

17	LV	Brandschutzertüchtigung vorhandener Luftauslässe		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Baubeschreibung</p> <p>Baubeschreibung</p> <p>Im Schullandheim Torfhaus wurden im Jahre 2012 eine Sanierungsmaßnahme durchgeführt. Es handelt sich um 13 Gästezimmer für Schüler, welche sich im Obergeschoss von Trakt 4 befinden. Hier wurden Brandschutztellerventile in eine F30-Decke eingebaut.</p> <p>Diese Brandschutztellerventile haben keine Zulassung für den unmittelbaren Einbau in einer F30-Decke und müssen daher ertüchtigt werden. Dazu werden die bestehenden Tellerventile durch neue Brandschutztellerventile mit F30 Futterplatte ausgetauscht.</p> <p>Außerdem wurden einige Tellerventile unmittelbar oberhalb von Doppelstockbetten verbaut. Hier sind diese für die Schüler zugänglich und werden daher zurückgebaut. Die geminderten Luftmengen werden an den bestehenden Volumenstromreglern neu eingestellt.</p> <p>Die bestehende Abhangdecke soll weiterhin genutzt werden. Die Lüftungsinstallationen befinden sich im Spitzboden. Hier sind Arbeiten aufgrund der geminderten Höhe und der Leitungsinstallationen wie in einem Kriechgang zu kalkulieren.</p> <p>Um die Durchführbarkeit der Maßnahme nachzuweisen wurde im Vorwege eine Sanierung eines Zimmers durchgeführt.</p> <p>Die Maßnahme wird im laufenden Betrieb durchgeführt. Es wird jeweils zimmerweise vorangegangen.</p> <p>Technische Vorbemerkungen</p> <p>Alle einschlägigen DIN-EN sowie VDI Richtlinien oder gleichwertig sind zu beachten, auszugsweise u.a.</p> <p>Allgemein alle Gewerke</p> <ul style="list-style-type: none">- DIN 4102 Brandverhalten von Brandstoffen- DIN 4108 Wärmeschutz im Hochbau- DIN 4109 Schallschutz im Hochbau- DIN 18421 Wärmedämmung- DIN 4065 Hinweisschilder- DIN 18382 Elektrische Kabel- und Leitungsanlage in Gebäuden- DIN 15599-1 Wärmedämmstoffe- DIN EN 12098 MSR <p>Im Besonderen für Lüftung</p> <ul style="list-style-type: none">- DIN EN 13053 Lüftung von Gebäuden <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Region Hannover_Schullandheim Torfhaus (490_SLH)

17	LV	Brandschutzertüchtigung vorhandener Luftauslässe	
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP) Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> - DIN EN 13779 Lüftung von Nichtwohngebäuden - DIN 18017 Lüftung von Bädern und Toilettenräumen - DIN 33403 Klima am Arbeitsplatz - DIN 1946-4 RLT in Gebäuden des Gesundheitswesens - DIN 1946-6 RLT-Allgemeine Anforderungen - DIN EN 1505 Lüftung von Gebäuden - VDI 2071 Wärmerückgewinnung - VDI 2076 Leistungsnachweis für Wärmetauscher - VDI 2079 Abnahmeprüfung an RLT-Anlagen - VDI 2081 Lärminderung in RLT-Anlagen - VDI 2087 Lüftungskanäle - VDI 3525 Regelung von RLT-Anlagen - VDI 6022 Hygieneanforderungen an RLT Anlagen - DIN 23145 Wickelfalzrohre - DIN 24157 Blechkanäle - DIN 18379 Lüftungstechnische Anlagen - DIN 24191 Blechkanalformstücke <p>Abnahmebedingungen des TÜVs/Dekra bzw. Gewerbeaufsichtsamtes. Alle technischen Bestimmungen der TRD, VDE-Brandschutz und alle gewerkeübergreifenden Maßnahmen.</p> <p>Befestigung und Schallschutz</p> <p>Die Verlegvorschriften und Einbaurichtlinien der Hersteller sind Bestandteil dieser Ausschreibung. Es wird gefordert, dass eine voll funktionstüchtige Anlage gemäß dem heutigen Stand der Technik angeboten, geliefert und montiert wird. Die Befestigung von Rohrleitungen und Geräten durch Schellen, Aufhängungen und desgleichen hat nur mittels Bohrungen und Metalldübel zu erfolgen. Falls erforderlich, sind zusätzliche Verstebungen, Träger, Halterungen durch Konsolen, etc. zu montieren. Bei allen Rohrverlegungen ist besonders sorgfältig auf Schallisolierung, zwecks Schalldämmung zu achten. Schalldämmende Maßnahmen sind bei allen Schellen-, Wand- und Deckendurchführungen zu treffen. Bei Wanddurchbrüchen sind geschlossene Isolier-Schläuche in der entsprechenden Isolierstärke zu verwenden. Auf Anforderung der Bauleitung sind entsprechende Prüfzeugnisse vorzulegen.</p> <p>Dämmung & Brandschutz</p> <p>Alle Durchführungen im Bereich von Brandabschnitten sind</p>		Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Region Hannover_Schullandheim Torfhaus (490_SLH)

