



CEB select LV
Allgemeine Projektdaten

Datum: 05.11.2018
Seite: 1

Projekt:	V02 hp Bavaria 17 PIO/U, Schnee,-E 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 17 PIO/U Schnee,
	Abteilung:	
	Anrede:	
	Ansprechpartner:	
	Land:	
	PLZ/Ort:	
	Straße/Nr.:	
	Telefon:	
	Mobiltelefon:	
	Telefax:	
	E-mail:	



CEB select LV
Allgemeine Daten**Datum:** 05.11.2018
Seite: 2

Projekt: V02 hp Bavaria 17 PIO/U, Schnee,-E
hp praski GmbH

Mehrwertsteuersatz: 19,00%
Währungskennzeichen: EUR



Leistungsverzeichnis Positionen

Datum: 05.11.2018
Seite: 3

Projekt: V02 hp Bavaria 17 PIO/U, Schnee,-E
hp praski GmbH

Position	Art.-Nr. Leistung	Menge	Einh.
1	Schnee/-Eisfreihaltung hp Bavaria 17 PIO/U		
1.1	Allgemein Die Fußbodenheizung ist gemäß VOB der neuesten Fassung ausgeschrieben. Um eine Vergleichbarkeit der Angebote 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 max. Leistung der Fußbodenheizung. Dies bedeutet, bezogen auf die Planung dieses Projekts, dass gemäß der Bauausführung eine Vorlauftemperatur von maximal 55°C zu erwarten ist.		



Leistungsverzeichnis Positionen

Datum: 05.11.2018
Seite: 4

Projekt: V02 hp Bavaria 17 PIO/U, Schnee,-E
hp praski GmbH

Position	Art.-Nr. Leistung	Menge	Einh.
1.2	<p>Vorbemerkung</p> <p>Fußbodenheizsystem nach DIN EN 1264</p> <p>Die Schnee-/Eisfreihaltung hp Bavaria PIO/U 17 wird zur Beheizung von Verkehrswegen verwendet, um entsprechend der Nutzung akzeptable thermische Verhältnisse im Nutzungs- bzw. Verkehrssicherheitsbereich zu erreichen.</p> <p>Die Dimensionierung erfolgt in Anlehnung an DIN EN 1264 mit diffusionsdichtem fünfschichtigem Kunststoffverbundrohr Bavaria Royal Plus aus PE-Xa, nach DIN 4726 sowie DIN EN ISO 15875, DIN-Registriernummer 3V319 PE-Xa, Abmessung 17x2 mm.</p> <p>Vorliegende Varianten (20mm) sind wärmetechnisch geprüft nach DIN EN 1264. Die Auftragserteilung schließt die Zustimmung zu dieser Berechnungsgrundlage ein. Als Betonart können Stahlbeton, Spannbeton, Vakuumbeton, Stahlfaserbeton (Fasern gekröpft), o.ä. verwendet werden.</p> <p>Vor Einbau der Schnee-/Eisfreihaltung hp Bavaria PIU/O 17 muß der Unterbau von der Bauleitung freigegeben sein. Bezüglich evtl. Dämmung nach EnEV ist diese als Perimeterdämmung für die entsprechenden Lasten auszuführen und soweit erforderlich die evtl. Bauwerksabdichtungen nach DIN 18195 einzubauen. Der Bodenaufbau ist entsprechend den Vorgaben des Statikers auszuführen. Zur entsprechenden Heizkreisaufteilung ist der Fugenplan des Statikers heranzuziehen. Weiter sind die aktuellen Richtlinien und Schnittstellenkoordinationen (Anlehnung) des "BVF" zu beachten.</p> <p>Das Fußbodenheizungssystem ist als Systemeinheit eines Herstellers anzubieten.</p> <p>Der Planung liegt das Produkt hp praski zugrunde. Die Gleichwertigkeit ist mit dem Angebot nachzuweisen. Fehlt der Eintrag, kommt das ausgeschriebene</p>		



