


Zodp. projektant	Vypracoval	Vedoucí projektant		
Ing.J.Ptáček	Jan Šimůnek	ing. Roman Chládek		
Investor Gymnázium, Frýdlant, Mládeže 884, příspěvková organizace 464 01 Frýdlant				
Akce	Výměna plynové kotelny Gymnázium, Mládeže 884 464 01 Frýdlant		Datum	07/2018
			Stupeň	DPS
Profese	D1.4.d–MĚŘENÍ A REGULACE		Měřítko	1:50
Výkres	VÝPIS MATERIÁLU		Č. výkresu MaR–02	Č. paré

VÝPIS MATERIÁLU

AKCE: Výměna plynové kotelny, Gymnázium, Mládeže 884, 464 01 Frýdlant

ČÁST D.1.4d -Měření a regulace

POZNÁMKA: Jsou-li ve výkazu výměr nebo ve standardech uvedeny odkazy na obchodní firmy, názvy nebo specifická označení výrobků apod., jsou takové odkazy pouze informativní a zhotoviteli umožňují v souladu se zákonem č. 55/2012 Sb. ve znění pozdějších předpisů použít i jiné výrobky kvalitně a technicky srovnatelné, popřípadě srovnatelná řešení. Uvedené položky jsou ve složce MaR-03 -funkční schemata zapojení, a na půdorysu MaR-101

Datum: 31.07.2018

Objednatel: Gymnázium Frýdlant, Mládeže 884, přísp. org. 464 01 Frýdlant Projektant: Jan Šimůnek
Zhotovitel: Jan Šimůnek, SIL s.r.o. Liberec Zpracovatel:

PČ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------

Náklady z rozpočtu

0,00

Regulace a rozvaděč RA-KT pro plynový zdroj tepla a jeho zabezpečení, řízení vytápění

celkem 0,00

1						
1.1	KOT/1	Poruchová signalizace sada s OEM poruchovka, Napájecí zdroj tlakové čidlo ,čidlo zaplavení , čidlo prostoru , čidlo teploty systému, komunikace ethernet-webserver	sada	1,00		0,00
1.2	M36-88-4321/S	osazení signalizace	ks	1,00		0,00
1.3	M36/41-0025/S	montáž prostorových přístrojů	ks	4,00		0,00
1.4	RVS/1	Digitální regulátor pro modulovaný kotel s digitální regulací po lince LPB 2x směšovací okruh, přes LPB je řízena kaskáda kotlů	ks	1,00		0,00
1.5	SVS63	Sada svorek pro ekvitermní regulátor	ks	1,00		0,00
1.6	M36-88-4321/S	osazení regulátoru	ks	1,00		0,00
1.7	RVS/2	Digitální regulátor pro modulovaný kotel s digitální regulací po lince LPB 2x směšovací okruh	ks	1,00		0,00
1.8	SVS43	Sada svorek pro ekvitermní regulátor	ks	1,00		0,00
1.9	M36-88-4321/S	osazení regulátoru	ks	1,00		0,00
1.10	AVS/1,2	Obslužná jednotka s komunikací BSB pro ekvitermní regulátor -	ks	2,00		0,00
1.11	AVS82	plochý kabel pro propojení ovládacího panelu s regulátorem	ks	2,00		0,00
1.12	AVS92	krytka obslužné jednotky	ks	2,00		0,00
1.13	M36-42-0091/S	připojení a osazení ovládací jednotky	ks	2,00		0,00
1.14	OZV/1	Komunikační přístroj s komunikací LPB pro vzdálenou správu regulátoru a kotlů pro 4 přístroje LPB Poznámka: Komunikační karty OCI/1,2 pro řízení kaskády a komunikaci po LPB s regulátorem RVS/1 a OZV/1 jsou v dodávce ÚT kotlů -koordinováno	ks	1,00		0,00
1.15	M36-88-4321/S	osazení komunikačního přístroje	ks	1,00		0,00
1.16	SW/1	Ethernetový switch průmyslový vč. Napaječe min 4x TCP-IP/RJ45 100Mb/s	ks	1,00		0,00
1.17	M36-88-4321/S	osazení SWITCHE	ks	1,00		0,00
1.18	FV1	Přepětová ochrana třetí stupeň 16A s VF Filtrem	ks	1,00		0,00
1.19	M36-88-4321/S	osazení ochrany	ks	1,00		0,00
1.20	RA-KT	skříň rozvaděče RA-KT-1x pole OCEP např. 600x1200x300 nástěnná skříňka, hlavní vypínač 230V AC jištění z elektro pro 230V/50Hz 25A, 3x zásuvka 230VAC/6A, jističe, pomocné kontakty, stykače, pomocné relé, ovladače , signálky, vývody pro oběhová čerpadla,vývody pro kotle, svorky s pojistkou, svorky, kabelové vývody, kabelový žlab, ostatní montážní materiál dle zapojovacích schemat a dodavatele - silové připojení čerpadel dle MaR	ks	1,00		0,00
1.21	RA-KT	montáž náplně do rozvaděče (relé, svorky, jističe....)	hod	16,00		0,00
1.22	RA-KT	vyzkoušení funkce - test 1:1	hod	8,00		0,00
1.23	CPU	Naparametrování regulátorů a kotle -řízení strojovny vytápění	hod	24,00		0,00
1.24	WEB/LPB	nastavení WEB serveru pro dálkovou správu kotelny	hod	4,00		0,00
1.25	WEB/KOT	nastavení WEB serveru pro dálkovou správu zabezpečení	hod	4,00		0,00

