

Soupis prací

Název stavby:	Instalace vzduchotechniky v objektu základní školy Oskol v Kroměříži		Objednatel:	Město Kroměříž, Velké náměstí 115/1, 767 01 Kroměříž		
Druh stavby:	Vzduchotechnika		Projektant:	Energy Benefit Centre a.s.		
Lokalita:	Kroměříž		Zhotovitel:			
Zpracoval:	Energy Benefit Centre a.s.		Zpracováno dne:	20.6.2018		
Položka	Poz.	Název položky	Množství	MJ	Cena jedn.	Cena celkem
Vzduchotechnika						
Zařízení						
1	VZT 1	Sestavná VZT jednotka, dělená přívodní a odváděcí část, průtok 10.650 m ³ /h - 400 Pa	1,00	kus	740 736,00	740 736,00
Poznámka: horizontální provedení, filtry přívod/odvod vzduchu F7/M5, rekuperace tepla pomocí glykolového okruhu (účinnost min. 68%), ventilátory s nízkoeenergetickými EC motory, automatická regulace průtoku vzduchu, plně zapojený elektronický regulátor včetně ovládacího panelu, vodní ohřivač, volná komora pro dodatečné doplnění chladíče, přípojovací rozměr 4 x 1950x950 mm, rozměr 2020x3440x2240 mm (dřívěv), hmotnost 1940 kg, dodání v rozloženém stavu						
2	D1	Zákrýtný odsávací prostorový, 2750x1000x435 mm, 3x tukový filtr 400x400 mm, LED osvětlení	1,00	kus	35 627,00	35 627,00
3	D2	Zákrýtný odsávací prostorový, 3500x1400x435 mm, 5x tukový filtr 400x400 mm, LED osvětlení	1,00	kus	76 573,00	76 573,00
4	D3	Zákrýtný odsávací prostorový, 3500x1400x435 mm, 3x tukový filtr 400x400 mm, LED osvětlení	1,00	kus	72 404,00	72 404,00
5	D4	Zákrýtný odsávací akumulační, 1500x1000x465, tukový filtr 400x400 mm, bez osvětlení	3,00	kus	18 963,00	56 889,00
6	DV	Kus výplňový D2-D3, mat. nerez plech	0,60	m ²	2 340,00	1 404,00
Komponenty						
7	K1	Klapka uzavírací, čtyřhranná, materiál PZ plech, třída těsnosti 3, s havarijní pružinovou funkcí, rozměr 1950x950 mm	2,00	kus	12 889,00	25 778,00
8	K10	Klapka uzavírací, čtyřhranná, materiál PZ plech, třída těsnosti 3, rozměr 710x500 mm	1,00	kus	3 465,00	3 465,00
9	K2,K12	Klapka uzavírací, čtyřhranná, materiál PZ plech, třída těsnosti 3, rozměr 450x400 mm	2,00	kus	2 509,00	5 018,00
10	K11	Klapka uzavírací, čtyřhranná, materiál PZ plech, třída těsnosti 3, rozměr 315x315 mm	1,00	kus	2 353,00	2 353,00
11	K3,K9	Klapka uzavírací, kruhová, materiál PZ plech, třída těsnosti 3, Ø 315 mm	2,00	kus	957,00	1 914,00
12	K5	Klapka uzavírací, kruhová, materiál PZ plech, třída těsnosti 3, Ø 280 mm	1,00	kus	957,00	957,00
13	RK	Regulační klapka, kruhová, materiál PZ plech, ruční, Ø 280 mm	1,00	kus	957,00	957,00
14	S	Servopohon pro přestavování VZT klapek, objímka pro montáž na hřídel, 24 V	9,00	kus	3 797,00	34 173,00
15	THK	Tlumič hluku, kulisový, 1250x800, l=1500 mm, 5 x kulisa tl. 100 mm	2,00	kus	17 142,00	34 284,00
