



CEB select LV
Allgemeine Projektdaten

Datum: 16.03.2016
Seite: 1

Projekt: V01 hp Bavaria GM 17
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 GM 17
Abteilung:
Anrede:
Ansprechpartner:
Land:
PLZ/Ort:
Straße/Nr.:
Telefon:
Mobiltelefon:
Telefax:
E-mail:



CEB select LV
Allgemeine Daten

Datum: 16.03.2016
Seite: 2

Projekt: V01 hp Bavaria GM 17
hp praski GmbH

Mehrwertsteuersatz: 19,00%
Währungskennzeichen: EUR



Leistungsverzeichnis
Positionen

Datum: 16.03.2016
Seite: 3

Projekt: V01 hp Bavaria GM 17
hp praski GmbH

Position	Art.-Nr. Leistung	Menge	Einh.
1	Fußbodenheizung/-kühlung hp Bavaria GM 17		
1.1	<p>Allgemein</p> <p>Die Fußbodenheizung/-kühlung ist gemäß VOB der neuesten Fassung ausgeschrieben. Um eine Vergleichbarkeit der Angebote herzustellen, muß gemäß VOB jeder Anbieter das ausgeschriebene System anbieten.</p> <p>Alternativangebote sind möglich, müssen aber separat angeboten werden.</p> <p>Es können nur Firmen berücksichtigt werden, die danach verfahren.</p> <p>Als Ausgangspunkt der Planung dient die Ermittlung der Heizlast nach DIN EN 12831 mit nationalen Anhang bzw. Kühllast nach VDI 2078.</p> <p>Dies bedeutet, bezogen auf die Planung dieses Projekts, dass gemäß der Bauausführung laut Heizlast- bzw. Kühllastberechnung und der Heiz-/Kühlflächenplanung eine Vorlauf-temperatur von maximal 50°C (Heizung) bzw. minimal 16°C (Kühlung) nach Ablauf der Bautrockenphase zu erwarten ist.</p> <p>Bauseitige Unterkonstruktionen haben in ihrer Oberfläche der DIN 18202 und der DIN 18560, Teil 2, zu entsprechen.</p> <p>Für den Ausgleich unebener Unterkonstruktionen und für die Erhöhung des Aufbaus sind gebundene, standfeste Schüttungen, verdichteter Nivellier-Ausgleichsmörtel (Spachtel) oder Magerbeton zugelassen.</p> <p>Im Bauplan vorgesehene Gefällstrecken sind bauseits als Gefälle in der Unterkonstruktion anzulegen. Eventuell erforderliche Maßnahmen nach DIN 18195 müssen vor Beginn der Montagearbeiten abgeschlossen sein.</p>		



Leistungsverzeichnis
Positionen

Datum: 16.03.2016
Seite: 4

Projekt: V01 hp Bavaria GM 17
hp praski GmbH

Position	Art.-Nr. Leistung	Menge	Einh.
1.2	<p>Vorbemerkung</p> <p>Fußbodenheiz-/Kühlssystem nach DIN EN 1264 mit DIN CERTCO Registriernummer 7F331-F(PE-Xa 17x2 mm)</p> <p>Fußbodenheizung/-kühlung mit variablen Rohrabständen nach DIN EN 1264, Bauart A nach DIN 18560 T2, mit diffusionsdichtem 5-Schicht-Kunststoff- verbundrohr Bavaria Royal Plus aus PE- Xa, nach DIN 4726 sowie DIN EN ISO 15875, DIN-Registriernummer 3V319 PE-Xa, Abmessung 17x2 mm.</p> <p>Bavaria Gittermatten für unterschiedliche Verlegeabstände in der Ausführung Natur. Besonders geeignet für Zementestriche, für Calciumsulfat-Fliessestriche bedingt geeignet. Die Bavaria Gittermatte ermöglicht auch den Einbau einer mineralischen Dämm- schicht zur Erfüllung der erhöhten Trittschallschutzanforderungen nach DIN 4109.</p> <p>Vor dem Einbringen des Fußbodenheiz-/ Kühlungssystems hp Bavaria Gittermatte GM 17 muss sichergestellt sein, dass der Rohfußboden der DIN 18202 und die Bauwerksabdichtungen der DIN 18195 entsprechen. Die erforderliche Wärme- und Trittschalldämmung nach ENEC, DIN 4108, DIN 4109 und DIN EN 1264 mit zugehöriger Feuchtigkeitssperre und Öko-Randdämmstreifen nach DIN 18560 muss vor Verlegung der Bavaria Gittermatte eingebracht sein. Weiter sind die aktuellen Schnitt- stellenkoordinaten und Richtlinien des "BVF" zu beachten.</p> <p>Das Fußbodenheiz-/Kühlssystem 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 Fabrikat zum Einsatz.</p>		



