

Úprava technologie předávací stanice PS 5 Martinov

Příloha č.1.4 - Smlouva o dílo B_AISE_2

Vypracoval: XXX

8/2017

Komponenty a periferie elektro, MaR:

Položka	Zařazení	Název položky	Mj	Počet	Jednotková cena	Cena celkem
01.1	Řídicí systém	Rozšiřující komponenty stávajícího řídicího systému v rozvaděči MaR PS 2	kpl	1,0	XXX	XXX
01.1.1		Rozšiřovací modul, typ: AMIT DM-U18RDO8	ks	1,0	XXX	XXX
01.1.2		Komunikační modul, typ: AMIT AWEB	ks	1,0	XXX	XXX
01.1.3		Komunikační switch 5x port ethernet 10/100, typ: ICPDAS NS-205	ks	1,0	XXX	XXX
01.2	Řídicí systém	Komponenty řídicího systému předávací stanice PS 5.1	kpl	1,0	XXX	XXX
01.2.1		Řídicí modul, typ: AMIT AMiNi4DW2	ks	1,0	XXX	XXX
01.2.2		Rozšiřovací modul, typ: AMIT DM-U18RDO8	ks	1,0	XXX	XXX
01.3	Řídicí systém	Komponenty řídicího systému předávací stanice PS 5.2	kpl	1,0	XXX	XXX
01.3.1		Řídicí modul, typ: AMIT AMiNi4DW2	ks	1,0	XXX	XXX
01.3.2		Rozšiřovací modul, typ: AMIT DM-U18RDO8	ks	1,0	XXX	XXX
01.4	Řídicí systém	Ostatní elektroinstalační materiál - přechodové svorky, pojistkové pouzdra, jističe, stykače propojovací vodiče potřebné pro opravu a doplnění stávajícího rozvaděče MaR dle požadavků	kpl	1,0	XXX	XXX
01.5	Dálkové odečty	Komunikační IP jednotka, 2x RTD vstup, napojení snímačů prostorových teplot teplot, napájení, rozvaděč, příslušenství	kpl	4,0	XXX	XXX
01.5.1		Plastová skříň, rozměry 250x160x120mm, typ: Spelsberg TG ABS 2516	ks	4,0	XXX	XXX
01.5.2		Měřicí modul teplot s rozhraním Ethernet, typ: ICPDAS ET-7215	ks	4,0	XXX	XXX
01.5.3		Napájecí zdroj DR-15-24	ks	4,0	XXX	XXX
01.5.4		Pojistkový odpojovač, válcová pojistka 4A gG	kpl	4,0	XXX	XXX
01.5.5		Přechodové svorky WAGO, příslušenství	ks	32,0	XXX	XXX
01.5.6		Ostatní kompletační materiál - din lišty, spojovací materiál	kpl	4,0	XXX	XXX
01.5.7	Kompletace rozvaděče, testování, výstupní kontrola, vystavení prohlášení o shodě ES	h	12,0	XXX	XXX	
01.6	Dálkové odečty	Komunikační interface M-Bus Master pro sběr dat z podružných měřidel spotřeby tepla, vodoměrů, elektroměrů umístěných v předávací stanici, komunikace v síti lan DPO	ks	1,0	XXX	XXX
01.6.1		Převodník Ethernet – RS232, device server, typ: DOMAT R020	ks	1,0	XXX	XXX
01.6.2		Převodník RS-232 - M-Bus (master, 25 slave), typ: DOMAT R095	ks	1,0	XXX	XXX
01.7	Rozvaděč MaR	Nový rozvaděč RB 2 předávací stanice PS 5.1 (NU 1) - OCEP nástěnný rozvaděč, vnější rozměry 500x700x210 (bude upřesněno dílenskou dokumentací), IP43, plně dveře, uzamykatelné dveře rozvaděčovým zámekem, základní panel, DIN lišty, kompletní provedení dle funkčního schématu zapojení rozvaděče zpracovaných dílenskou dokumentací s náplní dle napájených, monitorovaných a ovládaných zařízení, tzn. přechodová svorkovnice, silové a ovládací jističní, napájecí zdroj, vazební členy, silové spínací prvky, ovládací prvky apod., přívody a vývody shora, statické testování funkčnosti, výstupní kontrola, prohlášení o shodě ES	kpl	1,0	XXX	XXX
