



CEB select LV
Allgemeine Projektdaten

Datum: 25.04.2019
Seite: 1

Projekt: V02 hp Bavaria TWF 8 GK
hp praski GmbH

Planer : Name/Firma: hp praski GmbH
Abteilung:
Anrede:
Ansprechpartner:
Land: Deutschland
PLZ/Ort: 85411 Hohenkammer
Straße/Nr.: Am König Holz Ost 5
Telefon: +49 (8166) 99670
Mobiltelefon:
Telefax: +49 (8166) 996799
E-mail: info@hp-praski.de

Bauvorhaben: Name/Firma: Ausschreibungstexte hp Bavaria TWF 8 GK
Abteilung:
Anrede:
Ansprechpartner:
Land:
PLZ/Ort:
Straße/Nr.:
Telefon:
Mobiltelefon:
Telefax:
E-mail:



CEB select LV
Allgemeine Daten

Datum: 25.04.2019
Seite: 2

Projekt: V02 hp Bavaria TWF 8 GK
hp praski GmbH

Mehrwertsteuersatz: 19,00%
Währungskennzeichen: EUR



Leistungsverzeichnis
Positionen

Datum: 25.04.2019
Seite: 3

Projekt: V02 hp Bavaria TWF 8 GK
hp praski GmbH

Position	Art.-Nr. Leistung	Menge	Einh.
1	Wandheizung/-kühlung hp Bavaria TWF 8 GK		
1.1	Allgemein Um eine Vergleichbarkeit der Angebote von Wandheizung/-kühlung herzustellen, muß gemäß VOB jeder Anbieter das ausgeschriebene System anbieten. Alternativangebote sind möglich, müssen aber separat angeboten werden. Es können nur Firmen berücksichtigt werden, die danach verfahren. Als Ausgangspunkt der Planung dient die Ermittlung der Heizlast nach DIN EN 12831 mit nationalem Anhang bzw. Kühllast nach VDI 2078. Dies bedeutet, bezogen auf die Planung dieses Projekts, dass gemäß der Bauausführung laut Heizlast- bzw. Kühllastberechnung und der Heiz-/Kühlflächenplanung eine Vorlauftemperatur von maximal 50°C(Heizung) bzw. minimal 16°C(Kühlung) nach Ablauf der Bautrockenphase zu erwarten ist.		



Leistungsverzeichnis
Positionen

Datum: 25.04.2019
Seite: 4

Projekt: V02 hp Bavaria TWF 8 GK
hp praski GmbH

Position	Art.-Nr. Leistung	Menge Einh.
1.2	<p>Vorbemerkung</p> <p>Wandheiz-/Kühlsystem nach DIN EN 1264</p> <p>Wandheizung/-kühlung mit festem Rohrabstand, nach DIN EN 1264, Bauart A (hier Trockensystem), mit diffusionsdichtem Kunststoffverbundrohr Polybuten(PB), nach DIN 4726 sowie DIN EN ISO 15876, Abmessung 8x1 mm.</p> <p>Wandheiz-/Kühlsystem hp Bavaria TWF 8 GK als vorgefertigte Platten mit festem Rohrabstand von 50 mm in 12,5 mm "Gipskartonplatten" eingelegt. Für die bessere Wärmeleitung sowie den mechanischen Schutz der PB Verbundrohre rückseitig bewährt mit stabiler Kartonauflage. Durch die bifilare, reversierende Mäanderanordnung der Rohre wird ein sehr homogenes Oberflächen-temperaturprofil erreicht und die Rohrortung mittels Thermofolie (nur Heizen) vereinfacht. Zur Leistungsanpassung an den raumspezifischen Heiz-/Kühlbedarf, sind die Wandheiz-/Kühlplatten in unterschiedlichen Größen lieferbar.</p> <p>Vor dem Einbringen des Wandheiz-/Kühlsystems hp Bavaria TWF 8 GK muss sichergestellt sein, dass die Wandflächen der DIN 18202 entsprechen und die Elektro-/Sanitärarbeiten abgeschlossen sind. Der erforderliche Wandaufbau muss bezüglich der Wärmedämmung der EnEV, DIN 4108 und DIN EN 1264 entsprechen. Die in Gipskartonplatten eingelegten Heiz-/Kühlrohre für den trockenen Innenausbau, werden auf einer dafür geeigneten "Metallunterkonstruktion" befestigt. Eine Feuchtigkeitssperrschicht kann bei speziellen Wandaufbauten (Innendämmung) erforderlich sein. Die Montage erfolgt mit geeignetem Befestigungsmaterial, nach DIN 18182. Die unbearbeitete Plattenseite wird immer raumseitig montiert. Die Knauf Verarbeitungsrichtlinien W11 und D11 sowie DIN 18180, DIN 18181 und die Technische Information hp Praski sind zu beachten. Besonders zu beachten ist die Fugenanordnung sowie die Verbindungstechnik. Die einzelnen Teilkreise sind nach Tichelmann an die Sammelrohre anzuschließen und mit den</p>	



