


Výkaz výměr

Akce:	Modernizace řídicího systému MaR v OSV UHK		
Zákazník:		Poznámka:	
K rukám:		Datum:	17.4.2019
E-mail:		Vypracoval:	

Pokud je v tomto projektu uveden typ výrobku, výrobce nebo dodavatel, v žádném případě to neznamená, že do projektované stavby musí být zabudován výhradně tento popisovaný výrobek od uvedeného výrobce či dodavatele. V projektu uvedený popis výrobků pouze dokumentuje rozsah technických parametrů, limitů, vlastností, popř. minimální kvalitativní nebo estetický standard výrobku, který má být k danému účelu a v daném místě použit. **Všechny popisy je proto třeba chápat ve smyslu „například výrobek XY“ nebo „minimálně ve standardu výrobku XY“.** Při použití jiného výrobku musí tento splňovat všechny technické, ale i další kvalitativní parametry jako výrobek, který je zde uveden jako srovnávací standard a je uveden v příložených technických listech referenčních výrobků. Toto upozornění platí pro celou projektovou dokumentaci, tzn. pro technickou zprávu, textové přílohy, výkresy, rozpočet a výkaz výměr.

Pos.	Typ	Popis	Pozice	Kusů	Kč/ks	Celkem Kč	Sk.
1	1. Řídicí systém						
2	1.1 Rozvaděč BA01						
3	R610	Modul 8 analogových výstupů, 0-10V DC, protokol Modbus	BA01-A1	1	7 412	7412	
4	markMX	Kombinovaný I/O modul s řídicí deskou PowerPC 88 I/O, ARM, bez displeje, 2x RS232, 2x RS485, Merbon IDE	BA01-No4	1	17 564	17564	
5	HT102	SoftPLC ovládací panel	BA01-N1.1	1	8 511	8511	
6	EDS-205	Ethernet switch 5 portů, nap.24V	BA01-SW	1	2 015	2015	
7	GSM	GSM modem, bez karty SIM a předplatného	BA01-SW	1	3 745	3745	
8	1.2 Rozvaděč BA02						
9	R610	Modul 8 analogových výstupů, 0-10V DC, protokol Modbus	BA02-A1	1	7 623	7623	
10	HT102	SoftPLC ovládací panel	BA02-N1.1	1	8 511	8511	
11	markMX	Kombinovaný I/O modul s řídicí deskou PowerPC 88 I/O, ARM, bez displeje, 2x RS232, 2x RS485, Merbon IDE	BA02-No8	1	18 245	18245	
12	EDS-205	Ethernet switch 5 portů, nap.24V	BA02-SW	1	2 077	2077	
13	1.3 Rozvaděč BA03						
14	R610	Modul 8 analogových výstupů, 0-10V DC, protokol Modbus	BA03-A1	1	7 354	7354	
15	MXIO	Maxi kombinovaný modul, 16 AI, 8 AO, 32 DI, 32 DO, Modbus / RS485	BA03-A2	1	28 568	28568	
16	HT102	SoftPLC ovládací panel	BA03-N1.1	1	8 799	8799	
17	markMX	Kombinovaný I/O modul s řídicí deskou PowerPC 88 I/O, ARM, bez displeje, 2x RS232, 2x RS485, Merbon IDE	BA03-No5	1	18 200	18200	
18	EDS-205	Ethernet switch 5 portů, nap.24V	BA03-SW	1	2 391	2391	
19	1.4 Rozvaděč BA04						
20	R610	Modul 8 analogových výstupů, 0-10V DC, protokol Modbus	BA04-A1	1	7 354	7354	
21	HT102	SoftPLC ovládací panel	BA04-N1.1	1	8 511	8511	