01.7.1		Hl. vypínač s ovládací hlavicí na dveře rozvaděče 3 pol, 20A	ks	1,0	XXX	XXX
01.7.2		Jistič B6/1	ks	2,0	XXX	XXX
01.7.3		Jistič B10/1	ks	4,0	XXX	XXX
01.7.4		Pomocný kontakt jističe, motorového jističe, chrániče	ks	5,0	XXX	XXX
01.7.5		Servisní zásuvka, 230V	ks	1,0	XXX	XXX
01.7.6		Stykač 12A AC3/4S/24V/AC	ks	4,0	XXX	XXX
01.7.7		Ochranný modul na cívkou stykače	ks	4,0	XXX	XXX
01.7.8		Vazební člen, 24V AC, 2p, přepínací, ochranný člen	ks	12,0	XXX	XXX
01.7.9		RSP4, pojistka 5x20mm, 1,6A, 2,5A, 3,15A, 4A	ks	6,0	XXX	XXX
01.7.10		WAGO 2 pol, 1,5mm2 279-501	ks	20,0	XXX	XXX
01.7.11		WAGO 2+PE pol, 2,5mm2 775-646	ks	5,0	XXX	XXX
01.7.12		WAGO 3+PE pol, 4mm2 281-530	ks	1,0	XXX	XXX
01.7.13		WAGO 2 vodič, 1,5mm2 279-901	ks	20,0	XXX	XXX
01.7.14		VWAGO 4 vodič, 1,5mm2 279-831	ks	10,0	XXX	XXX
01.7.15		WAGO, propojovací můstek 279-402 1,5mm	ks	20,0	XXX	XXX
01.7.16		WAGO, propojovací můstek 280-402 2,5mm	ks	6,0	XXX	XXX
01.7.17		WAGO koncová zarážka 10mm 249-117	ks	16,0	XXX	XXX
01.7.18		WAGO přepážka různé	ks	6,0	XXX	XXX
01.7.19		WAGO popis. štítek na svorky	ks	100,0	XXX	XXX
01.7.20		RMQ Titan, montážní adaptér	ks	6,0	XXX	XXX
01.7.21		RMQ Titan, kontakt NO, bezšroubové svorky	ks	9,0	XXX	XXX
01.7.22		RMQ Titan, LED 24V AC/DC, bezšroubové svorky	ks	6,0	XXX	XXX
01.7.23		RMQ Titan, hlavice přepínače prosvětlená, 3 polohy I-O-II s aretací	ks	4,0	XXX	XXX
01.7.24		RMQ Titan, hlavice tlačítka prosvětlená	ks	1,0	XXX	XXX
01.7.25		RMQ Titan, hlavice kontrolka	ks	1,0	XXX	XXX
01.7.26		MDR-60-24, napájecí zdroj 24V DC/2,5A	ks	1,0	XXX	XXX
01.7.27		Oddělovací transformátor 230V/24V 160VA	ks	1,0	XXX	XXX
01.7.28		Patch cabel 1m, SFTP, cat.5e	ks	1,0	XXX	XXX
01.7.29		Zásuvka RJ45 na din, keystone RJ45 FTP	ks	1,0	XXX	XXX
01.7.30		Skříň nástěnná, 500x700x2100, mont. panel, plně dveře	ks	1,0	XXX	XXX
01.7.31		Horní průchodkové pole, průchodky	ks	1,0	XXX	XXX
01.7.32		Popisky vodičů v rozvaděči, popisky přístrojů	ks	100,0	XXX	XXX
01.7.33		Ostatní montážní materiál - din lišty, spojovací materiál, perforované žlaby, propojovací vodiče	kpl	1,0	XXX	XXX
01.7.34		Kompletace rozvaděče - mechanické a zámečnické práce	h	8,0	XXX	XXX
01.7.35	Kompletace rozvaděče - elektroinstalační práce, testování, výstupní kontrola, vystavení prohlášení o shodě ES	h	16,0	XXX	XXX	

01.8		Nový rozvaděč RB 2 předávací stanice PS 5.2 (NU 2) - OCEP nástěnný rozvaděč, vnější rozměry 500x700x210 (bude upřesněno dílenskou dokumentací), IP43, plně dveře, uzamykatelné dveře rozvaděčovým zámekem, základní panel, DIN lišty, kompletní provedení dle funkčního schématu zapojení rozvaděče zpracovaných dílenskou dokumentací s náplní dle napájených, monitorovaných a ovládaných zařízení, tzn. přechodová svorkovnice, silové a ovládací jištění, napájecí zdroj, vazební členy, silové spínací prvky, ovládací prvky apod., příводы a vývody shora, statické testování funkčnosti, výstupní kontrola, prohlášení o shodě ES	kpl	1,0	XXX	XXX