Leistungsverzeichnis
Positionen

Datum: 16.03.2016
Seite: 5

Projekt: V01 hp Bavaria GM 17
hp praski GmbH

Position	Art.-Nr. Leistung	Menge	Einh.
	<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>		
1.3	<p>Flächenh,-K. hp Bavaria Gittermattensystem GM 17</p> <p>Fußbodenheizung/-kühlung mit Fußbodenoberflächentemperaturen im wärmephysiologisch günstigen Bereich, für die Aufnahme von Oberboden bis zu einem max. Wärmedurchlasswiderstand von 0,15 m²K/W, bestehend aus:</p> <p>*Bavaria Gittermatte zur Aufnahme der Bavaria Regima Clips, Stärke 3 mm, Raster 100, 150, 200 mm. Ausführung in Natur</p> <p>*Bavaria Regima Clip aus PE mit zur schonenden, stabilen Aufnahme der 17x2 mm Rohre. Richtungs- und drall- freie Verlegung nach DIN EN 1264 mit absolut definierter vertikalen Rohr- fixierung nach DIN 18560</p> <p>*Drahtbindeschlaufen zur Verbindung der Bavaria Gittermatten unter sich</p> <p>*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</p>		
1.4	<p>Verwendung Verwendungsart</p> <p>Das System wird verwendet für:</p> <p>-Flächenheizung oder -Flächenkühlung oder -Flächenheizung und -kühlung</p>		



Leistungsverzeichnis
Positionen

Datum: 16.03.2016
Seite: 6

Projekt: V01 hp Bavaria GM 17
hp praski GmbH

Position	Art.-Nr. Leistung	Menge	Einh.		
	Nicht Zutreffendes bitte entfernen.				
1.5	99922010 hp Bavaria Gittermattensystem Leistung wie vor beschrieben, jedoch Rohrabstand: 10 cm Typ: GM 17-10	0,000 m ²		.....	.....
1.6	99922015 hp Bavaria Gittermattensystem Leistung wie vor beschrieben, jedoch Rohrabstand: 15 cm Typ: GM 17-15	0,000 m ²		.....	.....
1.7	99922020 hp Bavaria Gittermattensystem Leistung wie vor beschrieben, jedoch Rohrabstand: 20 cm Typ: GM 17-20	0,000 m ²		.....	.....
1.8	99922025 hp Bavaria Gittermattensystem Leistung wie vor beschrieben, jedoch Rohrabstand: 25 cm Typ: GM 17-25	0,000 m ²		.....	.....
1.9	99922030 hp Bavaria Gittermattensystem Leistung wie vor beschrieben, jedoch Rohrabstand: 30 cm Typ: GM 17-30	0,000 m ²		.....	.....
1.10	99922098 Zuleitung für hp Bavaria Gitter- mattensystem GM 17 Für die Zuleitung der Fußbodenheiz-/ Kühlflächen, bestehend aus: *Diffusionsdichtem, hochflexiblem, 5-Schicht-Verbundrohr Bavaria Royal	0,000 lfm		.....	.....



Leistungsverzeichnis
Positionen

Datum: 16.03.2016
Seite: 7

Projekt: V01 hp Bavaria GM 17
hp praski GmbH

Position	Art.-Nr. Leistung	Menge	Einh.		
	Plus aus PE-Xa 17x2 mm nach DIN 4726 sowie DIN EN ISO 15875. DIN CERTCO Reg.Nr.3V319 *anteilig Bavaria Gittermatte und Bavaria Regima Clip. Typ: GM A 17-5				
1.11	99922099 Zuleitung für hp Bavaria Gitter- mattensystem GM 17 Für die Zuleitung der Fußbodenheiz-/ Kühlflächen, 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 Gittermatte und Bavaria Regima Clip. Typ: GM A 17-10	0,000 m		.....	.....
1.12	24002100 hp Bavaria Gittermatte Zur Aufnahme der Bavaria Regima Clips, Stärke 3 mm, Raster 100 mm. Ausführung in natur, Abmessungen 2000x1200 mm.	0,000 m ²		.....	.....
1.13	24002150 hp Bavaria Gittermatte Zur Aufnahme der Bavaria Regima Clips, Stärke 3 mm, Raster 150 mm. Ausführung in natur, Abmessungen 2000x1200 mm.	0,000 m ²		.....	.....
1.14	24002200 hp Bavaria Gittermatte Zur Aufnahme der Bavaria Regima Clips, Stärke 3 mm, Raster 200 mm. Ausführung in natur, Abmessungen 2000x1200 mm.	0,000 m ²		.....	.....