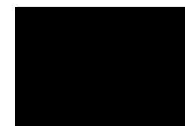
22	markMX	Kombinovaný I/O modul s řídicí deskou PowerPC 88 I/O, ARM, bez displeje, 2x RS232, 2x RS485, Merbon IDE	BA04-No7	1	18 200	18200
23	EDS-205	Ethernet switch 5 portů, nap.24V	BA04-SW	1	2 391	2391
24	1.5 Rozvaděč BA05					0
25	HT102	SoftPLC ovládací panel	BA05-N1.1	1	8 511	8511
26	markMX	Kombinovaný I/O modul s řídicí deskou PowerPC 88 I/O, ARM, bez displeje, 2x RS232, 2x RS485, Merbon IDE	BA05-No2	1	18 200	18200
27	EDS-205	Ethernet switch 5 portů, nap.24V	BA05-SW	1	2 077	2077
28	2. Periferie					0
29	2.1 VZT 8					0
30	DS-205B	Diferenční manostat nastavitelný 50..500 Pa	4.01-02	2	571	1142
31	TF-65 Pt1000, 200mm	Stonkové teplotní čidlo Pt1000, 200mm	BT0401-3	3	611	1833
32	MF-15-K	Příruba pro instalaci čidla do VZT kanálu, plast	BT0401-3	3	98	294
33	ALTF2 Pt1000	Příložné teplotní čidlo Pt1000	ST0414	1	531	531
34	UT001	Prostorové čidlo teploty, Pt1000	BT0404	1	642	642
35	2.2 VZT 12					0
36	DS-205B	Diferenční manostat nastavitelný 50..500 Pa	12.01-02	2	571	1142
37	TF-65 Pt1000, 200mm	Stonkové teplotní čidlo Pt1000, 200mm	BT0405-6	2	612	1224
38	MF-15-K	Příruba pro instalaci čidla do VZT kanálu, plast	BT0405-6	2	90	180
39	ALTF2 Pt1000	Příložné teplotní čidlo Pt1000	ST0418	1	522	522
40	UT001	Prostorové čidlo teploty, Pt1000	BT0407	1	312	312
41	2.3 VZT 14					0
42	DS-205B	Diferenční manostat nastavitelný 50..500 Pa	14.01-02	2	565	1130
43	TF-65 Pt1000, 200mm	Stonkové teplotní čidlo Pt1000, 200mm	BT0408-9,11	3	622	1866
44	MF-15-K	Příruba pro instalaci čidla do VZT kanálu, plast	BT0408-9,11	3	98	294
45	ALTF2 Pt1000	Příložné teplotní čidlo Pt1000	ST0422	1	531	531
46	UT001	Prostorové čidlo teploty, Pt1000	BT04010	1	642	642
47	2.4 VZT 3					0
48	DS-205B	Diferenční manostat nastavitelný 50..500 Pa	3.01-02	2	571	1142
49	TF-65 Pt1000, 200mm	Stonkové teplotní čidlo Pt1000, 200mm	BT0301-3	3	612	1836
50	MF-15-K	Příruba pro instalaci čidla do VZT kanálu, plast	BT0301-3	3	90	270
51	ALTF2 Pt1000	Příložné teplotní čidlo Pt1000	ST0314	1	522	522
52	UT001	Prostorové čidlo teploty, Pt1000	BT0304	1	642	642
53	2.5 VZT 18					0
54	DS-205B	Diferenční manostat nastavitelný 50..500 Pa	18.01-02	2	565	1130
55	TF-65 Pt1000, 200mm	Stonkové teplotní čidlo Pt1000, 200mm	BT0305-6	2	642	1284
56	MF-15-K	Příruba pro instalaci čidla do VZT kanálu, plast	BT0305-6	2	90	180
57	ALTF2 Pt1000	Příložné teplotní čidlo Pt1000	ST0318	1	522	522
58	UT001	Prostorové čidlo teploty, Pt1000	BT0307	1	642	642
59	2.6 VZT 16					0
60	DS-205B	Diferenční manostat nastavitelný 50..500 Pa	16.01-02	2	565	1130
61	TF-65 Pt1000, 200mm	Stonkové teplotní čidlo Pt1000, 200mm	BT0308-9,11	3	642	1926

