

Souhrn soupisu prováděných prací

Datum: 20.11.2014

Název akce : **Výměna zdroje vytápění v objektu základní školy v městysu Ostrov u Macochy**

Objednatel : Městys Ostrov u Macochy
Ostrov u Macochy 80
679 14 Ostrov u Macochy

IČO : 00280780
DIČ :

Zhotovitel :

IČO :
DIČ :

Za zhotovitele :

Za objednatele :

		Rozpočtové náklady
Základ pro DPH	14 %	0,00
DPH	14 %	0,00
Základ pro DPH	21 %	0,00
DPH	21 %	0,00
Cena celkem za stavbu		0

Rekapitulace provozních souborů

Číslo a název objektu / provozního souboru		Cena celkem	Základ DPH 14 %	Základ DPH 21 %	DPH celkem	%
A1	Zdroj tepla - PS 01	0	0	0	0	
A2	Otopná soustava - PS 02	0	0	0	0	
A3	Vnitřní plynovod - PS 03	0	0	0	0	
A4	Elektroinstalace a MaR - PS 04	0	0	0	0	
A5	Ocelová nosná konstrukce - PS 05	0	0	0	0	
A6	Vedlejší náklady stavby - PS 06	0	0	0	0	
A7	Rozpočtová rezerva A1 - A6 (5%)	0	0	0	0	
B	Bivalentní zdroj - PS 08 (neuznatelné náklady)	0	0	0	0	
Celkem za stavbu		0	0	0	0	

Poznámka:

- 1) Dodavatel je povinen do ceny jednotlivých položek započíst veškeré materiály a práce nezbytné k dokonalému a kompletnímu provedení díla.
- 2) Nedílnou součástí tohoto výkazu výměr je kompletní projektová dokumentace, jež podrobně definuje jednotlivé položky, materiály a práce. Položky ve výkazu výměr jsou souhrnným a zjednodušeným popisem daných konstrukcí a prací.
- 3) Dodavatel je povinen se seznámit se stavem stavby, jejího okolí a podmínek realizace a toto zohlednit do ceny díla.