Leistungsverzeichnis
Positionen

Datum: 16.03.2016
Seite: 8

Projekt: V01 hp Bavaria GM 17
hp praski GmbH

Position	Art.-Nr. Leistung	Menge	Einh.		
1.15	24102000 Bavaria Regima Clip Aus PE mit zur schonenden, stabilen Aufnahme der 17x2 mm Rohre. Richtungs- und drallfreie Verlegung nach DIN EN 1264 mit absolut definierter vertikalen Rohrfixierung nach DIN 18560.	0,000	Stk	.....	.....
1.16	24110000 Drahtbindeschlaufen Kunststoffummantelte Drahtbindeschlaufen zur Verbindung der Bavaria Gittermatten. VPE: 500 Stück	0,000	SET	.....	.....
1.17	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	.....	.....
1.18	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	.....	.....
1.19	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	.....	.....



Leistungsverzeichnis
Positionen

Datum: 16.03.2016
Seite: 9

Projekt: V01 hp Bavaria GM 17
hp praski GmbH

Position	Art.-Nr. Leistung	Menge	Einh.		
1.20	13700000 Dehnfugenprofil Herstellung von Dehnungsfugen nach bauseitiger Angabe nach DIN 18560. Bestehend aus selbstklebendem extrudiertem Grundprofil (50 mm Durchführungsraaster) und vernetztem PE-Profilstreifen. Typ: 8/100 Länge: 2 m	0,000	lfm	.....	.....
1.21	13700200 Schutzrohr Aus korrigiertem, geschlitztem und überlapptem PE-Wellrohr zum Schutz des wasserführenden Rohres beim Kreuzen von Dehnfugen. Länge: 350 mm Durchmesser: 19/25 mm	0,000	Stk	.....	.....
1.22	34590255 Wellrohr Aus korrigiertem, geschlitztem und überlapptem PE-Wellrohr. Zum Schutz des wasserführenden Rohres im Dehnfugenbereich und als Überschub für durchlaufende Zuleitungen mit reduzierter Heizleistung. Länge: 50 m Durchmesser: 19/25 mm	0,000	lfm	.....	.....
1.23	94500000 Aufziehhilfe Für geschlitztes, überlapptes Wellrohr.	0,000	Stk	.....	.....
1.24	12000200 PE-Folie Als Abdeckung der Dämmung, zum Schutz vor eindringendem Estrichanmachwasser, nach DIN 18560. Dicke 0,2 mm, mit 10 cm Überlappung verlegt.	0,000	m ²	.....	.....



Leistungsverzeichnis
Positionen

Datum: 16.03.2016
Seite: 10

Projekt: V01 hp Bavaria GM 17
hp praski GmbH

Position	Art.-Nr. Leistung	Menge	Einh.		
1.25	25000100 Feuchtigkeitsmessstellen Messstellenset aus flexiblem Kunststoff mit selbsklebendem Fuß und Estrichstärkenskala, für die Estrichfeuchtigkeitsmessung lt. BVF Schnittstellenkoordinationen, zur Vermeidung von Rohrschäden. Pro Raum mindestens eine, bei größeren Räumen (ab ca. 50 m ²) entsprechend mehr. VPE: 5 Stück	0,000	SET	.....	.....
1.26	13000130 Bavaria Öko Randdämmstreifen Nach DIN 18560, erfüllt die schallschutztechnischen Anforderungen nach DIN 4109 zur Trittschalldämmung gegenüber Raumumfassungswänden. Aus doppelagig gewachster Wellpappe, ca. 10 mm dick, 130 mm hoch + 30 mm Stellfuß, rückseitig mit Kleber benetzt und verlängerte Folienlasche mit Klebestreifen. Universal einzusetzen, für besonders saubere, winkeltgerechte Eckenausbildung.	0,000	m	.....	.....
1.27	21600000 Bavaria Klebeband Zur Verklebung von Stoßkanten, PE-Folien etc.	0,000	Stk	.....	.....
1.28	14000000 Estrich-Zusatzmittel Estrolith "H" zum Plastifizieren des Estrichs, für die Herstellung "normal starker" Heizestriche. Dosierung: Je nach Estrichdicke - ca. kg/m ² , bei .. mm Estrichdicke und max. . kN/m ² Flächenlast Hinweise: Technische Information VPE: 10 kg Kanister	0,000	LTR	.....	.....