Leistungsverzeichnis
Positionen

Datum: 25.04.2019
Seite: 5

Projekt: V02 hp Bavaria TWF 8 GK
hp praski GmbH

Position	Art.-Nr. Leistung	Menge Einh.
	<p>Heiz-/Kühlkreisverteiltern zu verbinden. Pro Verteilerabgang dürfen, je nach Berechnung, 10 m² Heiz-/Kühlfläche nicht überschritten werden. Weiter sind die aktuellen Schnitt- stellenkoordinationen und Richtlinien des "BVF" zu beachten.</p> <p>Das Wandheiz-/Kühlsystem ist als Systemeinheit eines Herstellers anzu- bieten.</p> <p>Der Planung liegt das Produkt hp praski zugrunde. Die Gleichwertigkeit ist mit dem Angebot nachzuweisen. Fehlt der Eintrag, kommt das ausgeschriebene Fabrikat zum Einsatz.</p> <p>Liefernachweis: hp praski GmbH Am Königholz Ost 5 85411 Hohenkammer Tel.: 08166.9967.0 Fax : 08166.9967.99 E-mail: info@hp-praski.de Homepage: www.hp-praski.de</p>	



Leistungsverzeichnis Positionen

Datum: 25.04.2019
Seite: 6

Projekt: V02 hp Bavaria TWF 8 GK
hp praski GmbH

Position	Art.-Nr. Leistung	Menge	Einh.
1.3	<p>Vorbeschrieb Trockenwandsystem hp Bavaria TWF 8 GK</p> <p>Das Wandheiz-/Kühlssystem besteht aus folgenden Komponenten(Einzelpositionen):</p> <p>*Vorgefertigten, 12,5 mm starken Gipskartonplatten mit bifilarer, reversierender, mäanderförmiger CNC-Fräßung für PB Verbundrohr. Verlegeabstand von 50 mm, Vor-/Rücklaufanbindungen, geschützt eingelegt im unteren Plattenanschlussegment in der Rohrebene, mit Schutzkappen.</p> <p>Die Platten bestehen aus:</p> <p>-Diffusionsdichtem, hochflexiblem, mehrschichtigem Verbundrohr Bavaria PB aus Polybuten 8x1 mm nach DIN 4726/27 sowie DIN EN ISO 15876</p> <p>-12,5 mm starker Gipskartonplatte wie oben aufgeführt, sowie allen erforderlichen Markierungspunkte für die notwendigen Befestigungsschrauben, zur Vermeidung von Beschädigungen der eingelegten Rohre</p> <p>*Bavaria Press Rohre *Bavaria Press Fittinge *Sicherungsring gegen unbeabsichtigtes öffnen der Steckverbinder *Bavaria Stützhülse für das Bavaria BP Rohr 8x1 mm. *Bavaria Steckverbinder *Bavaria Press Fittinge *Schlagdübel bzw. Schrauben *Rohrführungsbögen *Schutzrohre</p>		
1.4	<p>Verwendung Verwendungsart</p> <p>Das System wird verwendet für:</p> <p>-Flächenheizung oder -Flächenkühlung oder -Flächenheizung und -kühlung</p> <p>Nicht Zutreffendes bitte entfernen.</p>		