Soupis prováděných prací						
Investiční akce:	Výměna zdroje vytápění v objektu základní školy v městysu Ostrov u Macochy					
Investor:	Městys Ostrov u Macochy, Ostrov u Macochy 80, 67914 Ostrov u Macochy					
Zpracovatel	Energy Benefit Centre, Křenova 438/3, 162 00 Praha 6				Vypracovala:	Ing. Miroslava Zat'ková
Cena celkem bez DPH	0 Kč				Zodpovědný projektant	Ing. Jan Košner, Ph.D.
DPH 21 %	0 Kč				Datum:	20.11.2014
Cena celkem s DPH	0 Kč				Stupeň:	DPS
Položka	Název			Množství MJ	Cena/jedn.	Cena celkem
Provozní soubor 01 - 4 ks plynových tepelných čerpadel						
Zařízení						
1	Plynové tepelné čerpadlo vzduch/voda, provedení pro venkovní instalaci, topný výkon 4 x 40,8 kW (A2/W35), vysokoteplotní verze, tmax= 65°C, nízkohlučné provedení, průtok topné vody m=3000 kg/h, dp= 43 kPa, pmax=0,4 MPa, požadavky na účinnost a emisní parametry viz technická zpráva			1	kpl	0,00
Pozn:	Jednotky TČ včetně společného ocelového rámu, dvoutrubkové provedení, mezi jednotkami tepelně izolované rozvody vody, plynu a odvodu kondenzátu (s ochrannou proti zamrznutí), propojení elektrického napájení a regulace jednotek včetně rozvaděče, včetně osazených oběhových čerpadel (parametry 30/7) osazených v všech jednotek, základní komíny pro odvod spalín, napájení 400 V 3N - 50 Hz, součástí dodávky je i DDC řídicí systém kaskády TČ					
2	Modul pro řízení kaskády TČ (vstupně-výstupní modul), analogový vstup 0-10 V pro řízení výkonu kaskády TČ, vstup požadavků on/off na ohřev TV, výstup 0-10 V pro ovládání 1 ks doplňkového zdroje tepla, výstup pro ovládání přepínacího ventilu, vstupy pro snímání teplot kaskády			1	ks	0,00
3	Komunikátor GPRS pro TČ, včetně napájecího zdroje a antény			1	kpl	0,00
4	Komunikační kabel (CAN-BUS 1*2*20/19AWG + 1*0,75)			35,00	m	0,00
5	Příslušenství sestavy jednotek TČ pro instalaci (antivibrační podložky - 8 ks)			1	kpl	0,00
6	Uvedení kaskády TČ do provozu (vystavení protokolu o uvedení zařízení do provozu, nastavení jednotek TČ a ovládacích modulů, zaškolení obsluhy, kontrola účinnosti spalování)			1	kpl	0,00
7	Akumulační nádoba, objem 1500 l, hrdla min. 8 x DN 40 - vnitřní závit, návarky pro teploměr, tlakoměr, čidla teploty, odkaleni a odvzdušnění, povrchová úprava základním nátěrem, pmax=0,3 Mpa, včetně tepelné izolace tl. 100 mm			1	ks	0,00
8	Úprava akumulační nádoby, změna rozměru připojovacích hrdel 2 x DN 80 + 2 x DN 65 - příruba			1	kpl	0,00
9	Nepřímotopný zásobníkový ohříváč TV, objem 750 l, PN 6, teplosměnná plocha trubkových výměníků S1=2,4 m2 (horní) a S2=2,4 m2 (spodní), jímka pro umístění čidla teploty, vnitřní povrchová úprava pro pitnou vodu, výměnná magneziová sonda, včetně tepelné izolace tl. 75 mm			1	ks	0,00
10	Kombinovaný rozdělovač/sběrač, 5-cestný, připojovací rozměr vstup 2 x DN 80 - příruba, připojovací rozměr výstup 2 x DN 65, 2 x DN 50, 1 x DN 40 - příruba, Qmax = 23 m3/h, PN 6, 110°C, včetně návarků pro termomanometry a vypouštěcí armatury, tepelné izolace z PUR pěny tl. 50 mm, s vnější povrchovou úpravou Al folií a podpěr			1	ks	0,00
11	Kombinovaný rozdělovač/sběrač, 2-cestný - pavilon SO 01, připojovací rozměr vstup 2 x DN 65 - příruba, připojovací rozměr výstup 4 x DN 50 - příruba, Qmax = 10 m3/h, PN 6, 110°C, včetně návarků pro termomanometry a vypouštěcí armatury, tepelné izolace z PUR pěny tl. 50 mm, s vnější povrchovou úpravou Al folií a podpěr			1	ks	0,00
12	Kombinovaný rozdělovač/sběrač, 2-cestný - pavilon SO 02, připojovací rozměr vstup 2 x DN 50 - příruba, připojovací rozměr výstup 4 x DN 50 - příruba, Qmax = 6 m3/h, PN 6, 110°C, včetně návarků pro termomanometry a vypouštěcí armatury, tepelné izolace z PUR pěny tl. 50 mm, s vnější povrchovou úpravou Al folií a podpěr			1	ks	0,00
13	Kombinovaný rozdělovač/sběrač, 4-cestný - pavilon SO 03, připojovací rozměr vstup 2 x DN 65 - příruba, připojovací rozměr výstup 4 x DN 40, 4 x DN32 - příruba, Qmax = 6 m3/h, PN 6, 110°C, včetně návarků pro termomanometry a vypouštěcí armatury, tepelné izolace z PUR pěny tl. 50 mm, s vnější povrchovou úpravou Al folií a podpěr			1	ks	0,00
14	Tlaková expanzní nádoba membránová, objem 250 litrů, max. provozní tlak 6 bar, max. teplota 120°C, připojovací rozměr DN 25			2	ks	0,00
15	Tlaková expanzní nádoba tlaková pro pitnou vodu, objem 25 litrů, max. provozní tlak 10 bar, max. teplota 70°C, připojovací rozměr DN 20			1	ks	0,00
16	Automatické změkčovací zařízení pro úpravu pitné vody (katex), elektronické řízení, automatická regenerace pracovní náplně, multifunkční ventil, podsvícený LED ovládací panel, max. průtok upravované vody 3,5 m3/h, max. pracovní tlak 6 bar, pracovní teplota 5-40°C, objem regenerační náplně 75 l			1	ks	0,00
17	Automatické doplňovací zařízení topné vody, s kontrolou a regulací tlaku, bez plnicího čerpadla, detekce netěsností systému (automatické přerušení doplňování v případě, že nedochází k nárůstu tlaku), optická a akustická signalizace poruchy + výstupní kontakt, 0,8 m3/h, PN 6, 65 °C			1	ks	0,00
18	Potrubní oddělovací člen, pro bezpečné oddělení řádu pitné vody od rizikové kapaliny tř. 4, připojovací rozměr DN 20, průtok 2,5 m3/h, PN 10, 65 °C			1	ks	0,00
19	Neutralizační zařízení s přečerpáním kondenzátu, do výkonu připojených zařízení 500 kW, včetně náhradní náplně neutralizačního granulátu			1	kpl	0,00
20	Přesun hmot pro technologie, výšky do 6 m			2,26	t	0,00
Oběhová čerpadla						
21	Topný okruh - čerpadlo oběhové s elektronickou regulací výkonu, včetně izolačního krytu, Q=5,1 m3/h, H=4,0 m, 230V			1	ks	0,00
22	Topný okruh - čerpadlo oběhové s elektronickou regulací výkonu, včetně izolačního krytu, Q=3,6 m3/h, H=4,0 m, 230V			1	ks	0,00
23	Topný okruh - čerpadlo oběhové s elektronickou regulací výkonu, včetně izolačního krytu, Q=3,1 m3/h, H=4,0 m, 230V			1	ks	0,00
24	Topný okruh - čerpadlo oběhové s elektronickou regulací výkonu, včetně izolačního krytu, Q=2,2 m3/h, H=4,0 m, 230V			2	ks	0,00
25	Topný okruh - čerpadlo oběhové s elektronickou regulací výkonu, včetně izolačního krytu, Q=1,9 m3/h, H=4,0 m, 230V			2	ks	0,00
26	Topný okruh - čerpadlo oběhové s elektronickou regulací výkonu, včetně izolačního krytu, Q=1,8 m3/h, H=4,0 m, 230V			1	ks	0,00
27	Topný okruh - čerpadlo oběhové s elektronickou regulací výkonu, včetně izolačního krytu, Q=1,3 m3/h, H=4,0 m, 230V			2	ks	0,00
28	Montáž oběhového čerpadla, napájení 230 V			10	kpl	0,00
29	Přesun hmot pro oběhová čerpadla, výšky do 6 m			0,03	t	0,00
Armatury						
30	Třícestný přepínací ventil, závitový, DN 40, PN 16, kvs=30, včetně servopohonu 230 V (dvoubodový)			1	ks	0,00
31	Třícestný směšovací ventil, závitový, DN 32, PN 16, kvs=16,0, včetně servopohonu 230 V (třibodový)			2	ks	0,00
32	Třícestný směšovací ventil, závitový, DN 25, PN 16, kvs=10,0, včetně servopohonu 230 V (třibodový)			4	ks	0,00
33	Třícestný směšovací ventil, závitový, DN 25, PN 16, kvs=6,3, včetně servopohonu 230 V (třibodový)			2	ks	0,00
34	Klapka uzavírací mezipřírubová, DN 80, PN 16, 120°C, včetně protipřírub a těsnění			4	ks	0,00
35	Klapka uzavírací mezipřírubová, DN 65, PN 16, 120°C, včetně protipřírub a těsnění			18	ks	0,00
36	Klapka uzavírací mezipřírubová, DN 50, PN 16, 120°C, včetně protipřírub a těsnění			28	ks	0,00
37	Klapka uzavírací mezipřírubová, DN 40, PN 16, 120°C, včetně protipřírub a těsnění			12	ks	0,00
38	Klapka uzavírací mezipřírubová, DN 32, PN 16, 120°C, včetně protipřírub a těsnění			8	ks	0,00
39	Kulový kohout, DN 40, PN 16, 120°C			7	ks	0,00
40	Kulový kohout, DN 32, PN 16, 120°C			4	ks	0,00
41	Kulový kohout, DN 25, PN 16, 120°C			2	ks	0,00
42	Filtr topenářský, přírubový, DN 65, PN 16, 120°C, včetně protipřírub a těsnění			3	ks	0,00
43	Filtr topenářský, závitový, DN 50, PN 16, 120°C			7	ks	0,00
44	Filtr topenářský, závitový, DN 40, PN 16, 120°C			6	ks	0,00
45	Filtr topenářský, závitový, DN 32, PN 16, 120°C			2	ks	0,00
46	Zpětná klapka, mezipřírubová, DN 65, PN 16, 120°C, včetně protipřírub a těsnění			2	ks	0,00
47	Zpětná klapka pružinová, závitová, DN 50, PN 16, 120°C			6	ks	0,00
48	Zpětná klapka pružinová, závitová, DN 40, PN 16, 120°C			3	ks	0,00
49	Zpětná klapka pružinová, závitová, DN 32, PN 16, 120°C			2	ks	0,00
50	Pojistný ventil 1" x 5/4", DN 25, 3 bar			1	ks	0,00
51	Automatický odvzdušňovací ventil, včetně zpětné klapky			24	ks	0,00
52	Vypouštěcí kulový kohout, DN 15, PN 16, 120°C			36	ks	0,00
53	Gumový kompenzátor, pro připojení sestavy jednotek TČ k rozvodům ÚT, DN 65, PN 10, 110°C			2	ks	0,00