Leistungsverzeichnis
Positionen

Datum: 16.03.2016
Seite: 11

Projekt: V01 hp Bavaria GM 17
hp praski GmbH

Position	Art.-Nr. Leistung	Menge	Einh.		
1.29	14000100 Estrolith-Zusatzmittel Estrotherm Spezial zum Plastifizieren des Estrichs, für die Herstellung "dünn-schichtiger" Heizestriche. Dosierung: Je nach Estrichdicke - ca. kg/m ² , bei .. mm Estrichdicke und max. . kN/m ² Flächenlast Hinweise: Technische Information VPE: 10 kg Kanister	0,000	LTR	.....	.....
1.30	14000200 Estrolith-Zusatzmittel Estrolith Temporex zum Plastifizieren des Estrichs, für "schnelles Aufheizen" der Heizestriche. Dosierung: Je nach Estrichdicke - ca. kg/m ² , bei .. mm Estrichdicke und max. . kN/m ² Flächenlast Hinweise: Siehe Herstellerangabe VPE: 10 kg Kanister	0,000	LTR	.....	.....
1.31	Dämmung Wärmedämmung Dämmplatte PUR 024 DEO dh ML 100 kPa, aus beidseitig diffusionsdicht be- schichtetem Polyurethan-Hartschaum, nach DIN 4108-10 und DIN EN 13165, mit Alu-Optik, FCKW-frei, Baustoffklasse B2 nach DIN 4102, WLG 024, dichtstoßend im Verbund verlegt.				
1.32	11030200 Wärmedämmplatte Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Dicke: 20 mm R-Wert: 0,833 m ² *K/W	0,000	m ²	.....	.....
1.33	11030300 Wärmedämmplatte Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch	0,000	m ²	.....	.....



Leistungsverzeichnis
Positionen

Datum: 16.03.2016
Seite: 12

Projekt: V01 hp Bavaria GM 17
hp praski GmbH

Position	Art.-Nr. Leistung	Menge	Einh.		
	Dicke: 30 mm R-Wert: 1,250 m ² *K/W				
1.34	11030400 Wärmedämmplatte	0,000 m ²		.....	.....
	Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch				
	Dicke: 40 mm R-Wert: 1,667 m ² *K/W				
1.35	11030500 Wärmedämmplatte	0,000 m ²		.....	.....
	Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch				
	Dicke: 50 mm R-Wert: 2,083 m ² *K/W				
1.36	11030600 Wärmedämmplatte	0,000 m ²		.....	.....
	Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch				
	Dicke: 60 mm R-Wert: 2,500 m ² *K/W				
1.37	Dämmung Wärmedämmung				
	EPS 040 DEO dm, aus Polystyrol-Hart- schaum, nach DIN 4108-10 und DIN EN 13163, Baustoffklasse B1 nach DIN 4102, WLG 040.				
1.38	10540100 Wärmedämmung	0,000 m ²		.....	.....
	Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch				
	Dicke: 10 mm R-Wert: 0,250 m ² *K/W				
1.39	10540200 Wärmedämmung	0,000 m ²		.....	.....
	Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch				
	Dicke: 20 mm R-Wert: 0,500 m ² *K/W				



Leistungsverzeichnis
Positionen

Datum: 16.03.2016
Seite: 13

Projekt: V01 hp Bavaria GM 17
hp praski GmbH

Position	Art.-Nr. Leistung	Menge	Einh.		
1.40	10540250 Wärmedämmung Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Dicke: 25 mm R-Wert: 0,625 m ² *K/W	0,000 m ²		.....	.....
1.41	10540300 Wärmedämmung Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Dicke: 30 mm R-Wert: 0,750 m ² *K/W	0,000 m ²		.....	.....
1.42	10540400 Wärmedämmung Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Dicke: 40 mm R-Wert: 1,000 m ² *K/W	0,000 m ²		.....	.....
1.43	10540250 Wärmedämmung Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Dicke: 25 mm R-Wert: 0,625 m ² *K/W	0,000 m ²		.....	.....
1.44	10540500 Wärmedämmung Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Dicke: 50 mm R-Wert: 1,250 m ² *K/W	0,000 m ²		.....	.....
1.45	10540600 Wärmedämmung Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Dicke: 60 mm R-Wert: 1,500 m ² *K/W	0,000 m ²		.....	.....