Leistungsverzeichnis
Positionen

Datum: 25.04.2019
Seite: 7

Projekt: V02 hp Bavaria TWF 8 GK
hp praski GmbH

Position	Art.-Nr. Leistung	Menge	Einh.		
1.5	50601620 Wandheiz-/Kühlplatte TWF 8 GK - 62x200 Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch B x H x T: 625 x 2000 x 12,5 mm Fläche: 1,25 (1,10) m ² Typ: TWF 8 GK 62x200	0,000	Stk	.....	.....
1.6	50605620 Wandheiz-/Kühlplatte TWF 8 GKI - 62x200, feuchtraumgeeignet Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch B x H x T: 625 x 2000 x 12,5 mm Fläche: 1,25 (1,10) m ² Typ: TWF 8 GKI 62x200	0,000	Stk	.....	.....
1.7	50601320 Wandheiz-/Kühlplatte TWF 8 GK - 31x200, ausgeführt als Doppelplatte (62x200) Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch B x H x T: 312 x 2000 x 12,5 mm Fläche: 0,62 (0,55) m ² Typ: TWF 8 GK 31x200	0,000	Stk	.....	.....
1.8	50601615 Wandheiz-/Kühlplatte TWF 8 GK - 62x200-150 Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch B x H x T: 625 x 2000(1500) x 1,25 mm Fläche: 1,25 (0,91) m ² Typ: TWF 8 GK 62x200-150	0,000	Stk	.....	.....
1.9	50601810 Wandheiz-/Kühlplatte TWF 8 GK - 125-100x100-70 Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch B x H x T: 1250(1000) x 1000(700) x 12,5 cm Fläche: 1,25 (0,70) m ² Typ: TWF 8 GK 125-100x100-70	0,000	Stk	.....	.....



Leistungsverzeichnis
Positionen

Datum: 25.04.2019
Seite: 8

Projekt: V02 hp Bavaria TWF 8 GK
hp praski GmbH

Position	Art.-Nr. Leistung	Menge	Einh.		
1.10	51001335 Schnellbauschrauben Mit doppelgängigem Gewinde, nach DIN 18182. Zur Befestigung der Wand-/Deckenheiz-/Kühlplatten auf Metallunterkonstruktion bis 0,7 mm Blechdicke. Typ: 35x3,5 mm Feingewinde VPE: 1000 Stück	0,000	PA	.....	.....
1.11	Fittinge Bavaria Press Fittinge aus MS Fittinggrundkörper aus entzinkungsarmen Spezialmessing mit doppelten O-Ring- Dichtstufen und Spezial-Press-kontur TH. Als Axialpressverbinder mit Edelstahl- hülse und transluzentem Fixier- und Trennring zur galvanischen Trennung und optischen Presskontrolle.				
1.12	51040108 Bavaria Press T-Stück Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Dimension: 16x8x16 mm mit 8 mm Steckübergang Anschluss: für mittlere Register/Platten	0,000	Stk	.....	.....
1.13	51041108 Bavaria Press Winkel Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Dimension: 16x8 mm mit 8 mm Steckübergang Anschluss: Für letztes Register/Platte	0,000	Stk	.....	.....
1.14	51042108 Bavaria Press Übergangsnippel Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Dimension: 16x8 mm mit 8 mm Steckübergang und ½"Aussen- gewinde selbstdichtend	0,000	Stk	.....	.....