54	Teploměr 0-120 °C, včetně jímky a návarku	28	ks		0,00
55	Manometr technický, 0-6 bar, včetně smýčky a oddělovacího kohoutu	2	ks		0,00
56	Termomanometr, tlak 0-6 bar, teplota 0-120°C	8	ks		0,00
57	Návarek, vnitřní závit G 1/2"	62	ks		0,00
58	Přesum hmot pro armatury, výšky do 6 m	0,04	t		0,00
Potrubí - zdroj tepla					
59	Potrubí ocelové bezešvé, rozměr DN 80, včetně tvarovek, objímek, spojovacího materiálu a konzol	30,00	m		0,00
60	Potrubí ocelové bezešvé, rozměr DN 65, včetně tvarovek, objímek, spojovacího materiálu a konzol	48,00	m		0,00
61	Potrubí ocelové bezešvé, rozměr DN 50, včetně tvarovek, objímek, spojovacího materiálu a konzol	32,00	m		0,00
62	Potrubí ocelové bezešvé, rozměr DN 40, včetně tvarovek, objímek, spojovacího materiálu a konzol	92,00	m		0,00
63	Potrubí ocelové bezešvé, rozměr DN 25, včetně tvarovek, objímek, spojovacího materiálu a konzol	8,00	m		0,00
64	Přesun hmot pro potrubní rozvody, výšky do 12 m	0,99	t		0,00
Tepebné izolace					
65	Izolace potrubí vedeného ve venkovním prostředí - Potrubní pouzdro z vinutého minerálního vlákna, povrch kaširovaný vyztuženou Al folií, rozměr 76/80 mm (vnitřní průměr/tloušťka izolace) včetně oplechování	14,00	m		0,00
66	Potrubní pouzdro z vinutého minerálního vlákna, povrch kaširovaný vyztuženou Al folií, rozměr 76/60 mm (vnitřní průměr/tloušťka izolace) včetně oplechování	32,00	m		0,00
67	Potrubní pouzdro z vinutého minerálního vlákna, povrch kaširovaný vyztuženou Al folií, rozměr 89/60 mm (vnitřní průměr/tloušťka izolace) včetně oplechování	30,00	m		0,00
68	Potrubní pouzdro z vinutého minerálního vlákna, povrch kaširovaný vyztuženou Al folií, rozměr 60/50 mm (vnitřní průměr/tloušťka izolace) včetně oplechování	32,00	m		0,00
69	Potrubní pouzdro z vinutého minerálního vlákna, povrch kaširovaný vyztuženou Al folií, rozměr 48/50 mm (vnitřní průměr/tloušťka izolace) včetně oplechování	92,00	m		0,00
70	Potrubní pouzdro z vinutého minerálního vlákna, povrch kaširovaný vyztuženou Al folií, rozměr 35/40 mm (vnitřní průměr/tloušťka izolace) včetně oplechování	8,00	m		0,00
71	Montáž potrubních pouzder z vinutého minerálního vlákna, včetně samolepicí Al pásy	208,00	m		0,00
72	Trubice izolační z pěnového polyetyleny, rozměr 76/20 (vnitřní průměr/tloušťka)	3,00	m		0,00
73	Trubice izolační z pěnového polyetyleny, rozměr 48/20 (vnitřní průměr/tloušťka)	1,00	m		0,00
74	Montáž náplekových izolací na potrubí, samolepicí spoj, rychlouzávěr	4,00	m		0,00
75	Přesun hmot pro tepelné izolace, výšky do 12 m	0,41	t		0,00
Voda, kanalizace					
76	Potrubí pro odvod kondenzátu od jednotek TČ, PP DN 32, včetně tvarovek, objímek, ukotvení - izolace - potrubní pouzdro z vinutého minerálního vlákna, povrch kaširovaný vyztuženou Al folií včetně oplechování, na potrubí DN 32, tloušťka 40 mm	8,00	m		0,00
77	Montáž - samoregulační topný kabel včetně příslušenství (dodávka MaR)	1	kpl		0,00
78	Potrubí pro odvod kondenzátu od kondenzačního plynového kotle, PP DN 32, včetně objímek, tvarovek a ukotvení	15,00	m		0,00
79	Potrubí pro odvod kondenzátu ze spalínového potrubí, PPR DN 32, včetně objímek, tvarovek a ukotvení	10,00	m		0,00
80	Napojení na stávající kanalizaci do DN 100	1	kpl		0,00
81	Potrubí KG svodné (ležaté), DN 150×3,6 mm, vedené pod stropem, včetně tvarovek, objímek a závěsů	14,00	m		0,00
82	Potrubí HT přípojovací, DN 70×1,9, vedené po stěně, včetně tvarovek, objímek a závěsů	12,00	m		0,00
83	Potrubí HT přípojovací, DN 50×1,8, vedené po stěně, včetně tvarovek, objímek a závěsů	8,00	m		0,00
84	Potrubí HT přípojovací, DN 32×1,8, vedené po stěně, včetně tvarovek, objímek a závěsů	6,00	m		0,00
85	Zkouška těsnosti kanal. vodou, do DN 150	76,00	m		0,00
86	Cirkulační čerpadlo TV, Q=0,45 m3/h, H=1m	1	ks		0,00
87	Pojistný ventil, provedení pro pitnou vodu, DN 15, PN 16, 6 bar	1	ks		0,00
88	Zpětná klapka, provedení pro pitnou vodu, DN 40, PN 16, 120°C	1	ks		0,00
89	Vodoměr vícevrtkový s integrovaným impulzním vysílačem, DN 32, Qp=5,0 m3/h, PN 16, 30°C, včetně šroubení, vodorovná montáž	1	ks		0,00
90	Potrubí teplá voda, PP-R 50×8,3, PN 20, včetně tvarovek, objímek, spojovacího materiálu a konzol	12,00	m		0,00
91	Potrubí teplá voda, PP-R 40×6,7, PN 20, včetně tvarovek, objímek, spojovacího materiálu a konzol	45,00	m		0,00
92	Potrubí teplá voda, PP-R 32×5,4, PN 20, včetně tvarovek, objímek, spojovacího materiálu a konzol	24,00	m		0,00
93	Potrubí teplá voda, PP-R 25×4,2, PN 20, včetně tvarovek, objímek, spojovacího materiálu a konzol	52,00	m		0,00
94	Potrubí teplá voda, PP-R 20×3,4, PN 20, včetně tvarovek, objímek, spojovacího materiálu a konzol	12,00	m		0,00
95	Potrubí studená voda, PP-R 90×12,5 PN 16, včetně tvarovek, objímek, spojovacího materiálu a konzol	15,00	m		0,00
96	Potrubí studená voda, PP-R 75×10,4, PN 16, včetně tvarovek, objímek, spojovacího materiálu a konzol	85,00	m		0,00
97	Potrubí studená voda, PP-R 63×8,6, PN 16, včetně tvarovek, objímek, spojovacího materiálu a konzol	12,00	m		0,00
98	Potrubí studená voda, PP-R 50×6,9, PN 16, včetně tvarovek, objímek, spojovacího materiálu a konzol	4,00	m		0,00
99	Potrubí studená voda, PP-R 40×5,5, PN 16, včetně tvarovek, objímek, spojovacího materiálu a konzol	42,00	m		0,00
100	Potrubí studená voda, PP-R 32×4,4, PN 16, včetně tvarovek, objímek, spojovacího materiálu a konzol	12,00	m		0,00
101	Potrubí studená voda, PP-R 25×3,5, PN 16, včetně tvarovek, objímek, spojovacího materiálu a konzol	8,00	m		0,00
102	Žlab podpůrný pozinkovaný pro potrubí PP-R d 63	12,00	m		0,00
103	Žlab podpůrný pozinkovaný pro potrubí PP-R d 50	16,00	m		0,00
104	Žlab podpůrný pozinkovaný pro potrubí PP-R d 40	86,00	m		0,00
105	Žlab podpůrný pozinkovaný pro potrubí PP-R d 32	36,00	m		0,00
106	Žlab podpůrný pozinkovaný pro potrubí PP-R d 25	60,00	m		0,00
107	Žlab podpůrný pozinkovaný pro potrubí PP-R d 20	12,00	m		0,00
108	Kulový kohout, DN 50, PN 16, 120°C, provedení pro pitnou vodu	2	ks		0,00
109	Kulový kohout, DN 40, PN 16, 120°C, provedení pro pitnou vodu	10	ks		0,00
110	Kulový kohout, DN 32, PN 16, 120°C, provedení pro pitnou vodu	6	ks		0,00
111	Kulový kohout, DN 25, PN 16, 120°C, provedení pro pitnou vodu	12	ks		0,00
112	Kulový kohout, DN 20, PN 16, 120°C, provedení pro pitnou vodu	4	ks		0,00
113	Kulový kohout, DN 15, PN 16, 120°C, provedení pro pitnou vodu	2	ks		0,00
114	Kulový uzávěr regulační ruční, nastavitelná hodnota kv, PN 20, 120°C	8	ks		0,00
115	Vypouštěcí kulový kohout, DN 15, PN 16, 120°C	12	ks		0,00
116	Zkouška těsnosti vodovodního potrubí, do DN 80	323,00	m		0,00
117	Proplach a desinfekce vodovodního potrubí, do DN 65	1	kpl		0,00
118	Vyregulování ventilu, cirkulační potrubí	8	ks		0,00
119	Sběrná nádoba, obehem 5 l	1	ks		0,00
120	Ostatní nespécifikovaný materiál (armatury apod.)	1	kpl		0,00
121	Přesun hmot pro vnitřní vodovod, výšky do 6 m	0,45	t		0,00
Odvod spalin					
122	Plynový kondenzační kotel				
123	Trubka spalinová PP DN 110, délka 2000 mm	4	ks		0,00
124	Trubka spalinová PP DN 110, délka 1000 mm	1	ks		0,00
125	Trubka spalinová PP DN 110, délka 500 mm	2	ks		0,00
126	Kotlový adaptér, pro přívod spalovacího vzduchu z prostoru kotelny	1	ks		0,00
127	Koleno patní PP DN 110, 87°	1	ks		0,00
128	Revizní koleno PP DN 110, 87°	1	ks		0,00
129	Průchodka zdí, DN 110	1	ks		0,00
130	Kryt zděže, DN 110	1	ks		0,00
131	Kryt hlavy komína, DN 110	1	ks		0,00
132	Distanční objímky PP DN 110 a ostatní příslušenství pro vedení potrubí stávajícím komínovým průduchem	1	kpl		0,00
133	Revize spalinového potrubí	1	kpl		0,00
Demontáže					
134	Demontáž plynového kotle, včetně odpojení od rozvodů ÚT, plynového potrubí	5	ks		0,00