Leistungsverzeichnis
Positionen

Datum: 16.03.2016
Seite: 14

Projekt: V01 hp Bavaria GM 17
hp praski GmbH

Position	Art.-Nr. Leistung	Menge	Einh.		
1.46	10540800 Wärmedämmung Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Dicke: 80 mm R-Wert: 2,000 m ² *K/W	0,000	m ²	.....	.....
1.47	10541100 Wärmedämmung Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Dicke: 100 mm R-Wert: 2,500 m ² *K/W	0,000	m ²	.....	.....
1.48	Dämmung Wärmedämmung EPS 035 DEO dh 100 kPa, aus Polystyrol- Hartschaum, nach DIN 4108-10 und DIN EN 131630, Baustoffklasse B1 nach DIN 4102, WLG 035.				
1.49	10635100 Wärmedämmung Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Dicke: 10 mm R-Wert: 0,286 m ² *K/W	0,000	m ²	.....	.....
1.50	10635150 Wärmedämmung Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Dicke: 15 mm R-Wert: 0,428 m ² *K/W	0,000	m ²	.....	.....
1.51	10635200 Wärmedämmung Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Dicke: 20 mm R-Wert: 0,571 m ² *K/W	0,000	m ²	.....	.....



Leistungsverzeichnis
Positionen

Datum: 16.03.2016
Seite: 15

Projekt: V01 hp Bavaria GM 17
hp praski GmbH

Position	Art.-Nr. Leistung	Menge	Einh.		
1.52	10635250 Wärmedämmung Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Dicke: 25 mm R-Wert: 0,714 m ² *K/W	0,000	m ²	.....	.....
1.53	10635300 Wärmedämmung Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Dicke: 30 mm R-Wert: 0,857 m ² *K/W	0,000	m ²	.....	.....
1.54	10635400 Wärmedämmung Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Dicke: 40 mm R-Wert: 1,143 m ² *K/W	0,000	m ²	.....	.....
1.55	10635500 Wärmedämmung Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Dicke: 50 mm R-Wert: 1,429 m ² *K/W	0,000	m ²	.....	.....
1.56	10635600 Wärmedämmung Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Dicke: 60 mm R-Wert: 1,714 m ² *K/W	0,000	m ²	.....	.....
1.57	10635800 Wärmedämmung Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Dicke: 80 mm R-Wert: 2,286 m ² *K/W	0,000	m ²	.....	.....



Leistungsverzeichnis
Positionen

Datum: 16.03.2016
Seite: 16

Projekt: V01 hp Bavaria GM 17
hp praski GmbH

Position	Art.-Nr. Leistung	Menge	Einh.		
1.58	Dämmung Wärme- & Trittschalldämmung EPS 045 DES sm, aus Polystyrol-Hartschaum, nach DIN 4109, DIN 4108-10 und DIN EN 13163, Baustoffklasse B1 nach DIN 4102, WLG 045. Anmerkung: Die Trittschalldämmung darf nicht durch Rohrleitungen o.Ä. unterbrochen werden.				
1.59	10045150 Wärme- & Trittschalldämmung Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Dicke: 15-2 mm dyn. Steifigkeit s^{\prime} : $= < 30 \text{ MN/m}^3$ Flächenlast: $= < 4 \text{ kN/m}^2$ R-Wert: $0,333 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$	0,000	m ²	.....	.....
1.60	10045200 Wärme- & Trittschalldämmung Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Dicke: 20-2 mm dyn. Steifigkeit s^{\prime} : $= < 20 \text{ MN/m}^3$ Flächenlast: $= < 4 \text{ kN/m}^2$ R-Wert: $0,444 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$	0,000	m ²	.....	.....
1.61	10045250 Wärme- & Trittschalldämmung Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Dicke: 25-2 mm dyn. Steifigkeit s^{\prime} : $= < 20 \text{ MN/m}^3$ Flächenlast: $= < 4 \text{ kN/m}^2$ R-Wert: $0,556 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$	0,000	m ²	.....	.....
1.62	10045300 Wärme- & Trittschalldämmung Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Dicke: 30-3 mm dyn. Steifigkeit s^{\prime} : $= < 15 \text{ MN/m}^3$ Verkehrslast: $= < 4 \text{ kN/m}^2$ R-Wert: $0,667 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$	0,000	m ²	.....	.....



