

Rozpočet - vytápění a chlazení					
Investiční akce:	Budova CPIT TL4 v areálu Vysoké školy báňské - Technické univerzity Ostrava				
Investor:	Vysoká škola báňská - technická univerzita Ostrava, 17. listopadu 2172/15, 708 00 Ostrava				
Zpracovatel:	Energy Benefit Centre a.s. , Křenova 438/3, Praha 6		Vypracoval:		Ing. Richard Karas
Cena celkem bez DPH	2 621 858,31 Kč		Zodpovědný projektant:		Ing. Jan Košner, Ph.D.
DPH 21 %	550 590,24 Kč		Stupeň PD:		DPS
Cena celkem s DPH	3 172 448,55 Kč		Datum:		červen 2024
Chlazení					
č.	Položka	Množství	MJ	Jednotková cena (bez DPH)	Celková cena (bez DPH)
Potrubí - vodní chlazení					
1	Měděné potrubí 22x1,0, délka 5 m	29	ks	- Kč	- Kč
2	Měděné potrubí 28x1,0, délka 5 m	26	ks	- Kč	- Kč
3	Měděné potrubí 35x1,5, délka 5 m	13	ks	- Kč	- Kč
4	Měděné potrubí 42x1,5, délka 5 m	17	ks	- Kč	- Kč
5	Měděné potrubí 54x2,0, délka 5 m	2	ks	- Kč	- Kč
6	Měděné potrubí 64x2,0, délka 5 m	2	ks	- Kč	- Kč
7	Měděné potrubí 76,1x2, délka 5m	10	ks	- Kč	- Kč
Tepelná izolace					
8	Tepelně izolační pás na bázi syntetického kaučuku, pro potrubí Cu 22x1,0, samolepící, tl. 25 mm (8 m2)	2	bal	- Kč	- Kč
9	Tepelně izolační pás na bázi syntetického kaučuku, pro potrubí Cu 28x1,0, samolepící, tl. 32 mm (6 m2)	2	bal	- Kč	- Kč
10	Tepelně izolační pás na bázi syntetického kaučuku, pro potrubí Cu 35x1,5, samolepící, tl. 50 mm (4 m2)	2	bal	- Kč	- Kč
11	Tepelně izolační pás na bázi syntetického kaučuku, pro potrubí Cu 42x1,5, samolepící, tl. 25 mm (8 m2)	2	bal	- Kč	- Kč
12	Tepelně izolační pás na bázi syntetického kaučuku, pro potrubí Cu 54x2,0, samolepící, tl. 32 mm (6 m2)	1	bal	- Kč	- Kč
13	Tepelně izolační pás na bázi syntetického kaučuku, pro potrubí Cu 64x2,0, samolepící, tl. 40 mm (6 m2)	1	bal	- Kč	- Kč
14	Tepelně izolační pás na bázi syntetického kaučuku, pro potrubí Cu 76x2,0, samolepící, tl. 40 mm (6 m2)	2	bal	- Kč	- Kč
Tvarovky potrubí					
15	Koleno 90° Cu 22x1,0, vnitřní-vnitřní	36	ks	- Kč	- Kč
16	Koleno 90° Cu 28x1,0, vnitřní-vnitřní	18	ks	- Kč	- Kč
17	Koleno 90° Cu 35x1,5, vnitřní-vnitřní	5	ks	- Kč	- Kč
18	Koleno 90° Cu 42x1,5, vnitřní-vnitřní	9	ks	- Kč	- Kč
19	Koleno 90° Cu 54x2,0, vnitřní-vnitřní	2	ks	- Kč	- Kč
20	Koleno 90° Cu 76x2,0, vnitřní-vnitřní	10	ks	- Kč	- Kč
21	T-kus Cu 28x1,0, vnitřní-vnitřní	11	ks	- Kč	- Kč
22	T-kus Cu 35x1,5, vnitřní-vnitřní	18	ks	- Kč	- Kč
23	T-kus Cu 42x1,5, vnitřní-vnitřní	14	ks	- Kč	- Kč
24	T-kus Cu 64x2,0, vnitřní-vnitřní	4	ks	- Kč	- Kč
25	T-kus Cu 76x2,0, vnitřní-vnitřní	4	ks	- Kč	- Kč
26	Redukce Cu 28x1,0 / 22x1,0	22	ks	- Kč	- Kč
27	Redukce Cu 35x1,5 / 22x1,0	14	ks	- Kč	- Kč
28	Redukce Cu 35x1,5 / 28x1,0	20	ks	- Kč	- Kč
29	Redukce Cu 42x1,5 / 22x1,0	5	ks	- Kč	- Kč
30	Redukce Cu 42x1,5 / 35x1,5	9	ks	- Kč	- Kč
31	Redukce Cu 42x1,5 / 28x1,0	11	ks	- Kč	- Kč
32	Redukce Cu 54x2,0 / 35x1,5	2	ks	- Kč	- Kč