135	Demontáž technologického vybavení kotleny a podružných rozdělovačů/sběračů (rozdělovač/sběrač - 4 ks, akumulační nádoba, nepřímotopný ohřívač teplé vody, armatury do DN 80, tlakové expanzní nádoby - 2 ks) včetně ekologické likvidace	1	kpl		0,00
136	Rozřezání stojatého zásobníkového ohřívače TV, do 2500 l, včetně odpojení od potrubních rozvodů a demontáže tepelné izolace (minerální vlna, krytá Al folií)	1	kpl		0,00
137	Demontáž nádrže beztlaké nebo tlakové, včetně odpojení od potrubních rozvodů, do 1000 l	1	kpl		0,00
138	Rozřezání nádrže beztlaké, do 1000 l	1	kpl		0,00
139	Demontáž potrubí vody (studené, teplé, cirkulace) - pozinkované potrubí, DN 50-80, včetně tepelné izolace (vláknitá izolace)	176	m		0,00
140	Demontáž spalínového potrubí v kotelnách, do DN 400	15	m		0,00
141	Demontáž potrubí ocelového včetně tepelné izolace (mirelon), do rozměru DN 80	80	m		0,00
142	Demontáž potrubí ocelového, včetně tepelné izolace (mirelon), do rozměru DN 50	124	m		0,00
143	Ekologická likvidace DMTZ zařízení	1	kpl		0,00
144	Přesun hmot	1	kpl		0,00
Stavební úpravy					
145	Základový rám pro akumulační nádobu a zásobník teplé vody, rozměr <i>1,5 x 1,5 x 0,1 + 1,0 x 1,0 x 0,1</i>	0,35	m3		0,00
146	Obklad SDK, kovová nosná konstrukce CD, 1x deska RF 12,5 mm, včetně finální povrchové úpravy a výmalby <i>S001 - místnost 221 - jídelna: 0,7 x 3,3 + 0,6 x 3,3</i>	4,29	m2		0,00
147	Výmalba kotleny m. č. 101 a technické místnosti m. č. 110: <i>m. č. 101: (31,0 x 5,5 + 56,3)</i> <i>m. č. 110: (39,8 x 5,5 + 55,0)</i>	500,8	m2		0,00
148	Čerpání vody z jímky v podlaze <i>m. č. 110 - technická místnost</i>	1	kpl		0,00
149	Zásyp jam, rýh a šachet sypaninou, dovoz sypaniny ze vzdálenosti 1 km	4,25	m3		0,00
150	Beton prostý C 12/15 (B 12,5) <i>3,15 x 1,85 x 0,15</i>	0,8741	m3		0,00
151	Krycí kovová mříž větracího otvoru, rozměr 0,45 x 0,45 m	2,00	ks		0,00
152	Bourání zdiva komínového z cihel na MVC, včetně odvozu sutí a uložení na skládku <i>7,5 x 1,75 x 3,7</i>	48,56	m3		0,00
153	Lešení lehké pomocné, š. 1,2 m, H 20 m <i>3,7 x 17,5 + 3,7 x 10,0 + 2 x 1,75 x 17,5</i>	163,2	m2		0,00
154	Prostupy potrubí ÚT stěnami dle výkresové dokumentace, začištění prostupů po montáži	3	kpl		0,00
155	Prostupy potrubí ÚT stropů dle výkresové dokumentace, začištění prostupů po montáži	1	kpl		0,00
156	Přesun hmot pro stavební úpravy	1	kpl		0,00
Ocelové schodiště do kotleny					
157	Montáž a dodávka atypické ocelové konstrukce schodiště vč. veškerého spojovacího materiálu	545,0	kg		0,00
158	Vysekání kapes ve zdivu z cihel, 50 x 50 x 30 cm	2	ks		0,00
159	Přesun hmot pro zámečnické konstr., výšky do 6 m	0,545	t		0,00
Ostatní					
160	Tlaková zkouška potrubí, rozměr DN 50-80	78	m		0,00
161	Tlaková zkouška potrubí, rozměr DN 32-50	123	m		0,00
162	Tlaková zkouška potrubí, rozměr DN 15-32	8	m		0,00
163	Ostatní instalační materiál nespecifikovaný	1	kpl		0,00
164	Označovací štítky na potrubí	28	ks		0,00
165	Propláchnutí systému	1	kpl		0,00
166	Topná a tlaková zkouška dle ČSN 06 0310	1	kpl		0,00
167	Uvedení zdroje do provozu, zaškolení obsluhy	1	kpl		0,00
168	Provozní řád zdroje tepla	1	kpl		0,00