17	LV	Brandschutzertüchtigung vorhandener Luftauslässe		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>gasdicht zu verschließen. Rohrleitungen sind entsprechend den Medien mit Farbbändern zu kennzeichnen. Das Dämmmaterial ist um alle Rohrleitungen, Bogen und Abzweigungen so anbringen, dass an keiner Stelle das Rohrmaterial mit dem umgebenen Mauerwerk in Berührung kommen kann (Vermeidung von Schallbrücken) Leitungsanlagen die durch Brandwände oder durch feuerbeständige Decken oder Trennwände geführt werden, sind gemäß der Muster-Leitungsanlagenrichtlinie (MLAR 03/2000) mit bauaufsichtlich zugelassenen Brandschutzsystemen auszuführen. Für die verwendeten Systeme sind die zugehörigen bauaufsichtlichen Prüfzeugnisse VOR Montage vorzulegen, während der Bauzeit auf der Baustelle vor zu halten und später den Bestandsunterlagen beizufügen. Sämtliche ausgeführten Schottungen mit Zulassung sind dauerhaft durch entsprechende Beschilderung zu kennzeichnen.</p> <p>Planunterlagen</p> <p>Vom AG zu liefernde Unterlagen: Für die Ausführung der Anlagen werden seitens des AG Projektpläne (Ausführungspläne M 1:50, Schemata der verschiedenen Systeme), nach Erfordernis auch Detailpläne 1x als Papierpause sowie digital in den Formaten PDF & DWG zur Verfügung gestellt.</p> <p>Die Werks- und Montageplanung ist vor der Ausführung der Arbeiten zu übergeben. Einweisung des Betriebspersonals (Hausmeister), mit Übergabe der betriebsfertigen Anlagen ist in die Einheitspreise einzurechnen!</p>			Übertrag:
1	<p>Demontage bestehender Tellerventile</p> <p>Demontage der bestehenden Brandschutztellerventile DN 125 einschließlich des Alu-Flexrohres einschließlich fachgerechter Entsorgung</p> <p>dafür</p>	50 Stck	EP	GP
2	<p>Brandschutzventil</p> <p>Brandschutzventil nach EN 15650 mit CE-Kennzeichnung und bis zu 90 Minuten Feuerwiderstandsdauer. Klassifizierungen EI90 (ve - ho, i harr; o) S, K30U und K90U. Für Zuluft (radialer Wand-, Decken- oder Freistrah) und Abluft. Zum Nassund Trockeneinbau in massiven Wänden und Decken, in Metallständerwänden, Schachtwänden und in</p>			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