16	5.1	Odlučovač tuku horizontální, rozměr 400x200 mm	4,00	kus	3 027,00	12 108,00
17	6.1	Výústka dvouřadá, s regulací, rozměr 400x150 mm, materiál PZ plech, vč. nástřiku RAL	6,00	kus	1 106,00	6 636,00
18	6.2	Výústka dvouřadá, s regulací, rozměr 200x100 mm, materiál PZ plech, vč. nástřiku RAL	16,00	kus	737,00	11 792,00
19	5.2, 5.5	Protidešťová žaluzie, mat. PZ plech, rozměr 1120x710 mm	2,00	kus	4 525,00	9 050,00
Potrubi						
20		VZT potrubí čtyřhranné, těsné provedení, PZ plech	122,86	m ²	560,00	68 801,60
	1.2	rozměr 630x1000 mm - 12,0 m	39,10			
	1.3	rozměr 800x500 mm - 12,0 m	31,20			
	1.4	rozměr 355x500 mm - 2,1 m	3,60			
	1.5	rozměr 710x400 mm - 4,5 m	10,00			
	1.6	rozměr 450x400 mm - 8,5 m	14,50			
	1.7	rozměr 355x400 mm - 1,4 m	2,00			
	1.8	rozměr 250x400 mm - 5,5 m	7,20			

1.9	rozměr 355x315 mm - 3,0 m				4,00			
1.10	rozměr 355x280 mm - 2,1 m				2,70			
1.11	rozměr 315x250 mm - 1,4 m				1,50			
1.12	rozměr 250x160 mm - 1,5 m				1,20			
21	VZT potrubí ze spirálně vinutého PZ plechu, Ø 400 mm			m	2,80	809,00	2 265,20	
22	dtto Ø 280 mm			m	3,00	615,00	1 845,00	
23	dtto Ø 250 mm			m	4,50	539,00	2 425,50	
24	Flexi potrubí, mat. Al, Ø 280 mm			m	1,00	386,00	386,00	
25	Flexi potrubí, mat. Al, Ø 225 mm			m	1,00	246,00	246,00	
26	Flexi potrubí, mat. Al, Ø 180 mm			m	1,00	246,00	246,00	
VZT potrubí								
27	VZT tvarovky čtyřhranné, příruby R, pryžové těsnění			m2	72,65	602,00	43 735,30	
2.2	Koleno obdélníkové, 90°, 710x400 mm - 1 ks				1,42			
2.3	Koleno obdélníkové, 90°, 450x400 mm - 1 ks				0,86			
2.4	Koleno obdélníkové, 90°, 315x1000 mm - 1 ks				1,06			
2.5	Koleno atyp, 90° - 1 ks				1,98			
2.6	Koleno obdélníkové, 90°, 250x400 mm - 1 ks				0,48			
2.7	Koleno atyp, 90°, 500x800-900x1600 mm - 1 ks				3,80			
2.8	Koleno obdélníkové, 90°, 500x800 mm - 2 ks				2,86			
2.9	Koleno atyp, 90°, 710x800-700x800 mm - 1 ks				1,65			
2.10	Koleno atyp s náběhy, 90°, 710x800-700x800 mm - 1 ks				1,95			
2.11	Koleno obdélníkové, 90°, 500x800 mm - 1 ks				1,44			
2.12	Koleno atyp, 90°, 315x1000-710x1120 mm - 1 ks				2,44			
2.13	Koleno obdélníkové, 90°, 800x500 mm - 1 ks				2,04			
2.14	Koleno atyp, 90°, 315x1000-710x1120 mm - 1 ks				4,72			
2.15	Koleno atyp, 90°, 500x800-900x1600 mm - 1 ks				4,08			
2.16	Koleno atyp, 90°, 710x800-710x1120 mm - 1 ks				1,42			
2.17	Koleno obdélníkové, 90°, 1480x500 mm - 1 ks				5,24			
2.18	Koleno obdélníkové, 90°, 1120x720 mm - 1 ks				3,82			
3.2	Redukce atyp - box 1000x1000x250 mm - 1 ks				2,48			
3.3	Redukce atyp - box 600x1000x400 mm - 1 ks				1,82			