Leistungsverzeichnis Positionen

Datum: 05.11.2018
Seite: 5

Projekt: V02 hp Bavaria 17 PIO/U, Schnee,-E
hp praski GmbH

Position	Art.-Nr. Leistung	Menge	Einh.
	Fabrikat zum Einsatz. 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		
1.3	Flächenheizung Schnee-/Eisfreihaltung hp Bavaria PIU 17 Fußbodenheizung mit Fußbodenoberflächen- temperaturen im wärmephysiologisch günstigen Bereich. Heizregister oberhalb der bauseits verlegten unteren Matten- oder Spannbewehrung, bestehend aus: *Bavaria Indufix Gittermattenclipse zur schnellen und spannungsfreien Befestigung der Heizrohre an den unteren Bewehrungsmatten *Diffusionsdichtes, hochflexibles, 5-Schicht-Verbundrohr Bavaria Royal Plus aus PE-Xa 17x2 mm nach DIN 4726 sowie DIN EN ISO 15875, DIN CERTCO Reg.Nr.3V319		
1.4	Verwendung Verwendungsart Das System wird verwendet für: -Flächenheizung oder -Flächenkühlung oder -Flächenheizung und -kühlung Nicht Zutreffendes bitte entfernen.		
1.5	99945015 hp Bavaria Schnee-/Eisfreihaltung Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Rohrabstand: 15 cm Typ: PIU 17-15	0,000 m²	.....



Leistungsverzeichnis

Positionen

Datum: 05.11.2018

Seite: 6

Projekt: V02 hp Bavaria 17 PIO/U, Schnee,-E
hp praski GmbH

Position	Art.-Nr. Leistung	Menge	Einh.		
1.6	99945020 hp Bavaria Schnee-/Eisfreihaltung Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Rohrabstand: 20 cm Typ: PIU 17-20	0,000 m²		.....	.....
1.7	99945025 hp Bavaria Schnee-/Eisfreihaltung Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Rohrabstand: 25 cm Typ: PIU 17-25	0,000 m²		.....	.....
1.8	99945030 hp Bavaria Schnee-/Eisfreihaltung Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Rohrabstand: 30 cm Typ: PIU 17-30	0,000 m²		.....	.....
1.9	99945035 hp Bavaria Schnee-/Eisfreihaltung Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Rohrabstand: 35 cm Typ: PIU 17-35	0,000 m²		.....	.....
1.10	99945099 Zuleitung für hp Bavaria Schnee-/Eisfreihaltung PIU 17 Für die Zuleitung der Fußbodenheiz- flächen, bestehend aus: *Diffusionsdichtem, hochflexiblem 5-Schicht-Verbundrohr Bavaria Royal Plus aus PE-Xa 17x2 mm nach DIN 4726 sowie DIN EN ISO 15875. DIN CERTCO Reg.Nr.3V319 *anteilig Bavaria Indufix Gittermattenclipse zur schnellen und spannungsfreien Befestigung der Heizrohre an den unteren Bewehrungsmatten	0,000 lfm		.....	.....



Leistungsverzeichnis

Positionen

Datum: 05.11.2018

Seite: 7

Projekt: V02 hp Bavaria 17 PIO/U, Schnee,-E
hp praski GmbH

Position	Art.-Nr. Leistung	Menge	Einh.		
	Typ: PIU A 17-15				
1.11	Beschreibung Schnee-/Eisfreihaltung hp Bavaria PIO 17 Fußbodenheiz mit Fußbodenoberflächen- temperaturen im wärmephysiologisch günstigen Bereich. Heizregister oberhalb der bauseits verlegten oberen Matten- oder Spannbewehrung, bestehend aus: *Bavaria Indufix Gittermattenclipse zur schnellen und spannungsfreien Befestigung der Heizrohre an den oberen Bewehrungsmatten *Diffusionsdichtes, hochflexibles, 5-Schicht-Verbundrohr Bavaria Royal Plus aus PE-Xa 17x2 mm nach DIN 4726 sowie DIN EN ISO 15875, DIN CERTCO Reg.Nr.3V319				
1.12	99945015 hp Bavaria Schnee-/Eisfreihaltung Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Rohrabstand: 15 cm Typ: PIO 17-15	0,000 m²		.....	.....
1.13	99945020 hp Bavaria Schnee-/Eisfreihaltung Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Rohrabstand: 20 cm Typ: PIO 17-20	0,000 m²		.....	.....
1.14	99945025 hp Bavaria Schnee-/Eisfreihaltung Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Rohrabstand: 25 cm Typ: PIO 17-25	0,000 m²		.....	.....
1.15	99945030 hp Bavaria Schnee-/Eisfreihaltung Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch	0,000 m²		.....	.....