Nr.	LV	Brandschutzertüchtigung vorhandener Luftauslässe	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
					Übertrag:
		<p>eigenständig feuerwiderstandsfähigen Unterdecken aus Plattenbaustoffen, Einlegedecken und in Metalldecken. Ventilteller und Einbaustutzen pulverbeschichtet im Farbton RAL 9010. Hermetisch gekapseltes Auslöseelement 70 °C aus rostfreiem Werkstoff. Stufenlose VolumenstromEinstellung. Zertifikat als Konformitätsnachweis der Hygieneanforderungen gemäß VDI 6022-1, VDI 3803-1, DIN 1946-4, DIN EN 16798-3, SWKI VA104-01, SWKI VA105-01, ÖNORM H6020 und ÖNORM H6021. Mit Elektrischer Endschalter zur ZU-Signalisierung Größe DN 125</p> <p>Die Deckenöffnung wird bauseits gestellt.</p> <p>Fabrikat der Planung: Fabrikat: WILDEBOER Typ/Baureihe: BV90 oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>liefern und montieren</p>	32 Stck	EP	GP
3		<p>Futterplatte 50 mm für Wände und Unterdecken. Futterplatte 50 mm, aus mineralischem Baustoff. Für den Trockeneinbau in Unterdecken.</p> <p>Größe: DN 125 Außenmaße: 275 mm Dicke: 50 mm</p> <p>Fabrikat der Planung: Fabrikat: WILDEBOER passend zum Typ/Baureihe: BV90 oder gleichwertig</p> <p>Angebotenes Fabrikat: '.....'</p> <p>liefern und montieren</p>	32 Stck	EP	GP
					Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
17	LV Brandschutzertüchtigung vorhandener Luftauslässe			
			Übertrag:	
4	<p>Elektrische Verdrahtung der Brandschutzellerventile Anschluss der elektrischen Verdrahtung für Brandschutzellerventile an die bestehende Verkabelung zur Steuerzentrale gemäß den gültigen Normen und Vorschriften, einschließlich:</p> <p>Durchführung von Funktionsprüfungen und Inbetriebnahme mit Protokollierung</p> <p>dafür</p>	32 Stck	EP	GP
5	<p>Aluflexrohr DN 125 Aluflexrohr einfache Wandung Material: Aluminium Größe: DN 125</p> <p>liefern und montieren</p>	32 Stck	EP	GP
6	<p>Sattelstutzen DN 125 Sattelstutzen aus verzinktem Stahlblech mit Dichtung Winkel: 90° Größe DN 125</p> <p>liefern und montieren</p>	32 Stck	EP	GP
7	<p>Bogen DN 125 Wickelfalzrohr Bogen verzinktes Stahlblech Größe: DN 125</p> <p>liefern und montieren</p>	32 Stck	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Region Hannover_Schullandheim Torfhaus (490_SLH)

17 LV Brandschutzertüchtigung vorhandener Luftauslässe				
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
8	<p>Wickelfalzrohr DN 125 Wickelfalzrohr verzinktes Stahlblech Größe: DN 125</p> <p>liefern und montieren</p>	15 lfdm	EP	GP
9	<p>Rohrverbinder Wickelfalzrohr DN 125 Rohrverbinder Wickelfalzrohr verzinktes Stahlblech mit Dichtung Größe: DN 125</p> <p>liefern und montieren</p>	50 Stck	EP	GP
10	<p>Enddeckel Wickelfalzrohr DN 125 Enddeckel Wickelfalzrohr verzinktes Stahlblech mit Dichtung Größe: DN 125</p> <p>als Verschluss der Leitungen für die zurückgebauten Tellerventile</p> <p>liefern und montieren</p>	18 Stck	EP	GP
11	<p>Lüftungsschelle für Wickelfalzrohre Lüftungsschelle für Wickelfalzrohre DN 125 mm mit Gummieinlage und Gewindestange</p> <p>liefern und montieren</p>	64 Stck	EP	GP
12	<p>Einstellen der konstanten Volumenstromregler auf die neuen Einstellen der konstanten Volumenstromregler auf die neuen Luftmengen</p> <p>Die Volumenstromregler befinden sich im Bestand und sind über den Spitzboden zugänglich</p> <p>dafür</p>	28 Stck	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Region Hannover_Schullandheim Torfhaus (490_SLH)