62	MF-15-K	Příruba pro instalaci čidla do VZT kanálu, plast	BT0308-9,11	3	90	270
63	ALTF2 Pt1000	Příložné teplotní čidlo Pt1000	ST0322	1	522	522
64	UT001	Prostorové čidlo teploty, Pt1000	BT0310	1	642	642
65	2.7 VZT 7					0
66	DS-205B	Diferenční manostat nastavitelný 50..500 Pa	7.01	1	565	565
67	TF-65 Pt1000, 200mm	Stonkové teplotní čidlo Pt1000, 200mm	BT0808	1	642	642
68	MF-15-K	Příruba pro instalaci čidla do VZT kanálu, plast	BT0808	1	90	90
69	ALTF2 Pt1000	Příložné teplotní čidlo Pt1000	ST0810	1	522	522
70	2.8 VZT 5					0
71	DS-205B	Diferenční manostat nastavitelný 50..500 Pa	5.01	1	565	565
72	TF-65 Pt1000, 200mm	Stonkové teplotní čidlo Pt1000, 200mm	BT0811	1	642	642
73	MF-15-K	Příruba pro instalaci čidla do VZT kanálu, plast	BT0811	1	90	90
74	ALTF2 Pt1000	Příložné teplotní čidlo Pt1000	ST0813	1	522	522
75	2.9 VZT 9					0
76	DS-205B	Diferenční manostat nastavitelný 50..500 Pa	9.01-02	2	565	1130
77	TF-65 Pt1000, 200mm	Stonkové teplotní čidlo Pt1000, 200mm	BT0501-3	3	642	1926
78	MF-15-K	Příruba pro instalaci čidla do VZT kanálu, plast	BT0501-3	3	90	270
79	ALTF2 Pt1000	Příložné teplotní čidlo Pt1000	ST0514	1	522	522
80	UT001	Prostorové čidlo teploty, Pt1000	BT0504	1	642	642
81	2.10 VZT 11					0
82	DS-205B	Diferenční manostat nastavitelný 50..500 Pa	11.01-02	2	565	1130
83	TF-65 Pt1000, 200mm	Stonkové teplotní čidlo Pt1000, 200mm	BT0505-6	2	642	1284
84	MF-15-K	Příruba pro instalaci čidla do VZT kanálu, plast	BT0505-6	2	90	180
85	ALTF2 Pt1000	Příložné teplotní čidlo Pt1000	ST0518	1	522	522
86	UT001	Prostorové čidlo teploty, Pt1000	BT0507	1	642	642
87	2.11 VZT 15					0
88	DS-205B	Diferenční manostat nastavitelný 50..500 Pa	15.01-02	2	565	1130
89	TF-65 Pt1000, 200mm	Stonkové teplotní čidlo Pt1000, 200mm	BT0508-9,11	3	642	1926
90	MF-15-K	Příruba pro instalaci čidla do VZT kanálu, plast	BT0508-9,11	3	90	270
91	ALTF2 Pt1000	Příložné teplotní čidlo Pt1000	ST0522	1	522	522
92	UT001	Prostorové čidlo teploty, Pt1000	BT0510	1	642	642
93	2.12 VZT 4					0
94	DS-205B	Diferenční manostat nastavitelný 50..500 Pa	4.01-02	2	565	1130
95	TF-65 Pt1000, 200mm	Stonkové teplotní čidlo Pt1000, 200mm	BT0601-3	3	642	1926
96	MF-15-K	Příruba pro instalaci čidla do VZT kanálu, plast	BT0601-3	3	90	270
97	ALTF2 Pt1000	Příložné teplotní čidlo Pt1000	ST0614	1	522	522
98	UT001	Prostorové čidlo teploty, Pt1000	BT0604	1	642	642
99	2.13 VZT 13					0
100	DS-205B	Diferenční manostat nastavitelný 50..500 Pa	13.01-02	2	565	1130
101	TF-65 Pt1000, 200mm	Stonkové teplotní čidlo Pt1000, 200mm	BT0605-6	2	642	1284
102	MF-15-K	Příruba pro instalaci čidla do VZT kanálu, plast	BT0605-6	2	90	180
103	ALTF2 Pt1000	Příložné teplotní čidlo Pt1000	ST0618	1	522	522