01.8.1		Hl. vypínač s ovládací hlavicí na dveře rozvaděče 3 pol, 20A	ks	1,0	XXX	XXX
01.8.2		Jistič B6/1	ks	2,0	XXX	XXX
01.8.3		Jistič B10/1	ks	4,0	XXX	XXX
01.8.4		Pomocný kontakt jističe, motorového jističe, chrániče	ks	5,0	XXX	XXX
01.8.5		Servisní zásuvka, 230V	ks	1,0	XXX	XXX
01.8.6		Stykač 12A AC3/4S/24V/AC	ks	4,0	XXX	XXX
01.8.7		Ochranný modul na cívku stykače	ks	4,0	XXX	XXX
01.8.8		Vazební člen, 24V AC, 2p, přepínací, ochranný člen	ks	12,0	XXX	XXX
01.8.9		RSP4, pojistka 5x20mm, 1,6A, 2,5A, 3,15A, 4A	ks	6,0	XXX	XXX
01.8.10		WAGO 2 pol, 1,5mm ² 279-501	ks	20,0	XXX	XXX
01.8.11		WAGO 2+PE pol, 2,5mm ² 775-646	ks	5,0	XXX	XXX
01.8.12		WAGO 3+PE pol, 4mm ² 281-530	ks	1,0	XXX	XXX
01.8.13		WAGO 2 vodič, 1,5mm ² 279-901	ks	20,0	XXX	XXX
01.8.14		VWAGO 4 vodič, 1,5mm ² 279-831	ks	10,0	XXX	XXX
01.8.15	Rozvaděč MaR	WAGO, propojovací můstek 279-402 1,5mm	ks	20,0	XXX	XXX
01.8.16		WAGO, propojovací můstek 280-402 2,5mm	ks	6,0	XXX	XXX
01.8.17		WAGO koncová zarážka 10mm 249-117	ks	16,0	XXX	XXX
01.8.18		WAGO přepážka různé	ks	6,0	XXX	XXX
01.8.19		WAGO popis. štítek na svorky	ks	100,0	XXX	XXX
01.8.20		RMQ Titan, montážní adaptér	ks	6,0	XXX	XXX
01.8.21		RMQ Titan, kontakt NO, bezšroubové svorky	ks	9,0	XXX	XXX
01.8.22		RMQ Titan, LED 24V AC/DC, bezšroubové svorky	ks	6,0	XXX	XXX
01.8.23		RMQ Titan, hlavice přepínače prosvětlená, 3 polohy I-O-II s aretací	ks	4,0	XXX	XXX
01.8.24		RMQ Titan, hlavice tlačítka prosvětlená	ks	1,0	XXX	XXX
01.8.25		RMQ Titan, hlavice kontrolka	ks	1,0	XXX	XXX
01.8.26		MDR-60-24, napájecí zdroj 24V DC/2,5A	ks	1,0	XXX	XXX
01.8.27		Oddělovací transformátor 230V/24V 160VA	ks	1,0	XXX	XXX
01.8.28		Patch cabel 1m, SFTP, cat.5e	ks	1,0	XXX	XXX
01.8.29		Zásuvka RJ45 na din, keystone RJ45 FTP	ks	1,0	XXX	XXX
01.8.30		Skříň nástěnná, 500x700x2100, mont. panel, plně dveře	ks	1,0	XXX	XXX
01.8.31		Horní průchodkové pole, průchodky	ks	1,0	XXX	XXX
01.8.32	Popisky vodičů v rozvaděči, popisky přístrojů	ks	100,0	XXX	XXX	
01.8.33	Ostatní montážní materiál - din lišty, spojovací materiál, perforované žlaby, propojovací vodiče	kpl	1,0	XXX	XXX	
01.8.34	Kompletace rozvaděče - mechanické a zámečnické práce	h	8,0	XXX	XXX	
01.8.35	Kompletace rozvaděče - elektroinstalační práce, testování, výstupní kontrola, vystavení prohlášení o shodě ES	h	16,0	XXX	XXX	
01.9	Dálkové odečty	Měřič spotřeby el. energie technologie PS, 3x230/400V, 0,25 až 100A, komunikační odečtový rozhraní M-Bus, typ: Inepro PRO380MBUS	ks	1,0	XXX	XXX
01.10	Dálkové odečty	Doplňková nástavba stávajícího vodoměru pro dálkový odečet, typ. SENSUS REED-01	ks	1,0	XXX	XXX
01.11	Dálkové odečty	Komunikační nástavba stávajícího kalorimetru pro sběrníkový odečet (M-Bus), typ: SIEMENS WZU-MB	ks	1,0	XXX	XXX
01.12	Dálkové odečty	Převodník pro dálkový odečet 2ks vodoměrů s přímou komunikací do sítě lan DPO	ks	1,0	XXX	XXX