17	LV	Brandschutzertüchtigung vorhandener Luftauslässe		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
13	<p>Revisionsunterlagen Bedienungs- und Wartungsanleitung einschließlich Revisionspläne sind dem Bauherren zu übergeben. Alle dem Auftragnehmer übergebenen Ausführungszeichnungen sind auf den technischen Ausführungsstand zu korrigieren und dem Bauherrn, wie nachstehend gefordert, zu übergeben und werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>Aufbau der Revisionsunterlagen nach BHKS 2.001 gem. und Aufgabenheft Bau und Technik der Region Hannover</p> <p>1 Satz Revisionsunterlagen, farbig angelegt, gefaltet und satzweise in einem Ringordner abgeheftet, der Ordnerrücken projektbezogen beschriftet.</p> <p>1 Satz Bedienungs- und Wartungsanleitungen mit zugehöriger Ersatzteilliste.</p> <p>1 Stck. Schaltschemen farbig mit allen Erläuterungen farbecht in einem Rahmen mit Glasabdeckung min. DIN (A2) in der Zentrale aufgehängt.</p> <p>2 Satz Digitalisierte Bestandsunterlagen auf CD-ROM (Format nach Absprache)</p>			
	dafür:			
		1 psch		GP
14	<p>Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung der Bauleitung und mit gesonderter Bestätigung abzurechnen. Der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfaßt sämtliche Aufwendungen, einschl. Auslösung und Fahrkosten. Für Obermonteure:</p>			
		10 Std.	EP	GP
15	<p>Leistung wie zuletzt im vollem Wortlaut Leistung wie zuletzt im vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Monteure.</p>			
		10 Std.	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Region Hannover_Schullandheim Torfhaus (490_SLH)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
17	LV Brandschutzertüchtigung vorhandener Luftauslässe			
			Übertrag:	
16	Leistung wie zuletzt im vollem Wortlaut Leistung wie zuletzt im vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Auszubildenen 1.-3. Lehrjahr	10 Std.	EP	GP
17	Leistung wie zuletzt im vollem Wortlaut Leistung wie zuletzt im vollem Wortlaut beschrieben, jedoch für Helfer.	10 Std.	EP	GP
18	Wartungs- und Reparaturvertrag Lüftungstechnik Wartungs- und Reparaturvertrag für die Wartung der Brandschutzstellerventile Wartungsgrundlage nach DIN-, VDMA-, AMEV-, VDS-Richtlinien Der Auftragnehmer ist verpflichtet, die Wartung ausschließlich nach den vorgenannten Vorschriften durchzuführen. Will er bei der Wartung von diesen Vorschriften abweichen, benötigt er dazu grundsätzlich die schriftliche Genehmigung des Auftraggebers. Dieser Preis gilt für das erste Jahr Wartungsvertrag.	1 Jahr	EP	GP
19	Wartungsvertrag zweites Jahr wie vor, jedoch für das zweite Jahr	1 Jahr	EP	GP
20	Wartungsvertrag drittes Jahr wie vor, jedoch für das dritte Jahr	1 Jahr	EP	GP
21	Wartungsvertrag viertes Jahr wie vor, jedoch für das vierte Jahr	1 Jahr	EP	GP

LV-Zusammenfassung

Region Hannover_Schullandheim Torfhaus (490_SLH)

17	LV	Brandschutzertüchtigung vorhandener Luftauslässe	Seite	Gesamt in EUR
Nr.	Bezeichnung	Seite	Gesamt in EUR	
Summe LV 17 Brandschutzertüchtigung vorhandener Luftauslässe				
Angebotssumme, Netto: EUR				
zzgl. MwSt. (19,0 %): EUR				
<u>Angebotssumme, Brutto:</u> EUR <u>.....</u>				