3.4	Redukce - 630x400-630x500 mm - 1 ks				1,46			
3.5	T-kus - 1000x500-800x500-710x400 mm - 1 ks				3,42			
3.6	Redukce 450x400-710x400 mm - 2 ks				2,00			
3.7	Redukce 250x160-315x250 mm - 1 ks				0,25			
3.8	Redukce 315x250-355x315 mm - 1 ks				0,32			
3.9	Redukce 355x315-400x355 mm - 1 ks				0,36			
3.10	Redukce 400x355-450x400 mm - 1 ks				0,40			
3.11	Redukce 800x500-630x800 mm - 1 ks				1,88			
3.12	Redukce 250x400-450x400 mm - 1 ks				0,76			
3.13	Redukce 500x800-315x1000 mm - 2 ks				1,40			
3.14	Redukce 800x700-500x800 mm - 1 ks				0,96			
3.15	Redukce 710x900-710x1120 mm - 1 ks				3,78			
3.16	Redukce 315x1000-800x500 mm - 1 ks				1,34			
3.17	Redukce 1480x500-1000x630 mm - 1 ks				2,32			
3.18	Redukce 1000x630-1120x710 mm - 1 ks				0,96			
3.19	Nástavec potrubí pro osazení odlučovače tuku 400x200 mm - 4 ks				0,76			

3.20	Odbočka - 35x500 - Ø 280 mm - 2 ks	0,72			
3.21	Odbočka - 35x280 - Ø 225 mm - 2 ks	0,54			
28	T-kus - Ø 400 mm / Ø 400 mm / Ø 180 mm	3,00	kus	1 184,00	3 552,00
29	Redukce osová Ø 400 / Ø 280 - 125 mm	1,00	kus	939,00	939,00
30	VZT koleno kruhové, 90°, Ø 280 mm	2,00	kus	620,00	1 240,00
31	Záslep kruhový, Ø 250 mm	2,00	kus	240,00	480,00
Tepelná izolace					
32	Tepelná a hluková izolace VZT potrubí tl. 40 mm	8,60	m2	252,00	2 167,20
Příslušenství					
33	Pružná manžeta, 1950x950 mm	4,00	kus	2 655,00	10 620,00
34	Směšovací uzel pro teplovodní ohřivač, DN 15	1,00	kus	11 722,00	11 722,00
Elektroinstalace					
35	Demontáž stávající elektroinstalace	1,00	soubor	10 901,00	10 901,00
36	Přezbrojení stávajícího rozvaděče VZT	1,00	soubor	14 751,00	14 751,00
37	Kabel silový, CYKY-J 5x6, včetně montáže	20,00	m	116,00	2 320,00
38	Kabel silový, CYKY-J 5x1,5, včetně montáže	275,00	m	50,00	13 750,00
39	Kabel silový, CYKY-J 3x1,5, včetně montáže	40,00	m	36,00	1 440,00
40	Žlab kabelový drátěný, 200x35x3000 mm	4,00	kus	647,00	2 588,00
41	Úchyt žlabu	20,00	kus	96,00	1 920,00
42	Trubka monoflex, 16/10,7mm	30,00	m	38,00	1 140,00
43	Trubka tuhá plastová	45,00	m	90,00	4 050,00
44	Pomocný montážní materiál elektro (pásky vázací, dutinky, kabel, oka, atd.)	1,00	soubor	1 924,00	1 924,00
45	Posun stávajícího osvětlení	1,00	soubor	1 443,00	1 443,00
46	Montážní dokumentace elektro	1,00	soubor	962,00	962,00
47	Montážní práce elektro	1,00	soubor	36 074,00	36 074,00
48	Revize elektro	1,00	soubor	1 844,00	1 844,00
Měření a regulace					
49	Programovatelný regulátor pro řízení VZT zařízení kuchyně a jídelny	1,00	kus	21 164,00	21 164,00
50	Čidlo koncentrace CO2, IR senzor, do potrubí, výstup 0-10 V	1,00	kus	12 698,00	12 698,00