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

Soupis prováděných prací						
Investiční akce:	Výměna zdroje vytápění v objektu základní školy v městysu Ostrov u Macochy					
Investor:	Městys Ostrov u Macochy, Ostrov u Macochy 80, 67914 Ostrov u Macochy					
Zpracovatel	Energy Benefit Centre, Křenova 438/3, 162 00 Praha 6			Vypracovala:	Ing. Miroslava Zaťková	
Cena celkem bez DPH	0 Kč			Zodpovědný projektant	Ing. Jan Košner, Ph.D.	
DPH 21 %	0 Kč			Datum:	20.11.2014	
Cena celkem s DPH	0 Kč			Stupeň:	DPS	
Položka	Název	Množství	MJ	Cena/jedn.	Cena celkem	
Provozní soubor 02 - otopná soustava						
Otopná soustava - tělesa						
1	Deskové otopné těleso bez integrovaného termostatického ventilu včetně odvzdušnění, konzol na stěnu, připojení z boku - rozměr - rozměr 33L - 900/900					
	větev A - místnost č. 251 - Schodišťový prostor	1	ks			0,00
2	dtto 33L - 900/700					
	větev A - místnost č. 163 - Schodišťový prostor	1	ks			0,00
3	dtto 22L - 600/1800					
	větev A - místnost č. 162 - Chodba, místnost č.252 - Chodba	2	ks			0,00
4	dtto 22 - 600/1400					
	větev A - místnost č. 149 - Sklad, místnost č.159 - Učebna	2	ks			0,00
5	dtto 22L - 600/1200					
	větev A - místnost č. 158 - Sklad, místnost č.160 - Učebna, místnost č. 252 - Chodba	3	ks			0,00
6	dtto 22 - 600/1200					
	větev A - místnost č. 153 - Šatna	1	ks			0,00
7	dtto 22L - 600/1000					
	větev A - místnost č. 148 - WC chlapci	1	ks			0,00
8	dtto 22 - 600/1000					
	větev A - místnost č. 151 - Kabinet, místnost č. 152 - ZUŠ	2	ks			0,00
9	dtto 21 - 600/1200					
	větev A - místnost č. 246 - Cvičná kuchyň, místnost č. 249 - Učebna	2	ks			0,00
10	dtto 21 - 600/1000					
	větev A - místnost č. 255 - Učebna, místnost č.256 - Učebna, místnost č. 257 - Učebna	3	ks			0,00
11	Přesun hmot pro otopná tělesa, výšky do 6 m	0,475	t			0,00
Otopná soustava - armatury						
12	Radiátorové přímé ventilové těleso s přednastavením hodnoty kv, PN 10, t=120°C, k napojení na ocelové potrubí, DN15	56	ks			0,00
13	Radiátorové přímé ventilové těleso s přednastavením hodnoty kv, PN 10, t=120°C, k napojení na ocelové potrubí, DN10	44	ks			0,00
14	Radiátorové přímé ventilové těleso s přednastavením hodnoty kv, PN 10, t=120°C, k napojení na měděné potrubí, DN15	41	ks			0,00
15	Radiátorové přímé ventilové těleso s přednastavením hodnoty kv, PN 10, t=120°C, k napojení na měděné potrubí, DN10	21	ks			0,00
16	Uzavíratelné přímé regulační šroubení, PN10, 120°C, k napojení na měděné potrubí, DN15	18	ks			0,00
17	Termostatická hlavice kapalinová, rozsah regulace +6,5 - +28°C	162	ks			0,00
18	Objímka proti odcizení termostatické hlavice	162	ks			0,00
19	Vyregulování ventilu nebo ventilu s dvojitou regulací nebo regulačního šroubení	162	ks			0,00
20	Horní mřížka pro otopné těleso, typ 33/1400 (typ/délka)	1	ks			0,00
21	dtto 33/800 (typ/délka)	11	ks			0,00
22	dtto 33/600 (typ/délka)	1	ks			0,00
23	Horní mřížka pro otopné těleso, typ 22/2300 (typ/délka)	1	ks			0,00
24	dtto 22/2000 (typ/délka)	1	ks			0,00
25	dtto 22/1800 (typ/délka)	13	ks			0,00
26	dtto 22/1600 (typ/délka)	21	ks			0,00
27	dtto 22/1400 (typ/délka)	26	ks			0,00
28	dtto 22/1200 (typ/délka)	27	ks			0,00
29	dtto 22/1000 (typ/délka)	13	ks			0,00
30	dtto 22/900 (typ/délka)	9	ks			0,00
31	dtto 22/800 (typ/délka)	12	ks			0,00
32	dtto 22/700 (typ/délka)	4	ks			0,00
33	dtto 22/600 (typ/délka)	2	ks			0,00
34	dtto 22/500 (typ/délka)	2	ks			0,00
35	Boční kryt otopného tělesa, typ 33/900 (typ/výška)	13	ks			0,00
36	Boční kryt otopného tělesa, typ 22/600 (typ/výška)	131	pár			0,00
37	Automatický odvzdušňovací ventil, včetně zpětné klapky	8	ks			0,00
38	Vypouštěcí kulový kohout, DN 15, PN 16, 120°C	6	ks			0,00
39	Přesun hmot pro armatury, výšky do 6 m	1	kpl			0,00
Otopná soustava - potrubí v pavilonu SO 03 - pavilon ZŠ						
40	Potrubí měděné hladké, včetně tvarovek, spojovacího materiálu, konzol a montáže, rozměr 42x1,5	32,00	m			0,00
41	dtto 35x1,5	178,00	m			0,00
42	dtto 28x1,5	118,00	m			0,00
43	dtto 22x1	87,00	m			0,00
44	dtto 18x1	45,00	m			0,00
45	dtto 15x1	97,00	m			0,00
46	Přesun hmot pro potrubní rozvody, výšky do 6 m	1,00	kpl			0,00
Otopná soustava - potrubí - páteřní rozvody						
47	Potrubí ocelové bezešvé, rozměr DN 65, včetně tvarovek, objímek, spojovacího materiálu a konzol	28,00	m			0,00
48	dtto DN 50	12,00	m			0,00
49	dtto DN 40	24,00	m			0,00
50	dtto DN 32	18,00	m			0,00
51	Závěsy pro uchycení páteřního potrubí vedoucího pod stropem v 1.NP, uchycení á 1,0 m	82,00	m			0,00
52	Přesun hmot pro potrubní rozvody, výšky do 6 m	1,05	t			0,00
Tepelné izolace - pavilon SO 03						

53	Izolace potrubí vedeného ve vnitřním prostředí - Potrubní pouzdro z vinutého minerálního vlákna, povrch kaširovaný vyztuženou Al folií, rozměr 42/40 mm (vnitřní průměr/tloušťka izolace)	32,00	m		0,00
54	dtto tl. 35/40 mm (vnitřní průměr/tloušťka izolace)	75,00	m		0,00
55	dtto tl. 22/30 mm (vnitřní průměr/tloušťka izolace)	5,00	m		0,00
56	Montáž potrubních pouzder z vinutého minerálního vlákna, včetně samolepicí Al pásky	112,00	m		0,00
57	Návrhová izolace mat. pěnový polyetylen včetně lepidla, tvarovek tloušťka /rozměr 20/42	1,00	m		0,00
58	dtto tl. 20/35	7,00	m		0,00
59	dtto tl. 20/28	2,00	m		0,00
60	dtto tl. 20/22	1,00	m		0,00
61	dtto tl. 20/18	1,00	m		0,00
62	dtto tl. 20/15	1,00	m		0,00
63	Montáž návlekových izolací na potrubí, samolepicí spoj, rychlouzávěr	13,00	m		0,00
64	Přesun hmot pro tepelné izolace, výšky do 6 m	1,00	kpl		0,00
Tepelné izolace - páteřní rozvody					
65	Izolace potrubí vedeného ve vnitřním prostředí - Potrubní pouzdro z vinutého minerálního vlákna, povrch kaširovaný vyztuženou Al folií, rozměr 76/50 mm (vnitřní průměr/tl. izolace)	186,00	m		0,00
66	dtto tl. 60/50 mm (vnitřní průměr/tloušťka izolace)	188,00	m		0,00
67	dtto tl. 48/50 mm (vnitřní průměr/tloušťka izolace)	74,00	m		0,00
68	dtto tl. 42/50 mm (vnitřní průměr/tloušťka izolace)	72,00	m		0,00
69	Montáž potrubních pouzder z vinutého minerálního vlákna, včetně samolepicí Al pásky	520,00	m		0,00
70	Návrhová izolace mat. pěnový polyetylen včetně lepidla, tvarovek tloušťka /rozměr 20/65	4,00	m		0,00
71	dtto tl. 20/50	5,00	m		0,00
72	dtto tl. 20/40	5,00	m		0,00
73	dtto tl. 20/32	1,00	m		0,00
74	Montáž návlekových izolací na potrubí, samolepicí spoj, rychlouzávěr	13,00	m		0,00
75	Přesun hmot pro tepelné izolace, výšky do 6 m	1,00	kpl		0,00
Demontáže					
76	Demontáž otopného tělesa ocelového deskového, včetně připojovacích armatur a konzol	7	ks		0,00
77	Demontáž potrubí ocelového, do DN 50-80, včetně ekologické likvidace	56,00	m		0,00
78	Demontáž potrubí ocelového, do DN 32-50, včetně ekologické likvidace	285,00	m		0,00
79	Demontáž potrubí ocelového, do DN 15-32, včetně ekologické likvidace	216,00	m		0,00
80	Demontáž a likvidace dřevěných skříněk, ve kterých je vedeno potrubí ÚT	2	ks		0,00
Stavba					
81	Prostupy potrubí ÚT stěnami dle výkresové dokumentace, začištění prostupů po montáži	28	kpl		0,00
82	Prostup potrubí ÚT stropem dle výkresové dokumentace, začištění prostupů po montáži	2	kpl		0,00
83	Ukončení stávajících potrubních rozvodů v podlaze (zaslepení pod úroveň podlahy, začištění a obnovení povrchu podlahy)	24	kpl		0,00
84	Podhledy SDK, kovová nosná konstrukce CD, 1x deska RF 12,5 mm, včetně finální povrchové úpravy a výmalby - místnost č. 163 - schodišťový prostor: $(0,7 \times 4,7 + 0,6 \times 0,6) + (0,3 \times 4,7 + 0,3 \times 4,1 + 0,3 \times 0,6 \times 2) + (0,7 \times 5,7 + 0,3 \times 5,7)$ - místnost č. 132 - chodba: $((0,7 \times 6,5) + (0,5 \times 6,5) + (0,5 \times 3,5))$ - místnost č. 126 - chodba: $((0,7 \times 6,5) + (0,5 \times 6,5) + (0,5 \times 6,5))$	32,95	m2		0,00
85	Revizní dvířka, 300x300 mm, včetně osazení	1	ks		0,00
Ostatní					
86	Instalační materiál nespecifikovaný	1	kpl		0,00
87	Připojení stávajících rozvodů na nový zdroj tepla	1	kpl		0,00
88	Topná a tlaková zkouška dle ČSN 060310	1	kpl		0,00
89	Propláchnutí systému	1	kpl		0,00
90	Přesuny hmot, výšky do 6 m	1	kpl		0,00