33	Redukce Cu 54x2,0 / 42x1,5	2	ks	- Kč	- Kč
34	Redukce Cu 64x2,0 / 35x1,5	2	ks	- Kč	- Kč
35	Redukce Cu 64x2,0 / 42x1,5	6	ks	- Kč	- Kč
36	Redukce Cu 64x2,0 / 54x2,0	2	ks	- Kč	- Kč
37	Redukce Cu 76x2,0 / 64x2,0	6	ks	- Kč	- Kč
Armatury					
38	Kulový kohout DN 15, pákový	48	ks	- Kč	- Kč
39	Kulový kohout DN 20, pákový	6	ks	- Kč	- Kč
40	RV3, RV4 - Tlakově nezávislý regulační ventil DN15 se servopohonem (dodávka MaR), tlak. difference 0,15-4 bar, PN 16, rozsah průtoku 0,09-0,48 m3/h, pro teploty -10 až +90 °C	24	ks	- Kč	- Kč
41	RV5 - Tlakově nezávislý regulační ventil DN20 se servopohonem (dodávka MaR), tlak. difference 0,15-4 bar, PN 16, rozsah průtoku 0,2-0,975 m3/h, pro teploty -10 až +90 °C	3	ks	- Kč	- Kč
Zařízení - vodní chlazení					

42	FCU.01 - Kazetová fancoil jednotka, dvoutrubkové provedení pro chlazení, Qchl=1,65 kW, spád chlazení 7/12 °C, P=12 W, 1f, 230V, 50Hz, 0,37 A, rozměry (ŠxVxH): 570x214x570 mm, hm.: 12,9 kg	17	ks	- Kč	- Kč
43	FCU.02 - Kazetová fancoil jednotka, dvoutrubkové provedení pro chlazení, Qchl=2,55 kW, spád chlazení 7/12 °C, P=15 W, 1f, 230V, 50Hz, 0,38 A, rozměry (ŠxVxH): 570x214x570 mm, hm.: 12,9 kg	8	ks	- Kč	- Kč
44	FCU.03 - Kazetová fancoil jednotka, dvoutrubkové provedení pro chlazení, Qchl=3,95 kW, spád chlazení 7/12 °C, P=43 W, 1f, 230V, 50Hz, 0,42 A, rozměry (ŠxVxH): 570x214x570 mm, hm.: 14 kg	2	ks	- Kč	- Kč
45	Dekoratивní čelní kryt kazetové fancoil jednotky, rozměry (ŠxVxH): 620x34x620 mm, hm.: 3 kg	27	ks	- Kč	- Kč
46	Kabelový ovladač s 4,3" barevným displejem k ovládání fancoil jednotek, barva bílá	27	ks	- Kč	- Kč
Strojovna - vodní chlazení					
47	Kulový kohout DN 65, přírubový, pákový	4	ks	- Kč	- Kč
48	Zpětná klapka DN 65, mezipřírubová	1	ks	- Kč	- Kč
49	Vypouštěcí kulový kohout DN15	2	ks	- Kč	- Kč
50	Filtr DN 65, přírubový	1	ks	- Kč	- Kč
51	Vyvažovací ventil přírubový bez vypouštění DN 65, průtok 85 m3/h, PN 20	1	ks	- Kč	- Kč
52	Příložné teplotní čidlo	1	ks	- Kč	- Kč
Oběhová čerpadla					
53	OČ2 - Oběhové čerpadlo pro topnou vodu, max. čerpací výkon 19 m3/h, max. dopravní výška 12 m, PN 10, provozní teplotní rozsah média -10 až +110 °C, DN 32, 1f, 230 V, 50 Hz, max. příkon 333 W	1	ks	- Kč	- Kč
Zařízení - klimatizační jednotky					
54	CHL.01 - Venkovní kondenzační jednotka komerční multisplit klimatizace s možností napojení na distribuční boxy, pro celoroční provoz, Qchl=12,3 kW, P=2,4 kW, 3f, 400V, 50Hz, 13,42 A, chladivové potrubí 9/19, chladivo R410A, rozměry (ŠxVxH): 950x1380x330 mm, hm.: 87 kg	1	ks	- Kč	- Kč
55	CHL.02 - Venkovní kondenzační jednotka komerční multisplit klimatizace s možností napojení na distribuční boxy, pro celoroční provoz, Qchl=14,1 kW, P=3,1 kW, 3f, 400V, 50Hz, 14,21 A, chladivové potrubí 9/19, chladivo R410A, rozměry (ŠxVxH): 950x1380x330 mm, hm.: 87 kg	1	ks	- Kč	- Kč