Leistungsverzeichnis
Positionen

Datum: 25.04.2019
Seite: 9

Projekt: V02 hp Bavaria TWF 8 GK
hp praski GmbH

Position	Art.-Nr. Leistung	Menge	Einh.		
1.15	51015080 Bavaria Steckverbinder Gerader Steckverbinder zur Verbindung zweier 8x1,0 mm Bavaria PB Verbundrohre	0,000	Stk	.....	.....
1.16	51025080 Bavaria Winkelsteckverbinder 90° Winkeliger Steckverbinder zur Verbindung zweier 8x1,0 mm Bavaria PB Verbundrohre.	0,000	Stk	.....	.....
1.17	51030008 Bavaria Steckfitting Sicherungsset für 10 Verbindungen, bestehend aus: *Stützhülsen 8 mm aus POM für Bavaria Steckverbinder in Verbindung mit 8x1,0 mm Bavaria PB Verbundrohr *Sicherungsringe zur Sicherung der Steckverbinder 8 mm.	0,000	SET	.....	.....
1.18	Rohre Bavaria Press Rohre 5-Schicht-Metall-Verbundohre (PE/AL/PE) mit DVGW-Registrierung, Registriernummer DW-8501BN0454 (Ausgenommen 10x1,3 mm, 14x2 mm und 17x2 mm). Stumpfgeschweisstes Aluminiummittelrohr nach DVGW-W 534, 100% sauerstoffdiffusionsdicht. Fremdüberwacht durch das Süddeutsche Kunststoffzentrum Würzburg.				
1.19	35000160 Bavaria Press Verbundrohr Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Rolle: 200 m Dimension: 16x2 mm Dämmung bauseits	0,000	MTR	.....	.....
1.20	alternativ: 35006160 Bavaria iso Press Verbundrohr Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch	0,000	MTR	.....	.....



Leistungsverzeichnis
Positionen

Datum: 25.04.2019
Seite: 10

Projekt: V02 hp Bavaria TWF 8 GK
hp praski GmbH

Position	Art.-Nr. Leistung	Menge	Einh.		
	Rolle: 50 m Dimension: 16x2 mm Vorgedämmt mit 6 mm PE-Dämmung (grau), WLG 040				
1.21	alternativ: 35001160 Bavaria Press Verbundrohr Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Stange: 5 m Dimension: 16x2 mm Dämmung bauseits	0,000	MTR	.....	.....
1.22	51002000 Bavaria Rohrführungsbogen RFB-S8 Aus Polyamid (PA) zur Rohrumlenkung für die Anschlußleitungen der Wandflächen- register/-platten an die Tichelmann- Sammelleitung. Die Anschlußleitungen werden vertikal, als auch horizontal 90° umgelenkt, so dass ein äußerst platz- sparender und geschützter Rohrleitungs- verlauf des Bavaria PB Verbundrohres 8x1 mm aus der Wand in die Bodenkon- struktion im Anbindebereich gewähr- leistet ist.	0,000	Stk	.....	.....
1.23	25101100 Bavaria Kunststoffwinkelspange Aus schlagfestem Kunststoff, zur Rohrum- lenkung für die Anschlußleitungen der Wandflächenregister/-platten an die Tichelmann-Sammelleitung. Geeignet für die Aufnahme der Well-/Schutzrohre zum geschützten Übergang des wasserführenden Rohres aus der Wand in die Bodenkon- struktion (Rohfußbodenebene).	0,000	Stk	.....	.....
1.24	13700210 Schutzrohr Für die Anbindung der Wand-/Decken- register/Platten. Geschlitzt und über- lappt, aus Polyethylen.	0,000	Stk	.....	.....



Leistungsverzeichnis
Positionen

Datum: 25.04.2019
Seite: 11

Projekt: V02 hp Bavaria TWF 8 GK
hp praski GmbH

Position	Art.-Nr. Leistung	Menge	Einh.		
1.25	Durchmesser: 13/16 mm Länge: 30 cm 34590165 Schutzrohr	0,000	MTR	.....	.....
	Für die Anbindung der Wand-/Deckenregister/Platten. Geschlitzt und überlappt, aus Polyethylen.				
1.26	Durchmesser: 13/16 mm Rolle: 50 m 34590160 Wellrohr	0,000	MTR	.....	.....
	Für die Anbindung der Wand-/Deckenregister/Platten. Geschlossen, aus Polyethylen.				
1.27	Durchmesser: 13/16 mm Rolle: 50 m 47600160 Klemmringverschraubung	0,000	Stk	.....	.....
	Aus Messing, vernickelt mit 3/4" Eurokonus. Bestehend aus Grundkörper mit O-Ring, Klemmring und Überwurfmutter. Zum Anschluss eines 16x2 mm Rohres an eine Eurokonus-Aufnahme.				
1.28	51001980 Bavaria Silikonfett	0,000	Stk	.....	.....
	Zur einfachen und sicheren Einführung der 8x1,0 mm Bavaria PB Verbundrohre in die Steckfittings, zum Schutz des Dichtrings.				
1.29	51001970 Temperaturfolie	0,000	Stk	.....	.....
	Zur Auffindung der unter der Oberfläche verlegten Rohre (bei Beheizung). Abmessungen: 18 x 7 cm				