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

Soupis prováděných prací					
Investiční akce:	Výměna zdroje vytápění v objektu základní školy v městysu Ostrov u Macochy				
Investor:	Městys Ostrov u Macochy, Ostrov u Macochy 80, 67914 Ostrov u Macochy				
Zpracovatel	Energy Benefit Centre, Křenova 438/3, 162 00 Praha 6			Vypracovala:	Ing. Miroslava Zat'ková
Cena celkem bez DPH	0 Kč			Zodpovědný projektant	Ing. Jan Košner, Ph.D.
DPH 21%	0 Kč			Datum:	20.11.2014
Cena celkem s DPH	0 Kč			Stupeň:	DPS
Položka	Název		Množství MJ		Cena/jedn. Cena celkem
Provozní soubor 03 - vnitřní plynovod					
Potrubí					
1	Potrubí ocelové bezešvé, včetně tvarovek, objímek, spojovacího materiálu a konzol, DN 40		20	m	0,00
2	Potrubí ocelové bezešvé, včetně tvarovek, objímek, spojovacího materiálu a konzol, DN 25		7	m	0,00
3	Potrubí ocelové bezešvé, včetně tvarovek, objímek, spojovacího materiálu a konzol, DN 15		5	m	0,00
4	Přesun hmot pro potrubní rozvody, výšky do 6 m		0,08	t	0,00
Armatury					
5	Ventil havarijní plynový, elektromagnetický, nízkotlaký, provedení bez odfuku plynu, ovládání 230 V, DN 50		1	ks	0,00
6	Kulový kohout, 2 x vnitřní závit, plyn, DN 50		1	ks	0,00
7	Kulový kohout, 2 x vnitřní závit, plyn, DN 40		2	ks	0,00
8	Kulový kohout, 2 x vnitřní závit, plyn, DN 25		1	ks	0,00
9	Kulový kohout, 2 x vnitřní závit, plyn, DN 15		3	ks	0,00
10	Tlakoměr, 0-4 kPa		2	ks	0,00
11	Flexibilní hadice připojovací		1	ks	0,00
12	Přesum hmot pro armatury, výšky do 6 m		0,01	t	0,00
Montáže					
13	Navaření odbočky na plyn. potrubí DN 40		1	ks	0,00
14	Navaření odbočky na plyn. potrubí DN 25		1	ks	0,00
Demontáže					
15	Demontáž potrubí ocelového do DN 250		8	m	0,00
16	Demontáž potrubí ocelového, DN 50		10	m	0,00
17	Demontáž potrubí ocelového, DN 15		8	m	0,00
18	Zaslepení potrubí ocelového, DN 80		1	ks	0,00
19	Demontáž tlakoměrů		1	kpl	0,00
20	Demontáž uzavíracích a drobných závitových armatur		1	kpl	0,00
21	Ekologická likvidace DMTZ zařízení		1	kpl	0,00
Nátěry					
22	Nátěr syntetický potrubí do DN 40, Z + 2V		32	m	0,00
23	Nátěr syntetický potrubí do DN 200, oprava		2	m	0,00
Ostatní					
24	Uzavření-otevření plynového potrubí		2	kpl	0,00
25	Odvzdušnění + napuštění plynového potrubí		1	kpl	0,00
26	Tlaková zkouška plynového potrubí		1	kpl	0,00
27	Zaškolení obsluhy		1	kpl	0,00
28	Revize plynového zařízení		1	kpl	0,00