Leistungsverzeichnis
Positionen

Datum: 16.03.2016
Seite: 17

Projekt: V01 hp Bavaria GM 17
hp praski GmbH

Position	Art.-Nr. Leistung	Menge	Einh.		
1.63	10045350 Wärme- & Trittschalldämmung Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Dicke: 35-3 mm dyn. Steifigkeit $s^`$: $=<10 \text{ MN/m}^3$ Verkehrslast: $=< 4 \text{ kN/m}^2$ R-Wert: $0,778 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$	0,000 m ²		.....	.....
1.64	10045400 Wärme- & Trittschalldämmung Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Dicke: 40-3 mm dyn. Steifigkeit $s^`$: $=<10 \text{ MN/m}^3$ Verkehrslast: $=< 4 \text{ kN/m}^2$ R-Wert: $0,889 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$	0,000 m ²		.....	.....
1.65	10045450 Wärme- & Trittschalldämmung Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Dicke: 45-3 mm dyn. Steifigkeit $s^`$: $=<10 \text{ MN/m}^3$ Verkehrslast: $=< 4 \text{ kN/m}^2$ R-Wert: $1,000 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$	0,000 m ²		.....	.....
1.66	10045500 Wärme- & Trittschalldämmung Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Dicke: 50-3 mm dyn. Steifigkeit $s^`$: $=<10 \text{ MN/m}^3$ Verkehrslast: $=< 4 \text{ kN/m}^2$ R-Wert: $1,111 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$	0,000 m ²		.....	.....
1.67	10045600 Wärme- & Trittschalldämmung Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Dicke: 60-3 mm dyn. Steifigkeit $s^`$: $=<10 \text{ MN/m}^3$ Verkehrslast: $=< 4 \text{ kN/m}^2$ R-Wert: $1,333 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$	0,000 m ²		.....	.....



Leistungsverzeichnis
Positionen

Datum: 16.03.2016
Seite: 18

Projekt: V01 hp Bavaria GM 17
hp praski GmbH

Position	Art.-Nr. Leistung	Menge	Einh.		
1.68	Dämmung Wärme- & Trittschalldämmung EPS 040 DES sg, aus Polystyrol-Hart-Hartschaum, nach DIN 4109, DIN 4108-10 und DIN EN 13163, Baustoffklasse B1 nach DIN 4102, WLG 040. Anmerkung: Die Trittschalldämmung darf nicht durch Rohrleitungen o.Ä. unterbrochen werden.				
1.69	10140200 Wärme- & Trittschalldämmung Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Dicke: 20-2 mm dyn. Steifigkeit s` : =<30 MN/m ³ Verkehrslast: =< 5 kN/m ² R-Wert: 0,500 m ² *K/W	0,000 m ²		.....	.....
1.70	10140300 Wärme- & Trittschalldämmung Leistung wie zuvor beschrieben, jedoch Dicke: 30-2 mm dyn. Steifigkeit s` : =<20 MN/m ³ Verkehrslast: =< 5 kN/m ² R-Wert: 0,750 m ² *K/W	0,000 m ²		.....	.....
1.71	Dämmung Wärme- & Trittschalldämmung MW DES sh 032, aus Mineralwolle, nach DIN EN 13162 und DIN 4108, Euroklasse nicht brennbar nach DIN EN 13501, WLG 032. Anmerkung: Die Trittschalldämmung darf nicht durch Rohrleitungen o.Ä. unterbrochen werden.				
1.72	10335150 Wärme- & Trittschalldämmung Leistung wie zuvor beschrieben, aus Glaswolle, jedoch Dicke: 15-5 mm	0,000 m ²		.....	.....