PČ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------

Náklady z rozpočtu

0,00

2	Přístroje pro blokaci kotelny		celkem		0,00
2.1	QAH 17.01	Čidlo úniku plynu - dvoustupňové	ks	1,00	0,00
2.2	M36/41-0025/S	montáž prostorového přístroje	ks	1,00	0,00
2.3	CO 17.02	Čidlo úniku CO - dvoustupňové	ks	1,00	0,00
2.4	M36/41-0025/S	montáž prostorového přístroje	ks	1,00	0,00
2.7	SB 17.07	Stop tlačítko do prostoru s rozpínacím kontaktem a aretací	ks	1,00	0,00
2.8	M36/43-0001/S	montáž tlačítka	ks	1,00	0,00
2.9	HU 16.01	Signalizace poruchy - kresleno pro houkačku na 230V AC	ks	1,00	0,00
2.10	M36/43-0001/S	montáž houkačky	ks	1,00	0,00
2.11	GSM 16.02	GSM modul pro zasilání GSM zpráv při poruše	ks	1,00	0,00
2.12	M36/41-0025/S	montáž prostorového přístroje	ks	1,00	0,00

3	Přístroje pro řízení kotelny a vytápění		celkem		0,00
3.1	B9 12.00	Venkovní čidlo teploty NTC 1kOhm, rozsah -50 až 70°C,	ks	1,00	0,00
3.2	M36/41-0001/S	montáž snímače	ks	1,00	0,00
	B10 12.01, B70 12.02, B1 12.03, B12 12.04, B16 12.05, B22 12.06	snímač teploty příložený, provedení dle dodavatele regulace rozsah 30 až 130°C	ks	6,00	0,00
3.4	M36/41-0001/S	montáž snímače teploty topné vody	ks	6,00	0,00
3.5	Y1,2 4.01	Regulační ventil trojcestný DN32, PN6, Kv16, včetně servopohonu s napájením 230V, třibodové řízení	ks	1,00	0,00
3.6	M36/43-0031/S	montáže pro servopohony	ks	1,00	0,00
3.7	Y5,6 4.02	Regulační ventil trojcestný DN32, PN6, Kv16, včetně servopohonu s napájením 230V, třibodové řízení	ks	1,00	0,00
3.8	M36/43-0031/S	montáže pro servopohony	ks	1,00	0,00
3.9	Y11,12 4.03	Regulační ventil trojcestný DN32, PN6, Kv16, včetně servopohonu s napájením 230V, třibodové řízení	ks	1,00	0,00
3.10	M36/43-0031/S	montáže pro servopohony	ks	1,00	0,00
3.11	Y15,16 4.04	Regulační ventil trojcestný DN32, PN6, Kv16, včetně servopohonu s napájením 230V, třibodové řízení	ks	1,00	0,00
3.12	M36/43-0031/S	montáže pro servopohony	ks	1,00	0,00

PČ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------

Náklady z rozpočtu

0,00

Kabely, nosné prvky, montáže pro plynový zdroj tepla - rozvaděč RA-KT

4					celkem	0,00
4.1	4.1	Vodič CY 6mm - pospojení	m	50,00		0,00
4.2	4.2	Kabel komunikace ethernet UTP Cat 5e	m	23,00		0,00
4.3	4.3	Kabely komunikace kotlů, regulátorů JYS(t)Y 2x2x0.8 mm2.	m	20,00		0,00
4.4	4.4	2x1 JYTY-O Kabel ovládací stíněný, PVC, 2kV	m	209,00		0,00
4.5	4.5	4x1 JYTY-O Kabel ovládací stíněný, PVC, 2kV	m	35,00		0,00
4.6	4.6	Kabel silový lanko, PVC, 2kV 4x1 -G	m	54,00		0,00
4.7	4.7	Kabel silový, PVC, 4kV 3x1.5 CYKY-J	m	116,00		0,00
4.8	4.8	Kabel silový, PVC, 4kV 5x1.5 CYKY-J	m	28,00		0,00
4.9	4.9	Montážní žlab 62/50 s víkem	m	30,00		0,00
4.10	4.10	Montážní a instalační materiál, trubky, chráničky ..	m	350,00		0,00
4.11	4.11	Drobný montážní a spojovací materiál	ks	1,00		0,00
4.12	4.12	Montážní práce MaR (uložení kabelů, prozvonění, připojení na svorkovnice..)	hod	64,00		0,00
4.13	4.13	Demontáž stávajícího zařízení MaR kotelny	hod	8,00		0,00
4.14	4.14	Inženýrské a kompletační práce, doprava	hod	6,00		0,00
4.15	4.15	komplexní zkoušky seřízení	hod	8,00		0,00
4.16	4.16	revize	hod	6,00		0,00

5		Dálková správa kotelny			celkem	0,00
5.1	5.1	Vybudování internetového připojení kotelny vč modemu, kabeláže, firewalu	ks	1,00		0,00
5.2	5.2	Měsíční pronájem internet. Připojení	ks	1,00		0,00

Náklady z rozpočtu

0,00