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

Soupis prováděných prací					
Investiční akce:	Výměna zdroje vytápění v objektu ZŠ a MŠ Salmova, Blansko				
Investor:	Město Blansko, nám. Svobody 32/3, 678 01 Blansko				
Zpracovatel	Energy Benefit Centre, Křenova 438/3, 162 00 Praha 6			Vypracoval:	Ing. Jan Košner, Ph.D.
Cena celkem bez DPH	0 Kč			Zodpovědný projektant	Ing. Jan Košner, Ph.D.
DPH 21%	0 Kč			Datum:	20.11.2014
Cena celkem s DPH	0 Kč			Stupeň:	DPS
Položka	Název	Množství MJ	Cena/jedn.	Cena celkem	
Provozní soubor 05 - elektroinstalace a MaR					
Elektroinstalace					
	Rozvaděč kotelna				
1	Úprava/doplnění stávajícího elektrického rozvaděče zdroje tepla, včetně osazení požadovaných jisticích, ovládacích a signalizačních prvků				
Pozn:	Vybavení rozvaděče: hlavní vypínač 3 x 25 A, napěťový zdroj 230 V / 24V AC / 30 W, fázové relé /3f/ pro signalizaci ztráty napájení, servisní zásuvka 230V/10A, digitální elektroměr /3f/ s impulzním výstupem, přepětěová ochrana III. st., DIN lišta, PE a N šroubovací můstek, jističe, svorky, kabelové průchodky	1	kpl		0,00
2	Vývod pro napájení rozvaděče sestavy TČ (4 x 0,85 kW/400 V). V sestavě: jistič 16A/1B, montážní příslušenství - napájeno přes elektroměr	1	kpl		0,00
3	Vývod pro napájení plynového kotle (230 V). V sestavě: jistič 6A/1B, montážní příslušenství	1	kpl		0,00
4	Vývod pro napájení ekvitermiho regulátoru provozu topné soustavy. V sestavě: jistič 6A/1B, montážní příslušenství - napájeno ze zdroje UPS	1	kpl		0,00
5	Vývod pro napájení jednotky poruchové signalizace (230 V). V sestavě: jistič 6A/1B, montážní příslušenství	1	kpl		0,00
6	Vývod pro napájení měřičů tepla (230 V). V sestavě: jistič 6A/1B, montážní příslušenství	1	kpl		0,00
7	Vývod pro zásuvkový okruh GPRS komunikátoru TČ (230 V). V sestavě: Jistič 16A/1B, proudový chránič 30 mA, montážní příslušenství	1	kpl		0,00
8	Vývod pro ovládání stykačů (230 V). V sestavě: jistič 6A/1B, montážní příslušenství	1	kpl		0,00
9	Vývod pro napájení DDC regulátoru a komunikačního modulu TČ - 24 V AC / 30 W. V sestavě: jistič 2A/1C, montážní příslušenství	1	kpl		0,00
10	Vývod pro ovládání bezpečnostního plynového ventilu (230 V). V sestavě: jistič 6A/1B, stykač, signálka na panel, montážní příslušenství	1	kpl		0,00
11	Vývod pro napájení topného kabelu protizámrazové ochrany odvodu kondenzátu (230 V). V sestavě: jistič 10A/1B, stykač, montážní příslušenství	1	kpl		0,00
12	Vývod pro napájení přečerpávacího zařízení kondenzátu. V sestavě: jistič 10A/1B, montážní příslušenství	1	kpl		0,00
13	Vývod pro vnitřní zásuvku 230 V v rozvaděči MaR. V sestavě: jistič 10A/1B, zásuvka 16 A, montážní příslušenství	1	kpl		0,00
14	Vývod rezervní. V sestavě: jistič 16A/1B, montážní příslušenství	1	kpl		0,00
	Podružný rozvaděč sestavy jednotek TČ				
15	Rozvaděčová skříň plastová nástěnná, krytí IP 65, provedení 2 x 12 pozic, DIN lišta, PE a N šroubovací můstek, průhledná dvířka, včetně osazení požadovaných jisticích, ovládacích a signalizačních prvků	1	kpl		0,00
16	Vývod pro motor čerpadla s elektronickou regulací výkonu do 180 W - 1 fázový. V sestavě: stykač + jednotka pomocných kontaktů, signálka chodu na panelu, montážní příslušenství - napájeno ze zdroje UPS	4	kpl		0,00
17	Vývod pro světelný okruh sestavy TČ. V sestavě: jistič 6A/1B, montážní příslušenství	1	kpl		0,00
	Záložní zdroj energie				
18	Záložní zdroj (UPS) pro napájení elektronických oběhových čerpadel v okruhu TČ (výkon 4x180 W) a řídicího systému zdroje tepla (30 W), řízení mikroprocesorem, doba zálohy min. 8 h, včetně akumulátoru a integrovaného dobíjení, postupný rozběh jednotlivých oběhových čerpadel (10 minut chod, 10 minut stop)	1	kpl		0,00
	Kabeláž				
19	Kabel silový CYKY-J 5x4 - včetně instalace	40,00	m		0,00
20	Kabel silový CYKY-J 5x1,5 - včetně instalace	30,00	m		0,00
21	Kabel silový CYKY-J 3x1,5 - včetně instalace	515,00	m		0,00
22	Kabel silový CYKY-J 3x1,0 - včetně instalace	150,00	m		0,00
	Instalační materiál				
23	Kabelový žlab kovový, 100/50, včetně montáže	15,00	m		0,00
24	Plastová lišta pro ukládání kabelů, včetně spojovacího materiálu	225,00	m		0,00
25	Plastová elektroinstalační trubka šedá, včetně příchytek	25,00	m		0,00
26	Ohebná elektroinstalační trubka, průměr 20 mm, včetně příchytek	25,00	m		0,00
27	Plastová nástěnná krabicová rozvodka, včetně svorek a průchodek	12	ks		0,00
28	Celoplastové zářivkové svítidlo, 2 x 36 W, T8/G13, IP65, včetně trubice T8 a starterů	1	ks		0,00
29	Vypínač jednoduchý, IP65, 230 V, 10 A	1	ks		0,00
30	Zásuvka IP44, 230 V, 16 A	6	ks		0,00
	Ostatní				
31	Demontáž stávající elektroinstalace, včetně likvidace	1	kpl		0,00
32	Ukončení vodičů v rozvaděči + zapojení, do 4,0 mm2	20	ks		0,00
33	Ukončení vodičů v rozvaděči + zapojení, do 1,5 mm2	134	ks		0,00
34	Drobný elektroinstalační materiál	1	kpl		0,00
35	Montážní dokumentace elektroinstalace	1	kpl		0,00
36	Dokumentace skutečného provedení elektroinstalace	1	kpl		0,00
37	Přesun hmot pro elektroinstalace	1	kpl		0,00
38	Revize elektroinstalace	1	kpl		0,00
Měření a regulace					
	Zařízení				
39	Řídící jednotka ekvitermiho regulátoru zdroje tepla a topných okruhů				
Pozn.	Kompaktní procesní stanice, CPU, komunikace RS232/RS485, Ethernet 10/100, 64MB RAM, 32 MB Flash, webový server, připojení LCD terminálu, možnost doplnění o další I/O moduly	1	kpl		0,00
40	Modul galvanicky oddělené RS485/ModBus	1	kpl		0,00
41	Průmyslový terminál LCD, 4 x 20 znaků, membránová klávesnice, sériové/paralelní/ethernet rozhraní, napájení z řídicího systému	1	ks		0,00