Leistungsverzeichnis
Positionen

Datum: 16.03.2016
Seite: 19

Projekt: V01 hp Bavaria GM 17
hp praski GmbH

Position	Art.-Nr. Leistung	Menge	Einh.		
	dyn. Steifigkeit: =<16 MN/m ³ Verkehrslast: =< 3,5 kN/m ² R-Wert: 0,45 m ² *K/W Typ: Akustic EP1				
1.73	10335200 Wärme- & Trittschalldämmung	0,000 m ²		.....	.....
	Leistung wie zuvor beschrieben, aus Glaswolle, jedoch				
	Dicke: 20-5 mm dyn. Steifigkeit: =<10 MN/m ³ Verkehrslast: =< 3,5 kN/m ² R-Wert: 0,63 m ² *K/W Typ: Akustic EP1				
1.74	10335250 Wärme- & Trittschalldämmung	0,000 m ²		.....	.....
	Leistung wie zuvor beschrieben, aus Glaswolle, jedoch				
	Dicke: 25-5 mm dyn. Steifigkeit: =<9 MN/m ³ Verkehrslast: =<3,5 kN/m ² R-Wert: 0,77 m ² *K/W Typ: Akustic EP1				
1.75	10335300 Wärme- & Trittschalldämmung	0,000 m ²		.....	.....
	Leistung wie zuvor beschrieben, aus Glaswolle, jedoch				
	Dicke: 30-5 mm dyn. Steifigkeit: =<7 MN/m ³ Verkehrslast: =<3,5 kN/m ² R-Wert: 0,90 m ² *K/W Typ: Akustic EP1				
1.76	10335350 Wärme- & Trittschalldämmung	0,000 m ²		.....	.....
	Leistung wie zuvor beschrieben, aus Glaswolle, jedoch				
	Dicke: 35-5 mm dyn. Steifigkeit: =<7 MN/m ³ Verkehrslast: =<3,5 kN/m ² R-Wert: 1,08 m ² *K/W Typ: Akustic EP1				



Leistungsverzeichnis
Positionen

Datum: 16.03.2016
Seite: 20

Projekt: V01 hp Bavaria GM 17
hp praski GmbH

Position	Art.-Nr. Leistung	Menge	Einh.		
1.77	10335400 Wärme- & Trittschalldämmung Leistung wie zuvor beschrieben, aus Glaswolle, jedoch Dicke: 40-5 mm dyn. Steifigkeit: =<6 MN/m ³ Verkehrslast: =<3,5 kN/m ² R-Wert: 1,25 m ² *K/W Typ: Akustic EP1	0,000 m ²		.....	.....
1.78	Dämmung Wärme- & Trittschalldämmung MW DES sh 035, aus Mineralwolle, nach DIN EN 13162 und DIN 4108, Euroklasse nicht brennbar nach DIN EN 13501, WLG 035. Anmerkung: Die Trittschalldämmung darf nicht durch Rohrleitungen o.Ä. unterbrochen werden.				
1.79	10435130 Wärme- & Trittschalldämmung Leistung wie zuvor beschrieben, aus Steinwolle, jedoch Dicke: 13-3 mm dyn. Steifigkeit: =<30 MN/m ³ Verkehrslast: =< 5 KN/m ² R-Wert: 0,37 m ² *K/W Typ: TP	0,000 m ²		.....	.....
1.80	10435200 Wärme- & Trittschalldämmung Leistung wie zuvor beschrieben, aus Steinwolle, jedoch Dicke: 20-5 mm dyn. Steifigkeit: =<20 MN/m ³ Verkehrslast: =< 5 kN/m ² R-Wert: 0,57 m ² *K/W Typ: TP	0,000 m ²		.....	.....



Leistungsverzeichnis
Positionen

Datum: 16.03.2016
Seite: 21

Projekt: V01 hp Bavaria GM 17
hp praski GmbH

Position	Art.-Nr. Leistung	Menge	Einh.		
1.81	10435250 Wärme- & Trittschalldämmung Leistung wie zuvor beschrieben, aus Steinwolle, jedoch Dicke: 25-5 mm dyn. Steifigkeit: =<15 MN/m ³ Verkehrslast: =< 5 kN/m ² R-Wert: 0,71 m ² *K/W Typ: TP	0,000	m ²	.....	.....
1.82	10435300 Wärme- & Trittschalldämmung Leistung wie zuvor beschrieben, aus Steinwolle, jedoch Dicke: 30-5 mm dyn. Steifigkeit: =<15 MN/m ³ Verkehrslast: =< 5 kN/m ² R-Wert: 0,86 m ² *K/W Typ: TP	0,000	m ²	.....	.....
1.83	10435350 Wärme- & Trittschalldämmung Leistung wie zuvor beschrieben, aus Steinwolle, jedoch Dicke: 35-5 mm dyn. Steifigkeit: =<15 MN/m ³ Verkehrslast: =< 5 kN/m ² R-Wert: 1,00 m ² *K/W Typ: TP	0,000	m ²	.....	.....
1.84	10435400 Wärme- & Trittschalldämmung Leistung wie zuvor beschrieben, aus Steinwolle, jedoch Dicke: 40-5 mm dyn. Steifigkeit: =<10 MN/m ³ Verkehrslast: =< 5 kN/m ² R-Wert: 1,14 m ² *K/W Typ: TP	0,000	m ²	.....	.....