56	CHL.01.03, CHL.02.01 - Vnitřní výparníková kazetová jednotka komerční klimatizace, pro celoroční provoz, Qchl=1,5 kW, chladivové potrubí 6/10, chladivo R410A, rozměry (ŠxVxH): 570x214x570 mm, hm.: 14 kg	5	ks	- Kč	- Kč
57	CHL.01.04, CHL.02.01 - Vnitřní výparníková kazetová jednotka komerční klimatizace, pro celoroční provoz, Qchl=2,1 kW, chladivové potrubí 6/10, chladivo R410A, rozměry (ŠxVxH): 570x214x570 mm, hm.: 14 kg	3	ks	- Kč	- Kč
58	CHL.02.03 - Vnitřní výparníková kazetová jednotka komerční klimatizace, pro celoroční provoz, Qchl=3,5 kW, chladivové potrubí 6/10, chladivo R410A, rozměry (ŠxVxH): 570x214x570 mm, hm.: 14 kg	2	ks	- Kč	- Kč
59	CHL.01.01 - Vnitřní výparníková nástěnná jednotka komerční klimatizace, pro celoroční provoz, Qchl=2,1 kW, chladivové potrubí 6/10, chladivo R410A, rozměry (ŠxVxH): 818x316x189 mm, hm.: 8,2 kg	1	ks	- Kč	- Kč
60	CHL.01.02 - Vnitřní výparníková nástěnná jednotka komerční klimatizace, pro celoroční provoz, Qchl=3,5 kW, chladivové potrubí 6/10, chladivo R410A, rozměry (ŠxVxH): 818x316x189 mm, hm.: 8,2 kg	1	ks	- Kč	- Kč
Příslušenství - klimatizační jednotky					
61	Dekoratивní čelní kryt kazetové fancoil jednotky, rozměry (ŠxVxH): 620x34x620 mm, hm.: 3 kg	10	ks	- Kč	- Kč
62	Kabelový ovladač s 4,3" displejem k ovládání klimatizačních jednotek, barva bílá	8	ks	- Kč	- Kč
63	Měděné chladivové potrubí 9,52/19,05 mm, předizolované (bal. 20 m)	4	bal	- Kč	- Kč
64	Měděné chladivové potrubí 6,35/9,52 mm, předizolované (bal. 20 m)	7	bal	- Kč	- Kč
65	DB - Distribuční box pro multisplitové klimatizační systémy, vstup 9,52/19,05 mm, výstup 3x 6,35/9,52 mm, rozměry (ŠxVxH): 302x143x252, hm.: 4,9 kg	4	ks	- Kč	- Kč

66	Měděný rozbočovač chladivového potrubí k rozdělení větve mezi venkovní jednotkou a distributory, pro 2 distributory, plynové potrubí 19,05 mm, kapalinové potrubí 9,52 mm	2	ks	- Kč	- Kč
Zařízení - VZT chlazení					
67	CHL.03 - Venkovní kondenzační komerční split jednotka, Qchl=15 kW, P=4,69 kW, 3f, 400V, 50Hz, 17,3 A, chladivové potrubí 9/16, chladivo R32, rozměry (ŠxVxH): 950x1380x330 mm, hm.: 87,5 kg	1	ks	- Kč	- Kč
68	CHL.04 - Venkovní kondenzační komerční split jednotka, Qchl=9,5 kW, P=2,15 kW, 3f, 400V, 50Hz, 7,9 A, chladivové potrubí 9/16, chladivo R32, rozměry (ŠxVxH): 950x1380x330 mm, hm.: 87,5 kg	1	ks	- Kč	- Kč
69	Gumový antivibrační podstavec pod klimatizaci, rozměry (DxŠxV): 600x120x90 mm, hm.: 2x4 kg, nosnost až 200 kg (2ks)	4	bal	- Kč	- Kč
70	El. deska pro napojení na MaR	2	ks	- Kč	- Kč
71	Řídicí box VZT	2	ks	- Kč	- Kč
Ostatní					
72	Tlaková zkouška (chladivo)	1	ks	- Kč	- Kč
73	Doplnění chladiva	3,58	kg	- Kč	- Kč
74	Zaškolení obsluhy	1	ks	- Kč	- Kč
75	Přesuny hmot do 3t (potrubí pro FCU a klimatizační jednotky vč. příslušenství, izolační materiály)	1	ks	- Kč	- Kč