42	Propojovací kabel k ovládacímu terminálu, délka 1 m	1	ks		0,00
43	Analogový vstup NTC/Ni1000/0-10V/4-20mA	14	ks		0,00
44	Analogový výstup 0-10V	8	ks		0,00
45	Digitální vstup	4	ks		0,00
46	Digitální výstup	12	ks		0,00
47	Napájecí zdroj 230V/24V/2A	1	ks		0,00
48	Čidlo teploty, NTC 10k, venkovní provedení, rozsah -30+50°C	1	ks		0,00
49	Čidlo teploty, NTC 10k, provedení do jímky, rozsah 0-95°C	4	ks		0,00
50	Čidlo teploty, NTC 10k, příložné provedení, rozsah 0-95°C	10	ks		0,00
51	Souprava měřiče spotřeby tepla včetně fluidikového průtokoměru, teplotních čidel, jímek pro čidla a kalorimetrického počítadla, Qp=15,0m3/h, dp=25,0kPa, napájení 230 V	1	kpl		0,00
52	Souprava měřiče spotřeby tepla včetně fluidikového průtokoměru, teplotních čidel, jímek pro čidla a kalorimetrického počítadla, Qp=6,0m3/h, dp=16,0kPa, napájení 230 V	1	kpl		0,00
53	Souprava měřiče spotřeby tepla včetně fluidikového průtokoměru, teplotních čidel, jímek pro čidla a kalorimetrického počítadla, Qp=3,5m3/h, dp=16,0kPa, napájení 230 V	2	kpl		0,00
54	Přídavný komunikační modul k měřiči spotřeby tepla, rozhraní M-BUS	4	ks		0,00
55	Převodník M-BUS/Ethernet, napájení 10-24V AC, 9-33 V DC, vestavěná ochrana proti přepětí a proudová pojistka s LED indikací napětí, galvanické oddělení komunikační linky, montáž na DIN lištu, včetně aplikace pro export a ukládání naměřených dat přes ethernet	1	ks		0,00
Poruchová signalizace v kotelně					
56	Řídící modul poruchové signalizace, 8 vstupů, dvě úrovně signalizace poruchy - 2 x výstupní relé, LED signalizace poruchového stavu, tlačítko odblokování poruchy, napájení 230 V	1	kpl		0,00
57	Detektor úniku zemního plynu, dvoustupňový	1	ks		0,00
58	Detektor zaplavení kotelny, výstupní kontakt	1	ks		0,00
59	Snímač tlaku topné vody, rozsah 0-4 bar	1	ks		0,00
60	Snímač teploty vzduchu, venkovní provedení, rozsah -30 až +65 °C	1	ks		0,00
61	Jednotka akustické a světelné signalizace poruchy	1	ks		0,00
62	Hříbové tlačítko červené, s aretací (stop tlačítko), v plastové skříni, kontakty 1/1	1	ks		0,00
Protizámrazová ochrana odvodu kondenzátu					
63	Termostat teploty venkovního vzduchu, venkovní provedení, rozsah -30+50°C, výstup spínací kontakt	1	kpl		0,00
64	Samoregulační topný kabel, výkon 18 W/m při 5°C, včetně příslušenství	5,00	m		0,00
Kabeláž					
65	Kabel stíněný JYTY-O 4x1 - včetně instalace	224,00	m		0,00
66	Kabel stíněný JYTY-O 3x1 - včetně instalace	465,00	m		0,00
67	Kabel stíněný JYTY-O 2x1 - včetně instalace	215,00	m		0,00
68	Kabel stíněný LAM DATAPAR	55,00	m		0,00
69	Kabel UTP cat5e 4x2x0,8	62,00	m		0,00
Ostatní					
70	Demontáž stávajících rozvodů MaR, včetně likvidace	1	kpl		0,00
71	Tvorba programové aplikace pro provoz MaR	1	kpl		0,00
72	Funkční zkoušky a zkušební provoz zařízení	1	kpl		0,00
73	Ukončení vodičů v rozvaděči + zapojení, do 1,5 mm2	128	ks		0,00
74	Přesun hmot pro MaR	1	kpl		0,00
75	Montážní dokumentace MaR	1	kpl		0,00
76	Dokumentace skutečného provedení profese MaR	1	kpl		0,00
77	Odkoušení funkce poruchové signalizace	1	kpl		0,00
78	Úvedení do provozu a zaškolení obsluhy	1	kpl		0,00

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

Soupis prováděných prací					
Investiční akce:	Výměna zdroje vytápění v objektu základní školy v městysu Ostrov u Macochy				
Investor:	Městys Ostrov u Macochy, Ostrov u Macochy 80, 67914 Ostrov u Macochy				
Zpracovatel	Energy Benefit Centre, Křenova 438/3, 162 00 Praha 6	Vypracovala:		Ing. Miroslava Zaťková	
Cena celkem bez DPH	0 Kč	Zodpovědný projektant		Ing. Jan Košner, Ph.D.	
DPH 21 %	0 Kč	Datum:		20.11.2014	
Cena celkem s DPH	0 Kč	Stupeň:		DPS	
Položka	Název	Množství MJ		Cena/jedn.	Cena celkem
Provozní soubor 05 - ocelová nosná konstrukce					
Konstrukce zámečnické					
1	Dodávka a montáž ocelová nosné konstrukce pro uložení sestavy jednotek TČ na střechu kotelny,	1	kpl		0,00
2	Ochranný koš na stávající ocelový žebřík vedoucí na střechu	6	m		0,00
Střešní krytina					
3	Odstranění stávající skladby střechy (mPVC s PES výtztuží, geotextílie, EPS 150 S tl. 160 mm, asfaltový	4,80	m2		0,00
4	Obnova stávající skladby střechy v místě prostupů ocelové nosné konstrukce	4,80	m2		0,00
Ostatní					
5	Přesun hmot pro zámečnické konstrukce v objektech do 12 m (včetně pronájmu jeřábu)	1	kpl		0,00
6	Napojení ocelové nosné konstrukce na stávající hromosvod	1	kpl		0,00

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

Soupis prováděných prací					
Investiční akce:	Výměna zdroje vytápění v objektu základní školy v městysu Ostrov u Macochy				
Investor:	Městys Ostrov u Macochy, Ostrov u Macochy 80, 67914 Ostrov u Macochy				
Zpracovatel	Energy Benefit Centre, Křenova 438/3, 162 00 Praha 6			Vypracovala:	Ing. Miroslava Zaťková
Cena celkem bez DPH	0 Kč			Zodpovědný projektant	Ing. Jan Košner, Ph.D.
DPH 21%	0 Kč			Datum:	20.11.2014
Cena celkem s DPH	0 Kč			Stupeň:	DPS
Položka	Název	Množství MJ	Cena/jedn.	Cena celkem	
Provozní soubor 07 - vedlejší náklady stavby					
Vedlejší náklady					
1	Zařízení staveniště (náklady spojené s vybudováním hyg. zázemí stavby, skladů materiálu, přípojek energií; náklady na vybavení, náklady na energie, úklid a údržbu ZS, příprava záměru, zabezpečení oplocením, odstranění objektů ZS a uvedení prostoru do původního stavu, dodání výstražných značek, rozmisťování, údržba a konečné odstranění; včetně dalších poplatků plynoucích z realizace díla)	1	kpl		0,00
2	Mimostaveništní doprava (doprava materiálu a strojů a zařízení do staveništního skladu nebo na staveništní skládku)	1	kpl		0,00
3	Územní vlivy	1	kpl		0,00
4	Provozní vlivy (provádění stavebních prací za provozu budovy)	1	kpl		0,00
5	Kompletační činnost (součinnost na kontrolních dnech, kolaudaci a předání stavby do užívání)	1	kpl		0,00
Ostatní náklady					
6	Pojištění stavby	1	kpl		0,00
7	Bankovní záruka	1	kpl		0,00

Soupis prováděných prací					
Investiční akce:	Výměna zdroje vytápění v objektu základní školy v městysu Ostrov u Macochy				
Investor:	Městys Ostrov u Macochy, Ostrov u Macochy 80, 67914 Ostrov u Macochy				
Zpracovatel	Energy Benefit Centre, Křenova 438/3, 162 00 Praha 6			Vypracovala:	Ing. Miroslava Zaťková
Cena celkem bez DPH	0 Kč			Zodpovědný projektant	Ing. Jan Košner, Ph.D.
DPH 21 %	0 Kč			Datum:	20.11.2014
Cena celkem s DPH	0 Kč			Stupeň:	DPS
Položka	Název	Množství MJ		Cena/jedn.	Cena celkem
Provozní soubor 03 - bivalentní zdroj					
1	Kondenzační plynový kotel závěsný, výkon 80,0 kW (80/60°C), normovaný stupeň využití 105 % (75/60°C), rozsah modulace výkonu 30 - 100 %, bez integrovaného oběhového čerpadla a pojistného ventilu	1	ks		0,00
2	Připojovací skupina s oběhovým čerpadlem s elektronickou regulací výkonu, pojistným ventilem 3 bar, plynovým ventilem, uzavíracími armaturami, zpětnou klapkou, teploměry a tlakoměrem	1	ks		0,00
3	Přídavný modul pro externí řízení výkonu plynového kotle analogovým signálem 0-10 V DC a bezpotenciálovým kontaktem pro hlášení poruchy kotle - příslušenství kondenzačního plynového kotle	1	ks		0,00
4	Přesun hmot pro technologie	1,00	kpl		0,00
Ostatní					
5	Uvedení kondenzačního plynového kotle do provozu	1	kpl		0,00

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