Leistungsverzeichnis
Positionen

Datum: 16.03.2016
Seite: 22

Projekt: V01 hp Bavaria GM 17
hp praski GmbH

Position	Art.-Nr. Leistung	Menge	Einh.		
1.85	12301000 BIT Perlit, gebundene Ausgleichsdämmung Alle Unebenheiten müssen mindestens mit 10 mm Schüttung überdeckt werden. BIT Perlit muß stets verdichtet werden, deshalb ist beim Einbau eine 10%ige Überhöhung zu berücksichtigen. Bis 60 mm Schütthöhe erfolgt die Verdichtung durch vollflächiges Begehen der Abdeckplatten (bauseits, nicht im Lieferumfang) über der Schüttung. Bei größeren Schütthöhen erfolgt eine mechanische Verdichtung. Technische Daten: Körnung: 0-7 mm Rohdichte: ca.165 kg/m ³ Wärmeleitfähigkeit: $\lambda_R=0,060$ W/(mK) Baustoffklasse: B2 gemäß DIN 4102 Druckspannung b.10% Stauchung:0,18 N/mm ² Flächengewicht(eingebaut): 1,85 kg/m ² je 1 cm Dicke Materialbedarf: 11 l/m ² und 1 cm Gebinde: 100 ltr.	0,000	Stk	.....	.....
1.86	12000190 PE-Folie Als Abdeckung auf dem Rohfußboden. Dicke 0,16 mm; mit 10 cm Überlappung verlegt.	0,000	m ²	.....	.....
1.87	12400300 Feuchtigkeitssperre Für erdreichberührte, beheizte Fußböden. Feuchtigkeitssperre nach DIN 18195-4 aus Polyethylen. Überlappend (selbstklebend) verlegt. Mit allgemein bauaufsichtlichem Prüfzeugnis. Dicke/Breite/Länge: 3 mm/1,25 m/40 m Typ: PE 300	0,000	m ²	.....	.....
1.88	12400001 Systemanschlussstreifen Anschlussstreifen für den Randbereich bei aufsteigenden Bauteilen.	0,000	m	.....	.....



Leistungsverzeichnis
Positionen

Datum: 16.03.2016
Seite: 23

Projekt: V01 hp Bavaria GM 17
hp praski GmbH

Position	Art.-Nr. Leistung	Menge	Einh.		
1.89	Dicke/Länge: 3 mm/22 m Typ: PE 300 12400002 Doppelseitiges Klebeband	0,000	Stk	.....	.....
	Als Verbindung für Abdichtungen, die durch den Systemanschlussstreifen usw. nicht möglich sind.				
1.90	Breite/Länge (Rolle): 0,02 m/50 m Typ: PE 300 Dichtheitsprüfung	0,000	Psch	.....	.....
	Nach DIN EN 1264, BVF Schnittstellenkoordination bzw. Herstellerangabe inkl. Erstellen des Protokolls.				
1.91	Einregulierung	0,000	Psch	.....	.....
	Verteilerweise Einregulierung und hydraulischer Abgleich der gesamten Flächenheiz-/Kühlanlage mit vorhergegangenem Befüllen, Spülen und Druckprobe. Einstellung der erforderlichen Wassermengen für die einzelnen Heiz-/Kühlkreise.				
1.92	Funktionsheizen	0,000	Psch	.....	.....
	Inbetriebnahme und Funktionsheizen für Flächenheiz-/Kühlsysteme nach DIN EN 1264 bzw. BVF Schnittstellenkoordination inkl. Erstellen des Protokolls.				
1.93	Belegreifheizen	0,000	Psch	.....	.....
	Nach BVF Schnittstellenkoordination für Flächenheiz-/Kühlsysteme inkl. erstellen des Protokolls. Vor dem Belegen des Estrichs mit Oberbelägen kann bei Flächenheizungen ein Belegreifheizen zur schnelleren Austrocknung des Estriches durchgeführt werden. Generell erfolgt				



Leistungsverzeichnis
Positionen

Datum: 16.03.2016
Seite: 24

Projekt: V01 hp Bavaria GM 17
hp praski GmbH

Position	Art.-Nr. Leistung	Menge	Einh.
	das Belegreifheizen nach dem Funktions- heizen.		