01.13	Dálkové odečty	Převodník pro sběrníkový dálkový odečet (M-Bus) vodoměrů s imp. výstupem, typ: SIEMENS AEW310.2, spojovací krabice, svorky, inicializace pro napojené měřidla	ks	2,0	XXX	XXX
01.14	Prvky MaR	Dveřní spínač, magnetický	ks	3,0	XXX	XXX
Prvky technologie, měření a regulace:						
Položka	Zařízení	Název položky	Mj	Počet	Jednotková cena	Cena celkem
02.1	Prvky MaR	Snímač teploty stonkový včetně jímky (měření teplot na topných větvích)	kpl	22,0	XXX	XXX
02.2	Prvky MaR	Snímač teploty stonkový včetně jímky (měřená teploty TUV na výstupu ze zásobníku)	kpl	1,0	XXX	XXX
02.3	Prvky MaR	Snímač teploty prostorový (měření prostorové teploty předávací stanice)	ks	3,0	XXX	XXX
02.4	Prvky MaR	Snímač teploty prostorový (měření prostorových teplot objektů hal, dílen, skladů, šaten)	ks	5,0	XXX	XXX
02.5	Prvky MaR	Termostat kontaktní, nastavitelný rozsah pod krytem 15 - 95°C včetně jímky délky 100mm (havarijní teplota TUV)	kpl	1,0	XXX	XXX
02.6	Prvky MaR	Snímač tlaku, 0-10 barů (pitná voda), typ: SIEMENS QBE9200-P10 + manometrický kohout	kpl	1,0	XXX	XXX
02.7	Prvky technologie	Návarek s vnitřním závitem G1/2"	ks	22,0	XXX	XXX
02.8	Prvky MaR	Snímač zaplavení prostoru PS - elektronický s vyhodnocením, 24V AC	ks	3,0	XXX	XXX
02.9	Dálkové odečty	Vodoměr závitový, G 1.1/2", Qn: 6 m ³ /h včetně výstupu pro dálkový odečet a drobného vodoinstalačního materiálu	kpl	1,0	XXX	XXX
Kabeláž, materiál kabelových tras atp.:						
Položka	Zařízení	Název položky	Mj	Počet	Jednotková cena	Cena celkem
03.1	Rozvody NN	Sestava kabeláže - doplnění stávající kabeláže (silová, ovládací, datová) předávací stanice, dálkové odečty měřidel, datová a síťová komunikace, ovládací pohonů napájení a ovládací periférií MaR	kpl	1,0	XXX	XXX
03.2	Rozvody NN	Sestava kabeláže pro dálkový monitoring prostorových teplot hal, dílen, skladů a šaten, komunikace, napájení	kpl	1,0	XXX	XXX
03.3	Rozvody NN	Sestava materiálu kabelových tras - instalační trubky, žlaby, lišty, kotvicí materiál	kpl	1,0	XXX	XXX
03.4	Rozvody NN	Sestava materiálu kabelových tras - instalační trubky, žlaby, lišty, kotvicí materiál - teploty	kpl	1,0	XXX	XXX

Elektromontážní práce na místě:						
Položka	Zařazení	Název položky	Mj	Počet	Jednotková cena	Cena celkem
04.1	Elektromontáže	Elektromontážní práce - Instalace nových rozvaděčů, úpravy, rozšíření a doplnění stávajícího rozvaděče předávací stanice a podstanic o doplňkové IO moduly, přechodové svorkovnice, komunikační moduly a ostatní materiál	kpl	1,0	XXX	XXX
04.2	Elektromontáže	Elektromontážní práce - Instalace kabelových tras a kabeláže pro doplnění řízení a monitoringu technologie předávacích stanic a dálkových odečtů energií	kpl	1,0	XXX	XXX
04.3	Elektromontáže	Elektromontážní práce - Instalace doplňkových MaR periferií předávací stanice, napojení kabeláže	kpl	1,0	XXX	XXX
04.4	Elektromontáže	Elektromontážní práce - Instalace kabelových tras a kabeláže pro monitoring prostorových teplot hal, dílen, skladů, šaten atd.	kpl	1,0	XXX	XXX