51	Otočný ovladač na stěnu, IP 56 (3 polohy)	3,00	kus	4 938,00	14 814,00
52	Nástěnný ovladač provozu VZT zařízení, IP 56 (0-1)	2,00	kus	3 175,00	6 350,00
53	Čidlo venkovní teploty, typ dle použitého regulátoru	1,00	kus	1 482,00	1 482,00
54	Čidlo teploty vnitřní, typ dle použitého regulátoru	6,00	kus	1 482,00	8 892,00
55	Kabel stíněný JYTY-O 4x1	125,00	m	39,00	4 875,00
56	Kabel stíněný JYTY-O 7x1	45,00	m	46,00	2 070,00
57	Kabel stíněný JY(St)Y 1x2x0,6	65,00	m	32,00	2 080,00
58	Kabel UTP 4x2x0,6 kat. 5e	85,00	m	39,00	3 315,00
59	Montážní dokumentace MaR	1,00	soubor	1 411,00	1 411,00
60	Tvorba programové aplikace pro provoz VZT	1,00	soubor	13 467,00	13 467,00
61	Zmapování síťové infrastruktury v objektu, napojení vzdáleného dohledu	1,00	soubor	11 225,00	11 225,00
62	Dokumentace skutečného provedení MaR	1,00	soubor	1 603,00	1 603,00
63	Montážní práce MaR	1,00	soubor	19 242,00	19 242,00
Glykolový okruh					
64	Oběhové čerpadlo s elektronickým řízením, Q=5,6 m3/h, H=12 m, 230 V	1,00	kus	8 466,00	8 466,00
65	Třícestný směšovací ventil včetně servopohonu, DN 40, kv=25,0	1,00	kus	16 574,00	16 574,00
66	Filter topenařský, DN 40	1,00	kus	718,00	718,00
67	Zpětná klapka, DN 40	1,00	kus	629,00	629,00

68	Pojistný ventil 1/2" x 3/4", DN 25, 3 bar	1,00	kus	539,00	539,00
69	Teploměr 0-120 °C, včetně jímky	2,00	kus	405,00	810,00
70	Tlakoměr, 0-6 bar	1,00	kus	539,00	539,00
71	Gumový kompenzátor, DN 40	4,00	kus	1 782,00	7 128,00
72	Vypouštěcí kohout, DN 15	3,00	kus	269,00	807,00
73	Odvzdušňovací ventil, DN 15	1,00	kus	449,00	449,00
74	Potrubní měděné hladké, včetně tvarovek, spojovacího materiálu a montáže, rozměr 42x1,5 mm (vnitřní průměr/tloušťka izolace)	3,00	m	1 001,00	3 003,00
75	Potrubní pouzdro z vinutého minerálního vlákna, povrch kaširovaný vyztuženou Al folií, rozměr 42/30 mm (vnitřní průměr/tloušťka izolace)	3,00	m	249,00	747,00
76	Tlaková expanzní nádoba membránová, 8 l, 6 bar	1,00	kus	1 283,00	1 283,00
77	Nemrznoucí směs koncentrát (Ethylenglykol koncentrace 30%)	92,00	l	144,00	13 248,00
78	Napojení na MaR VZT jednotky, včetně kabeláže	1,00	soubor	9 620,00	9 620,00
79	Topná a tlaková zkouška	1,00	soubor	1 443,00	1 443,00
Napojení vodního ohříváče VZT na zdroj tepla					
80	Demontáž potrubí ocelového, DN 32-50, včetně tepelné izolace	3	m	107,00	321,00
81	Potrubí ocelové bezešvé, rozměr DN 40, včetně tvarovek, spojovacího materiálu a montáže	5,00	m	380,00	1 900,00
82	Izolace potrubí vnitřní - potrubní pouzdro z vinutého minerálního vlákna, povrch kaširovaný vyztuženou Al folií, rozměr 48/40 mm (vnitřní průměr/tloušťka izolace)	5,00	m	269,00	1 345,00