Leistungsverzeichnis
Positionen

Datum: 25.04.2019
Seite: 12

Projekt: V02 hp Bavaria TWF 8 GK
hp praski GmbH

Position	Art.-Nr. Leistung	Menge	Einh.		
1.30	Dichtheitsprüfung Nach DIN EN 1264, BVF Schnittstellen- koordination bzw. Herstellerangabe inkl. Erstellen des Protokolls.	0,000	Psch	.....	.....
1.31	Einregulierung Verteilerweise Einregulierung und hydraulischer Abgleich der gesamten Flächenheiz-/Kühlanlage mit vorherge- gangenem Befüllen, Spülen und Druck- probe. Einstellung der erforderlichen Wassermengen für die einzelnen Heiz-/ Kühlkreise.	0,000	Psch	.....	.....
1.32	Funktionsheizen Inbetriebnahme und Funktionsheizen für Flächenheiz-/Kühlssysteme nach DIN EN 1264 bzw. BVF Schnittstellen- koordination inkl. Erstellen des Protokolls.	0,000	Psch	.....	.....
1.33	eventual: 51500200 Mikroluftblasen-Abscheider ¾"	1,000	Stk	.....	.....
	Zur kontinuierlichen Entfernung von Luft und Mikro-Luftblasen aus Heiz- und Kühl- kreisläufen. Messing-Ausführung mit ab- sperrbarem Permanent-Entlüftungsventil. Einbau in der Vorlaufleitung. max. Betriebsüberdruck: 10 bar max. Vorlauftemperatur: 110°C				
1.34	eventual: 51500300 Mikroluftblasen-Abscheider 1"	1,000	Stk	.....	.....
	Zur kontinuierlichen Entfernung von Luft und Mikro-Luftblasen aus Heiz- und Kühl- kreisläufen. Messing-Ausführung mit ab- sperrbarem Permanent-Entlüftungsventil. Einbau in der Vorlaufleitung. max. Betriebsüberdruck: 10 bar				



Leistungsverzeichnis
Positionen

Datum: 25.04.2019
Seite: 13

Projekt: V02 hp Bavaria TWF 8 GK
hp praski GmbH

Position	Art.-Nr. Leistung	Menge	Einh.		
1.35	max. Vorlauftemperatur: 110°C				
	eventual: 51501200 Schlammabscheider ¾"	1,000	Stk	.....	.....
	Zur kontinuierlichen Entfernung von Verschmutzungen aus Heiz- und Kühlkreisläufen. Messingausführung mit Rohrein- satz zur Abscheidung von Feststoffen aus dem Wasserkreislauf, mit abschraubbarem Unterteil für Reinigungszwecke. Einbau in der Rücklaufleitung.				
	max. Betriebsüberdruck: 10 bar max. Vorlauftemperatur: 110°C				
1.36	eventual: 51501300 Schlammabscheider 1"	1,000	Stk	.....	.....
	Zur kontinuierlichen Entfernung von Verschmutzungen aus Heiz- und Kühlkreisläufen. Messingausführung mit Rohrein- satz zur Abscheidung von Feststoffen aus dem Wasserkreislauf, mit abschraubbarem Unterteil für Reinigungszwecke. Einbau in der Rücklaufleitung.				
	max. Betriebsüberdruck: 10 bar max. Vorlauftemperatur: 110°C				