04.5	Elektromontáže	Elektromontážní práce - Instalace prostorových snímačů teploty a komunikačních modulů ve vybraných prostorách hal, dílen, skladů, šaten atd. včetně jejich zapojení a napojení do datové sítě DPO	kpl	1,0	XXX	XXX
04.6	Elektromontáže	Elektromontážní práce - Zprovoznění řídicích systémů MaR	kpl	1,0	XXX	XXX
Vodoinstalační a topenářské práce na místě:						
Položka	Zařazení	Název položky	Mj	Počet	Jednotková cena	Cena celkem
05.1	Vodo - Topo montáže	Vodoinstalační práce - instalace teplotních jímek snímačů teploty a havarijních termostatů, instalace snímačů tlaku pitné vody s příslušenstvím včetně dílčího odstavení a zprovoznění technologie	kpl	1,0	XXX	XXX
05.2	Vodo - Topo montáže	Vodoinstalační práce - instalace průtokoměru (vodoměru) včetně dílčího odstavení a zprovoznění technologie	kpl	1,0	XXX	XXX
05.3	Vodo - Topo montáže	Topenářské a svářečské práce - navaření návarku, montáž teplotních jímek včetně dílčího odstavení a zprovoznění technologie, požární dohled po provedení svářečských prací	kpl	1,0	XXX	XXX
SW práce a úpravy, režie:						
Položka	Zařazení	Název položky	Mj	Počet	Jednotková cena	Cena celkem
06.1	Řídicí systém	Tvorba lokálního řídicího programu technologie MaR v řídicích PLC - systém řízení předávací stanice PS 5 - systém řízení předávací stanice PS 5.1 - systém řízení předávací stanice PS 5.2	kpl	1,0	XXX	XXX
06.2	Řídicí systém	Lokální obrazovky na alfanumerickém řádkovém displeji ŘS	apl	3,0	XXX	XXX
06.3	Dálkové odečty	Systémová inicializace monitoringu IP sensorů - komunikační moduly monitoringu prostorových snímačů teploty	ks	4,0	XXX	XXX
06.4	Dálkové odečty	Systémová inicializace monitoringu sběrnice podružného měřidla - podružná měřidla (vodoměr, kalotimetr, elektroměr)	ks	3,0	XXX	XXX
06.5	Vizualizace	Inicializace proměnných dle rozsahu napojené technologie v Informačním systému AISYS	kpl	1,0	XXX	XXX
06.6	Vizualizace	Tvorba bitmapových podkladů dle dispozic technologie a objektů, implementace proměnných ve vizualizaci Informačního systému AISYS	kpl	1,0	XXX	XXX
06.7	Licence SW	Aplikace AISYS Client - omezená klientská licence vizualizace	lic.	1,0	XXX	XXX
06.8	Režie	Předprojektová příprava, vypracování a dodání projektu skutečného provedení, odevzdání kompletní dokumentace k dílu v papírové a elektronické podobě	kpl	1,0	XXX	XXX
06.9	Režie	Výrobní elektrodokumentace rozvaděčů, protokoly o kusové zkoušce	kpl	1,0	XXX	XXX
06.10	Režie	Výchozí revize instalovaného zařízení	kpl	1,0	XXX	XXX
06.11	Režie	Doprava techniků pro realizaci díla, ubytování	kpl	1,0	XXX	XXX
06.12	Režie	Uvedení do provozu, zaškolení obsluhy, komplexní zkoušky	kpl	1,0	XXX	XXX
06.13	Režie	Koordinace s navazujícími profesemi, projektové řízení, pojištění, záruky, ostatní činnosti nutné pro řádné vykonání díla	kpl	1,0	XXX	XXX
Úprava technologie předávací stanice PS 5 Martinov celkem:						0,00 Kč