83	Napojení na regulaci jednotky VZT, včetně kabeláže	1,00	soubor	51 306,00	51 306,00
84	Úprava programové aplikace pro řízení kotelny	1,00	soubor	8 018,00	8 018,00
85	Koordinace s profesí ÚT a MaR	1,00	soubor	494,00	494,00
86	Nátěr potrubí syntetický, do dooměru DN 40, barva základní antikorozi	5,00	m	68,00	340,00
87	Propláchnutí systému	1,00	soubor	578,00	578,00
88	Topná a tlaková zkouška	1,00	soubor	1 443,00	1 443,00
Stavební úpravy					
89	Stavební úprava větrací nástavby na střeše pro osazení výfukovací žaluzie	1	soubor	606,00	606,00
90	Stavební úprava vestavby v úrovni terénu pro osazení sací žaluzie	1	soubor	606,00	606,00
91	Vytvoření prostupů pl. do 0,5 m ² , cihla, včetně zapravení a likvidace suti	4,00	kus	520,00	2 080,00
92	Vybourání betonového soklu	0,25	m ³	1 040,00	260,00
93	Zapravení povrchu podlahy	1,89	m ²	210,00	396,90
94	Nátěr podlahy (dvosložková vodou ředitelná barva na podlahy)	28,50	m ²	165,00	4 702,50
95	Oprava a zajištění stěn technické místnosti	24,50	m ²	29,00	710,50
96	Výmalba technické místnosti	96,25	m ²	49,00	4 716,25
97	SDK obklad, kovová kce CD, 1 x SDK RB 12,5, včetně finální povrchové úpravy (stěrka)	25,00	m ²	506,00	12 650,00
98	Demontáž SDK obkladu	4,00	m ²	173,00	692,00
99	Výmalba, barva, penetrace 2x	125,00	m ²	66,00	8 250,00
Likvidace suti					
100	Odvoz suti a vybouraných hmot na skládku do 1 km	0,85	t	1 925,00	1 636,25
101	Příplatek k odvozu za každý další 1 km	8,50	t	57,00	484,50
102	Vnitrostavěbní doprava suti do 10 m	0,85	t	1 155,00	981,75
103	Nakládání nebo překládání suti a vybouraných hmot	0,85	t	1 925,00	1 636,25
104	Poplatek za skládku suti	0,85	t	770,00	654,50
Ostatní					
105	Demontáž stávajícího VZT zařízení	1,00	soubor	23 088,00	23 088,00
106	Likvidace demontovaného zařízení	1,00	soubor	4 491,00	4 491,00
107	Sada pro odvod kondenzátu, šroubení 1/2"	1,00	soubor	642,00	642,00
108	Potrubí odvodu kondenzátu, PP-R PN 16 DN 20x2,8	5,00	m	80,00	400,00

109		Lešení lehké pomocné, v. podlahy do 1,2 m	240,00	m2	79,00	18 960,00
110		Montážní práce VZT zařízení	124,00	h	248,00	30 752,00
111		Jednotka VZT, oživení regulátoru, spuštění jednotky, základní nastavení	1,00	soubor	4 170,00	4 170,00
112		Zaregulování VZT rozvodů, provozní zkouška	1,00	soubor	1 925,00	1 925,00
113		Závěsy potrubí, spojovací a těsnící materiál	1,00	soubor	2 886,00	2 886,00
114		Zaškolení obsluhy	1,00	soubor	578,00	578,00
115		Přesun hmot pro VZT zařízení	1,00	soubor	5 387,00	5 387,00

Všecké položky ve výkazu jsou uvedeny včetně montážních prací a ostatních výkonů spojených s instalací systému

Celkem 1 768 674,20