104	UT001	Prostorové čidlo teploty, Pt1000	BT0607	1	642	642
105	2.14 VZT 10					0
106	DS-205B	Diferenční manostat nastavitelný 50..500 Pa	10.01-02	2	565	1130
107	TF-65 Pt1000, 200mm	Stonkové teplotní čidlo Pt1000, 200mm	BT0608-9,11	3	642	1926
108	MF-15-K	Příruba pro instalaci čidla do VZT kanálu, plast	BT0608-9,11	3	90	270
109	ALTF2 Pt1000	Příložné teplotní čidlo Pt1000	ST0622	1	522	522
110	UT001	Prostorové čidlo teploty, Pt1000	BT0610	1	642	642
111	2.15 VZT 6					0
112	DS-205B	Diferenční manostat nastavitelný 50..500 Pa	6.01-02	2	565	1130
113	TF-65 Pt1000, 200mm	Stonkové teplotní čidlo Pt1000, 200mm	BT0701-3	3	642	1926
114	MF-15-K	Příruba pro instalaci čidla do VZT kanálu, plast	BT0701-3	3	90	270
115	ALTF2 Pt1000	Příložné teplotní čidlo Pt1000	ST0714	1	522	522
116	UT001	Prostorové čidlo teploty, Pt1000	BT0704	1	642	642
117	2.16 VZT 19					0
118	DS-205B	Diferenční manostat nastavitelný 50..500 Pa	19.01-02	2	565	1130
119	TF-65 Pt1000, 200mm	Stonkové teplotní čidlo Pt1000, 200mm	BT0705-6	2	642	1284
120	MF-15-K	Příruba pro instalaci čidla do VZT kanálu, plast	BT0705-6	2	90	180
121	ALTF2 Pt1000	Příložné teplotní čidlo Pt1000	ST0718	1	522	522
122	UT001	Prostorové čidlo teploty, Pt1000	BT0707	1	642	642
123	2.17 VZT 17					0
124	DS-205B	Diferenční manostat nastavitelný 50..500 Pa	17.01-02	2	565	1130
125	TF-65 Pt1000, 200mm	Stonkové teplotní čidlo Pt1000, 200mm	BT0708-9,11	3	642	1926
126	MF-15-K	Příruba pro instalaci čidla do VZT kanálu, plast	BT0708-9,11	3	90	270
127	ALTF2 Pt1000	Příložné teplotní čidlo Pt1000	ST0722	1	522	522
128	UT001	Prostorové čidlo teploty, Pt1000	BT0710	1	642	642
129	2.18 VZT 1					0
130	DS-205B	Diferenční manostat nastavitelný 50..500 Pa	SP0216A-B	2	565	1130
131	RLQ	Prostorové čidlo kvality vzduchu	BQ0209	1	3 188	3188
132	TF-65 Pt1000, 200mm	Stonkové teplotní čidlo Pt1000, 200mm	BT0201-2	2	642	1284
133	MF-15-K	Příruba pro instalaci čidla do VZT kanálu, plast	BT0201-2	2	90	180
134	KFTF-U	Kanálové aktivní čidlo teploty a vlhkosti, 0..10 V, -20..80°C	BT0203_05	1	2 633	2633
135	ALTF2 Pt1000	Příložné teplotní čidlo Pt1000	ST0214	1	522	522
136	UT001	Prostorové čidlo teploty, Pt1000	BT0204	1	642	642
137	2.19 VZT 2					0
138	DS-205B	Diferenční manostat nastavitelný 50..500 Pa	SP0222A-B	2	565	1130
139	TF-65 Pt1000, 200mm	Stonkové teplotní čidlo Pt1000, 200mm	BT0206	1	642	642
140	MF-15-K	Příruba pro instalaci čidla do VZT kanálu, plast	BT0206	1	90	90
141	KFTF-U	Kanálové aktivní čidlo teploty a vlhkosti, 0..10 V, -20..80°C	BT0207_09	1	2 633	2633
142	ALTF2 Pt1000	Příložné teplotní čidlo Pt1000	ST0813	1	522	522
143	UT001	Prostorové čidlo teploty, Pt1000	BT0208	1	642	642
144	3. Rozvaděče					0
145	3.1 Rozvaděč BA01			ks		

