

Projekt	VODOJEM POUZDŘANY		
D - Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení			
D.2 - Dokumentace technických a technologických zařízení			
D.2.3 - PS 03 DISPEČINK A RADIOVÝ PŘENOS			
Souprava			
Příloha	Číslo přílohy	Revize	
TECHNICKÁ ZPRÁVA	D.2.3.1	0	

1	Předmět projektu.....	3
2	Seznam vstupních podkladů.....	3
2.1	VDJ Pouzdřany	3
3	Související dokumentace	3
4	Základní technické údaje.....	3
4.1	Objekty s telemetrickou stanicí - vodojemy.....	3
5	Vnější vlivy.....	3
6	Technické řešení	4
6.1	VDJ Pouzdřany	4
7	Přenos na dispečink	4
8	Ochrana proti přepětí.....	4
9	Provedení el. rozvodů	4
10	Vlivy na životní prostředí.....	4
11	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci	4
12	Závěrečná ustanovení.....	5

1 Předmět projektu

Předmětem projektu je provozní soubor PS 03 Dispečink a rádiový přenos na akci Vodojem Pouzdřany.

2 Seznam vstupních podkladů

2.1 VDJ Pouzdřany

- Prohlídka nápojného bodu,
- požadavky provozovatele,
- projekt ČS, stavební a technologická část,
- situace se zakreslenými nadzemními a podzemními sítěmi,
- fotogalerie.

3 Související dokumentace

PS	NÁZEV PROVOZNÍHO SOUBORU
PS 02	ELEKTROTECHNICKÁ ČÁST
PS 02.1	VDJ Hustopeče (není součástí této dokumentace)
PS 02.2	VDJ Uherčice (není součástí této dokumentace)
PS 02.3	VDJ Pouzdřany
PS 02.4	ČS Šakvice (není součástí této dokumentace)
PS 02.5	ČS Ivaň (není součástí této dokumentace)
PS 02.6	AŠ Starovice (není součástí této dokumentace)
PS 02.7	AŠ Šakvice – průmyslová zóna (není součástí této dokumentace)

4 Základní technické údaje

4.1 Objekty s telemetrickou stanicí - vodojemy

Napájecí napětí rozvaděče telemetrie:	1+N+PE, 50Hz, 400/230 V/TN-S,
Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí:	normální: automatickým odpojením od zdroje dle ČSN 33 2000-4-41 čl. 411 malým napětím dle ČSN 33 2000-4-41 čl. 414 doplňující: proudovým chráničem a doplňkovým pospojováním dle ČSN 33 2000-4-41 čl. 415
Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí:	izolací, kryty
El. příkon elektroinstalace:	Pi = 0,5 kW; Pp = 0,5 kW
Stupeň dodávky el. energie:	3 (1- měření a regulace, přenos dat)
Radiomodem	400 – 450 MHz

5 Vnější vlivy

Vnější vlivy v jednotlivých prostorách jsou určeny protokolem o určení vnějších vlivů, který je součástí technické zprávy pro PS.

6 Technické řešení

Zařízení musí odpovídat standardům a zvyklostem provozovatele. Zařízení musí být kompatibilní se stávajícím zařízením provozovatele!!!

6.1 VDJ Pouzdřany

Nástěnný oceloplechový rozvaděč, napájecí napětí 230V AC, krytí IP54/IP20, s přírady a výrady zesrodu, obsahující PLC s rozsahem vstupů a výstupů 30x DI, 10x DO, 6x AI, 3AO + 20% rezerva, RADIOMODEM 400-450MHz, záložní napájení 12V / 4,2 Ah s příslušenstvím pro přenos dat z objektu na dispečink provozovatele, proměření radiového směru, projekt ČTU, propojovací kabel RS232 mezi PLC a rádiomodemem, anténní konzola (stožár - vyplýne z radiového projektu), anténa přepěťová ochrana anténního svodu, software pro přenos dat, softwarové práce, montážní práce.

7 Přenos na dispečink

Radiomodem telemetrické stanice DD1 zálohovaný akumulátorem nebo modem GSM/GPRS bude zajišťovat přenos vybraných provozních a poruchových stavů na dispečink provozovatele. Na dispečinku provozovatele bude vytvořena vizualizace objektů a statistické zpracování dat.

Aktuální soupis vstupů a výstupů včetně rezervních je zřejmý z výkresové dokumentace příslušného rozvaděče RMS1 a DD1 pro daný objekt, z čehož vyplývá i rozsah telemetrické stanice.

8 Ochrana proti přepětí

V rozváděči, ze kterého bude napájen rozvaděč DD1 – Telemetrické stanice, budou instalovány přepěťové ochrany stupně "III" 230 V s místní a dálkovou signalizací. Vývod koaxiálního kabelu k anténě bude opatřen anténní přepěťovou ochranou.

9 Provedení el. rozvodů

Kabelové trasa koaxiálního kabelu a koordinace s hromosvodem bude upřesněna dle umístění antény uvedeném v radiovém projektu.

10 Vlivy na životní prostředí

Práce uvedené v tomto projektu a také provoz elektrického zařízení navrženého tímto projektem nemají negativní vliv na okolní životní prostředí a nevyžadují proto zvláštní opatření.

11 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Elektrické zařízení musí být provedeno v souladu s platnými českými normami a předpisy, zejména pak dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 (Ochrana před úrazem elektrickým proudem), ČSN 33 2000-5-54 ed.2 (Uzemnění elektrických zařízení), ČSN 33 2000-5-52/Z1 (Výběr a stavba elektrických zařízení) a ČSN 33 2000-4-43 ed.2, ČSN 33 2000-5-523 ed.2 (Předpisy pro dimenzování vodičů a kabelů). Pravidla pro obsluhu a práci na elektrickém zařízení a kvalifikaci obsluhy stanoví ČSN 50 110-1 ed.2 (Obsluha a práce na elektrických zařízeních).

El. zařízení lze uvést do trvalého provozu až na základě pozitivního výsledku výchozí el. revize podle ČSN 33 2000-6 (Revize el. zařízení) potvrzeného písemně v revizní zprávě.

El. zařízení, popř. el. předměty musí být před uvedením do provozu vybaveny bezpečnostními tabulkami a nápisy předepsanými pro tato zařízení příslušnými zařizovacími nebo předmětovými normami. Tabulky a nápisy musí být v souladu s ČSN 01 8010.

Práce související s tímto projektem nevyžadují mimořádných bezpečnostních opatření nad rámec běžných zvyklostí a nemají negativní důsledky na zdraví pracovníků.

12 Závěrečná ustanovení

Před předáním el. rozvodů do provozu musí být dodavatelem předána výchozí zpráva dle ČSN 33 2000-6 a souhlasné stanovisko TIČR. Dále je nutné, aby dodavatel montážních prací řádně poučil uživatele o provozu a funkci zařízení, o provádění kontroly ochrany před úrazem el. proudem.

Doporučujeme uživateli, aby v určených lhůtách požádal odborný závod o přezkoušení funkce a ochrany el. zařízení.

Elektromontážní práce nesmí být prováděny svépomocí. Všechny montážní práce je nutno provést dle platných Elektrotechnických předpisů ČSN a při veškeré montáži musí být použito materiálu rovněž dle ČSN. Stavební úpravy jsou obsaženy ve stavební části projektu.

Projektová dokumentace je zpracována dle Elektrotechnických předpisů ČSN, dle kterých musí být elektrické předpisy realizovány a udržovány.

Při kladení musí být zachován nejmenší poloměr ohybu pro celoplastové kabely tj. z vnějšího průměru kabelu.