



Ved.projektant:	Ing. David Kopečný	Datum:	Paré:
Zodp.projektant:	Ing. Jakub Mašek	06/2022	
Vypracoval:	Ing. David Kopečný	Číslo stavby:	
Číslo zakázky:	21-056	VZ-152-2021	

Stavba: Oprava trafostanice a rozvoden RS Zubří

PS-SO: IO3 Řídicí systém

Název: Technická specifikace Řídicího systému

Stupeň:  
**DUR+DSP**

Příloha:

**D.2-03-03**

## 1. Předmět dodávky

Předmětem dodávky je:

- Dodávka zařízení v počtu a provedení dle bodu 3
- Provedení prací blíže popsanych v bodě 4.

Předmětem dodávky není:

- Stavební příprava (výkop a zához jámy, uzemnění)
- Připojení vnější kabeláže

## 2. Místo dodání

Zubří u Nového Města na Moravě, Jasenka rekreační středisko

49.5793969N, 16.1247419E



### 3. Technická specifikace

Po- ložka	Množství celkem	Označení	Přístroj, zařízení
	1ks	Etapa 1	<b>HL. budova</b> Analyzátor NN s MODBUS TCP
	1ks 1ks 1ks 1ks 1kpl	PLC_01	PLC facility managementu DQ karta 32 výstupů DI karta 32 vstupů PC (Dell 24", I5) Webserver
	1 licence 1 licence 1 licence 2 licence 1 kpl		SCADA Reliance Control Server 500DB Reliance 4 Web Client, Reliance 4 Smart Client Reliance SIEMENS driver Thin client – přístup pro web uživatele Datové body pro reliance klienty
	1ks 1kpl		Technologický switch SFP 24 portů L2, Firewall Montážní rám Rack do rozvaděče
	2ks 8ks		SFP modul OPT Singlemode. SFP modul - RJ45 Eth.
	1ks	Etapa 2	Industrial Gateway – přístupová brána s možností rozšíření o SIM, ext anténa, vzdálený přístup do PLC, servisní režim.
	1ks 1ks	Etapa 2	Soumrakový senzor pro VO, venkovní 24V, s kabelem a výložníkem Podružné měření spotřeby veřej. osvětlení
	1ks 1ks		ODF – 24 pozic pro optické kabely, pigtaily, LC-LC Vyvazovací panel pro metalické propoje
			V rámci etapy 1 bude switch umístěn v RH1.3 a bude přemístěn do RH1.4 v rámci etapy 2

Po- ložka	Množství celkem	Označení	Přístroj, zařízení
	1ks	PLC_02	<b>Hotelový dům</b> Analyzátor NN s MODBUS TCP Např.
	1ks 5ks 7ks		PLC CPU 1214C DI karta 16 vstupů DO karta 16 výstupů Např. 6ES7214-1AG40-0XB0
	1ks 1kpl		Technologický switch SFP 5 portů L2 Montážní rám Rack do rozvaděče Např. CRS106-1C-5S, 5x SFP
	20ks		SFP modul OPT Singlemode.
	1ks 1ks	Etapa 2 PLC_03-13	ODF – DIN RAIL BOX – 4 pozice OPT, pigtaily, LC-LC Vyvazovací panel pro metalické propoje  V rámci etapy 1 bude switch umístěn v RH2.2 a bude přemístěn do RH2.3 v rámci etapy 2.
	10ks		<b>Chata č. 01 až chata č. 10</b> PLC CPU 1212C Např. 6ES7212-1AE40-0XB0
	10ks		Rozšiřující modul AI 4-20mA/
	10ks		Din rail box – ukončení OPT kabelu, LC
	10ks		Senzor prostorové teploty 4-20mA, 0-35°C Např. NS 500 ABB
	10ks 10ks		Technologický switch SFP SFP modul OPT Singlemode. Např. MIKROTIK RB960PGS
			<b>Ostatní</b>
	1kpl		Zprovoznění, nastavení a naprogramování až do fáze funkčního systému s vyzkoušenými funkcemi.
	2ks		Manuál k obsluze.

#### **4. Programování PLC**

**Při programování bude zohledněno:**

- Hlídání čtvrt hodinového maxima
- Funkce stávajícího rozváděče kompenzace v případě nevhod. char. odběru
- Hlídání rezervované kapacity v jednotlivých obdobích během roku
- Stav jistících prvků napájení (bojlery, přímotopy, akumulární kamna, elektrické žebříky)
- Přístup k webserveru z prohlížeče odkudkoli z místa dostupného internetu
- Přístup pro alespoň 2 osoby současně – 2 licence
- Způsob provedení softwarové části bude provedeno s důrazem na snadnou rozšiřitelnost
- Spínání veřejného osvětlení na základě harmonogramu a soumrakového čidla.