Leistungsverzeichnis

Positionen

Datum: 05.11.2018

Seite: 8

Projekt: V02 hp Bavaria 17 PIO/U, Schnee,-E
hp praski GmbH

Position	Art.-Nr. Leistung	Menge	Einh.		
1.16	Rohrabstand: 30 cm Typ: PIO 17-30 99945035 hp Bavaria Schnee-/Eisfreihaltung Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Rohrabstand: 35 cm Typ: PIO 17-35	0,000 m²		.....	.....
1.17	99945099 Zuleitung für hp Bavaria Schnee-/Eisfreihaltung PIO 17 Für die Zuleitung der Fußbodenheiz- flächen, bestehend aus: *Diffusionsdichtem, hochflexiblem 5-Schicht-Verbundrohr Bavaria Royal Plus aus PE-Xa 17x2 mm nach DIN 4726 sowie DIN EN ISO 15875. DIN CERTCO Reg.Nr.3V319 *anteilig Bavaria Indufix Gittermattenclipse zur schnellen und spannungsfreien Befestigung der Heizrohre an den oberen Bewehrungsmatten Typ: PIO A 17-15	0,000 lfm		.....	.....
1.18	Beschreibung Schnee-/Eisfreihaltung hp Bavaria PIO17, unterhalb oberer BW Fußbodenheizung mit Fußbodenoberflächen- temperaturen im wärmephysiologisch günstigen Bereich. Heizregister unterhalb der bauseits verlegten oberen Matten- oder Spannbewehrung für Verkehrsflächen ohne potentielle Befestigungszonen, bestehend aus: *Bavaria Indufix Gittermattenclipse zur schnellen und spannungsfreien Befestigung der Heizrohre an den oberen Bewehrungsmatten *Diffusionsdichtes, hochflexibles 5-Schicht-Verbundrohr Bavaria Royal Plus aus PE-Xa 17x2 mm nach DIN 4726				



Leistungsverzeichnis

Positionen

Datum:

05.11.2018

Seite:

9

Projekt: V02 hp Bavaria 17 PIO/U, Schnee,-E
hp praski GmbH

Position	Art.-Nr. Leistung	Menge	Einh.
	sowie DIN EN ISO 15875, DIN CERTCO Reg.Nr.3V319		
1.19	Hinweis In Verkehrsflächen ohne potentielle Befestigungszonen ist empfehlenswert, die Heizrohre unterhalb der oberen Bewehrungsmatten zu befestigen. Dies hat die Vorteile der wesentlich besseren Wärmeleistung, gegenüber der unteren Heizrohranordnung. Ebenfalls werden durch diese Anordnung die Rohre während der Bauarbeiten optimal geschützt. Hierzu werden die einzelnen Rohrregister mittels wiederverwendbaren Verlegeschielen auf den unteren Bewehrungsmatten vorgefertigt. Nach Einbringen der oberen Bewehrung werden die Register hochgehieft und die Rohrleitung mittels der schnellmontierbaren Bavaria Indufix Gittermattenclips an der oberen Bewehrungsmatte fixiert.		
1.20	99945015 hp Bavaria Schnee-/Eisfreihaltung Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Rohrabstand: 15 cm Typ: PIO 17-15	0,000 m²	.....
1.21	99945020 hp Bavaria Schnee-/Eisfreihaltung Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Rohrabstand: 20 cm Typ: PIO 17-20	0,000 m²	.....
1.22	99945025 hp Bavaria Schnee-/Eisfreihaltung Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Rohrabstand: 25 cm Typ: PIO 17-25	0,000 m²	.....
1.23	99945030 hp Bavaria Schnee-/Eisfreihaltung Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch	0,000 m²	.....



