

Revize

Revizi provedl

Datum revize

PROJEKTY VODAM s.r.o. Galašova 158, 753 01 Hranice tel.: 581 607 107, ISDS: zdau7fz E-mail: vodam@vodam.cz www.vodam.cz				
HIP	ING. PETR MATUŠKA	DATUM		
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ZDENĚK RUŠAR	05/2025		
VYPRACOVAL	ZDENĚK RUŠAR	AUTORIZAČNÍ PODPIS		
TECHNICKÁ KONTROLA				
ZADAVATEL	MĚSTO NOVÝ JIČÍN	ZAK. ČÍSLO	04.287	
OKRES	NOVÝ JIČÍN	ARCH. ČÍSLO	2800	
KRAJ	MORAVSKOSLEZSKÝ	MĚŘÍTKO		
PROJEKT OPRAVA VODOJEMU VE STRANÍKU				PARÉ
OBJEKT ARCHITEKTONICKO STAVEBNÍ ŘEŠENÍ				STUPEŇ DPS
TECHNICKÁ ZPRÁVA - TELEMETRIE				ČÍSLO PŘÍLOHY D-1.1-32

Technická zpráva – telemetrický rozvaděč DT1

Zpracovatel projektu: Proat - engineering s.r.o.
Mlýnská 520, 753 61 Hranice

Zodpovědný projektant: Zdeněk Rušar

Datum: 05/2025

Obsah technické zprávy

- 1 Předmět projektu
- 2 Technické údaje
 - 2.1 Použité napěťové soustavy
 - 2.2 Ochrana před nebezpečným dotykem
 - 2.3 Ochrana proti přepětí
 - 2.4 Energetické údaje
- 3 Technické řešení
 - 3.1 Rozvaděč DT1
 - 3.2 Předpisy závazné pro stavbu a montáž
- 4 Bezpečnost a ochrana zdraví, požární předpisy

1 Předmět projektu

Předmětem tohoto projektu je:

- Vystrojení nového telemetrického rozvaděče pro přenos dat do řídicího systému ve VDJ Hodslavice a následně na dispečink obsluhy obce.
- Montáž nových kabelových tras a el. rozvodů a montáž nového telemetrického rozvaděče DT1
- Přenos dat na stávající dispečink (vizualizaci) obce

Předmětem tohoto projektu nejsou:

- Stavební elektroinstalace objektu VDJ Straník

2 Technické údaje

2.1 Použité napěťové soustavy

- 1+PE+N, 230 V, 50 Hz, TNC-S,
- 24 V DC, PELV.

2.2 Ochrana před nebezpečným dotykem

- Živé části izolací a krytím
- Ochrana bezpečným napětím
- Neživé části samočinným odpojením od zdroje a proudovými chrániči s reziduálním proudem 30mA dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 + Z1
- Doplnující ochrana pospojováním – konstrukční kovové části včetně PE svorkovnice rozvaděčů budou pospojovány a připojeny na společný zemnicí bod. Zemnicí bod a ekvipotenciální svorkovnice budou připojeny na zemnicí síť. Dle platných norem ČSN, zejména ČSN 33 2000-5-54 ed.2.

2.3 Ochrana proti přepětí

V telemetrickém rozvaděči DT1 budou vybrané napájecí obvody budou osazeny přepěťovou ochranou 3. stupně s VF filtrem.

2.4 Energetické údaje

- | | |
|--|---------|
| - Dávkovací čerpadlo chlornanu sodného | 0,24 kW |
| - Řídící obvod | 0,2kW |

Vzhledem k velikosti a charakteru instalovaného příkonu není kompenzace účinníku navržena.

3 Technické řešení

3.1 Rozvaděč DT1

Jedná se o nový plastový nástěnný rozvaděč o rozměrech 700x500x210 v krytí IP55. Rozvaděč bude napájen z rozvaděče provozní elektroinstalace objektu VDJ. Z rozvaděče DT1 bude napájeno chlorovací zařízení chlornanu sodného, snímače průtoku vodoměru a snímač hladiny vody v komoře VDJ. Pro přenos dat ze snímačů bude osazen modem. Tento nový datový bod bude přidán do sítě VDJ Hodslavice a data budou zobrazeny na dispečinku obce.

3.2 Předpisy závazné pro stavbu a montáž

Všechny elektrické přístroje, zařízení a kabeláže použité při stavbě svým krytím a dispozičním umístěním musí vyhovovat prostředí definovanému normou ČSN 33 2000-4-41 ed.2 zm. Z1 a ČSN 33 2000-5-51

Veškeré elektromontážní práce musí být prováděny dle platných norem a předpisů, a to kompetentními pracovníky s potřebnou elektrotechnickou kvalifikací.

Při provádění montážních prací musí být bezpodmínečně dodržovány technologické předpisy stanovené výrobcí jednotlivých zařízení.

Veškeré elektromontážní práce budou prováděny dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2+Z1, ČSN 33 2000-5-51 ed.3, ČSN 33 2000-5-54 ed.2, ČSN 34 2300 a s ohledem na nařízení vlády č. 361/2007 a č. 68/2010 Sb. o podmínkách ochrany zdraví zaměstnanců při práci a související normy: ČSN EN 50110-1 ed.2+O2, ČSN EN 50274, ČSN 33 2000-1 ed.2, ČSN 33 2130 ed.2.

Každý dodávaný rozvaděč bude obsahovat výkresovou dokumentaci. Zároveň bude na základě provedení výstupní kontroly revizním technikem pro každý rozvaděč vystaven protokol o kusovém ověřování podle ČSN EN 60439-1 ed.2+A1-O1, tím budou splněny související normy: ČSN 33 2000-4-41 ed.2+Z1, ČSN 33 2000-5-51 ed.3, ČSN 33 2000-5-54 ed.2, ČSN 33 3210+Z1, ČSN 38 1754 + Za.

Veškerá elektroinstalace, která je předmětem tohoto projektu, bude před uvedením do provozu zkontrolována revizním technikem, který vystaví na revidované zařízení výchozí revizní zprávu v souladu s normou ČSN 33 2000-6.

4 Bezpečnost a ochrana zdraví, požární předpisy

Nové elektrické zařízení bude navrženo v souladu s platnými předpisy a normami ČSN. Navržené elektrické zařízení nebude obsahovat zdroj požáru ani výbuchu, nebude tedy vyžadovat z hlediska požární bezpečnosti zvláštní požární opatření.

Případný požár elektrického zařízení se předpokládá likvidovat hasicími přístroji s náplní CO₂ v souladu se zprávou požární ochrany.

Provedení rozvaděčů včetně kabelových rozvodů musí odpovídat platným normám a předpisům ČSN, čímž bude dán základní předpoklad pro ochranu a bezpečnost zdraví obsluhujícího personálu.