146	Stávající rozvaděč	Stávající rozvaděč bude doplněn o nový ŘS a trafo. Demontován bude stávající ŘS a zdroj. Na dveřích bude ovládací panel MaR.	1	19 100	19100
147	3.2 Rozvaděč BA02		ks		
148	Stávající rozvaděč	Stávající rozvaděč bude doplněn o nový ŘS a trafo. Demontován bude stávající ŘS a zdroj. Na dveřích bude ovládací panel MaR.	1	19 100	19100
149	3.3 Rozvaděč BA03		ks		
150	Rozvaděč	Skříňový rozvaděč kompletně vyzbrojený 2x š. 800, v.2000, h.400, IP44, RAL7032 (relé, přepínače, signálky, jističe, svorky atd). Na dveřích bude ovládací panel MaR. Hlavní jistič 16A/3/C, přepětová ochrana stupně 3.st.	1	77 123	77123
151	3.4 Rozvaděč BA04		ks		
152	Stávající rozvaděč	Stávající rozvaděč bude doplněn o nový ŘS a trafo. Demontován bude stávající ŘS a zdroj. Na dveřích bude ovládací panel MaR.	1	19 100	19100
153	3.5 Rozvaděč BA05		ks		
154	Stávající rozvaděč	Na dveřích bude ovládací panel MaR. Stávající rozvaděč bude doplněn o nový ŘS a trafo. Demontován bude stávající ŘS a zdroj.	1	19 100	19100
155	3.6 Rozvaděč elektro		ks		
156	Stykačové vývody	Úprava vývodů čerpadel ohřevu VZT, řízení z MaR	19	1 900	36100
157	4. Kabelové rozvody - dodávka celkem				0
158	4.1 Kabely		m		
159	CYKY7Jx1,5	kabel CYKY7Jx1,5	35	50	1750
160	JYTY2x1	kabel JYTY2x1	645	20	12900
161	JYTY4x1	kabel JYTY4x1	40	25	1000
162	UTP cat 6 5x2x0,5	kabel UTP cat6 5x2x0,5	375	18	6750
163	4.2 Kabelové rozvody		m		
164	Kabelové trasy	Elektroinstalační lišta	190	38	7220
165	5. Služby				0
166	5.1 Software		DB		
167	SW regulátor	Vypracování uživatelských programů pro procesní stanice	318	480	152640
168	SW MB Scada	Vypracování uživatelských programů pro grafickou centrálu; V centrále musí zůstat řízené technologie řešené v 1.etapě (zdroj chladu, VS, řízení zónových ventilů a vše, co obsahuje rozvaděč BA06); 1.etapa a 2.etapa musí tvořit jeden celek.	318	280	89040
169	SW Centrála FIM	Úprava SW stávající centrály v budově FIM, odpínání zátěže v centrále OSV viz odstavec 7.3 technické zprávy	16	800	12800
170	5.2 Uvedení do provozu		DB/ks		
171	Zprovoznění IPLC	Uvedení do provozu řídicí systém, vč.zaregulování	318	430	136740
172	Školení	Zaškolení obsluhy v průběhu komplexních zkoušek	1	3000	3000
173	Zkoušky	Komplexní zkoušky systému MaR	1	8000	8000



174	5.5 Montážní práce		DB/ks/hod		
175	Montáž	Montáž periferií vč.ověření funkčnosti a jejich připojení do podstanice	318	490	155820
176	Kabelové trasy	Vybudování kabelových tras včetně položení a zapojení kabelů	1	42000	42000
177	5.5 Demontážní práce		hod/ks		
178	Demontáž	Demontáž stávajícího rozvaděč, čidel a el.zařízení	16	350	5600
179	Likvidace rozvaděčů	Ekologická likvidace rozvaděčů	1	3000	3000
180	5.6 Ostatní služby		ks		
181	Návody	Návody na obsluhu	1	3000	3000
182	Revize	Výchozí revize elektro	5	3500	17500
183	Doprava, ubytování	Doprava, ubytováí ostatní náklady	1	18000	18000
184	Projekt - výrobní	Díleenské výkresy rozvaděčů MaR	1	47000	47000
185	Projekt - skutečný stav	Dokumentace skutečného stavu	1	7000	7000

CELKEM BEZ DPH

1 208 677,00 Kč