Leistungsverzeichnis

Positionen

Datum: 05.11.2018

Seite: 10

Projekt: V02 hp Bavaria 17 PIO/U, Schnee,-E
hp praski GmbH

Position	Art.-Nr. Leistung	Menge	Einh.		
	Rohrabstand: 30 cm Typ: PIO 17-30				
1.24	99945035 hp Bavaria Schnee-/Eisfreihaltung Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Rohrabstand: 35 cm Typ: PIO 17-35	0,000 m ²		.....	.....
1.25	99945099 Zuleitung für hp Bavaria Schnee-/Eisfreihaltung PIO 17 Für die Zuleitung der Fußbodenheiz- flächen, bestehend aus: *Diffusionsdichtem, hochflexiblem 5-Schicht-Verbundrohr Bavaria Royal Plus aus PE-Xa 17x2 mm nach DIN 4726 sowie DIN EN ISO 15875. DIN CERTCO Reg.Nr.3V319 *anteilig Bavaria Indufix Gittermattenclipse zur schnellen und spannungsfreien Befestigung der Heizrohre an den oberen Bewehrungsmatten Typ: PIO A 17-15	0,000 lfm		.....	.....
1.26	25500100 Railfix Verlegeschiene Aus PP im 5 cm Raster. Wiederverwendbare Verlegeschiene aus PP im 5 cm Raster zur Vormontage der Heiz-/Kühlregister auf der unteren Bewehrung. Baulänge: 1 m	0,000 Stk		.....	.....
1.27	30000170 Bavaria Royal Plus PE-Xa Rohr 5-Schicht-Flächenheiz-/Kühlrohr, 17x2mm, nach DIN 4726 sowie DIN EN ISO 15875, aus physikalisch vernetztem Polyethylen, sauerstoffdicht, mit Prüfzeugnis MPA, mit DIN-Certco Registriernummer 3V319. VPE: 240 m	0,000 m		.....	.....



Leistungsverzeichnis Positionen

Datum: 05.11.2018
Seite: 11

Projekt: V02 hp Bavaria 17 PIO/U, Schnee,-E
hp praski GmbH

Position	Art.-Nr. Leistung	Menge	Einh.		
1.28	30001171 Bavaria Royal Plus PE-Xa Rohr 5-Schicht-Flächenheiz-/Kühlrohr, 17x2mm, nach DIN 4726 sowie DIN EN ISO 15875, aus physikalisch vernetztem Polyethylen, sauerstoffdicht, mit Prüfzeugnis MPA, mit DIN-Certco Registriernummer 3V319. VPE: 500 m	0,000 m		.....	.....
1.29	30001170 Bavaria Royal Plus PE-Xa Rohr 5-Schicht-Flächenheiz-/Kühlrohr, 17x2mm, nach DIN 4726 sowie DIN EN ISO 15875, aus physikalisch vernetztem Polyethylen, sauerstoffdicht, mit Prüfzeugnis MPA, mit DIN-Certco Registriernummer 3V319. VPE: 750 m	0,000 m		.....	.....
1.30	24103200 Bavaria Indufix Gittermattenclipse Zur schnellen und spannungsfreien Befestigung der Heizrohre an den Bewehrungsmatten.	0,000 Stk		.....	.....
1.31	35115170 Bavaria - Presskupplung 17 mm Aus Messing, zum verschnittfreien Arbeiten, TH-Presskontur, bestehend aus Grundkörper mit doppelter O-Ring-Dicht- stufe, Edelstahlpresshülse mit Sicht- fenster zum Verbinden des Bavaria Royal Plus PE-Xa-Rohres 17x2 mm, DIN CERTCO Registriernummer 3V319.	0,000 Stk		.....	.....
1.32	34590255 Wellrohr Aus korrigiertem, geschlitztem und überlapptem PE-Wellrohr. Zum Schutz des wasserführenden Rohres. Länge: 50 m Durchmesser: 19/25 mm	0,000 lfm		.....	.....



Leistungsverzeichnis Positionen

Datum: 05.11.2018
Seite: 12

Projekt: V02 hp Bavaria 17 PIO/U, Schnee,-E
hp praski GmbH

Position	Art.-Nr. Leistung	Menge	Einh.		
1.33	13700200 Schutzrohr Aus korrigiertem, geschlitztem und überlapptem PE-Wellrohr. Zum Schutz des wasserführenden Rohres. Länge: 350 mm Durchmesser: 19/25 mm	0,000	Stk	.....	.....
1.34	94500000 Aufziehhilfe Für geschlitztes, überlapptes Wellrohr.	0,000	Stk	.....	.....
1.35	Dichtheitsprüfung In Anlehnung an DIN EN 1264, BVF Schnittstellenkoordination bzw. Herstellerangabe inkl. Erstellen des Protokolls.	0,000	Psch	.....	.....
1.36	Einregulierung verteilerweise Einregulierung und hydraulischer Abgleich der gesamten Flächenheizanlage mit vorhergegangenen Befüllen, Spülen und Druckprobe. Einstellung der erforderlichen Wasser- mengen für die einzelnen Heizkreise.	0,000	Psch	.....	.....
1.37	Funktionsheizen In Anlehnung an Inbetriebnahme und Funktionsheizen für Flächenheizsysteme nach DIN EN 1264 bzw. BVF Schnittstellenkoordination inkl. Erstellen des Protokolls.	0,000	Psch	.....	.....