

Zpráva o částečné výchozí revizi El. zařízení rozvaděče veřejné osvětlení

Dle ČSN 33 1500/Z3/2004 a 332000-6 ed.2

Elektrické zařízení:

Zpráva č. 54/2025

Zpráva má 4 strany

Rozsah revidovaného el. zařízení a instalace:

Komplexní revize soustavy VO spínaná z nového rozvaděče v kulturním domě.

Revize provedena: 28.04.2025

Revizní zpráva vystavena dne: 28.04.2025

Termín příští revize: 04/2030

Objednavatel revize: Ing. Filip Vaněk

SATHEA Vision s.r.o

Boršov 280/2

110 00 Praha

Tel. 739 832 256

Revizní technik:

Ing. Jakub Hrdlička

Tel. 606 475 696

osvědčení ev.č. 4154/8/20/R-EZ-E2A, E2B

oprávnění ev.č. 1914/8/20/EZ-M,O,R,Z-E2A,E2B

Montáž provedla firma: SATHEA VISION s.r.o. Ev.č oprávnění: 9199/2/19/EZ-M,O,R,Z-E2A

Výsledek revize – celkový posudek

Prohlídkou a měřením bylo zjištěno, že revidované el. zařízení vyhovuje ČSN a odpovídá příslušným předpisům.

El. zařízení je schopno bezpečného provozu



Převzal:

Dne:

Měření provedeno přístroji:

- 1) Eurotest XE MI 3102 BT, v.č. 16350976
 - 2) Zerotest pro, ILLKO
 - 3) UNI-T UT511 1kV - tester izolace
- kalibrováno v souladu se zák. 505/1990Sb.

Zdroj elektrického proudu

přípojně místo - RVO Kino

Energetická soustava dle ČSN 33 2000-4-4:

Silová: přívod 3+PEN 230/400 v TN-C-S

Ovládací a sign.:

spínací hodiny s astroprogramem

Písemné doklady

Všechny komponenty silnoproudých rozvodů a slaboproudých systému jsou standardními výrobky specializovaných firem a dle technické dokumentace jsou v souladu EU a ČSN. Projektová dokumentace elektro VO - Ing. Vladimír Volráb - Rekonstrukce VO v obci Liteň - Dlouhá

Popis revidovaného zařízení

Část soustavy veřejného osvětlení městysu Liteň. RVO hlavní a RVO podružný rozvaděč napojeno z přípojněho místa u kina. Vývody ke koncovým prvkům jsou CYKY a AYKY vedené v zemině k VO. Ovládané astrohodinama.

Rozsah revize

Počátek revize je od přípojněho místa přes rozvaděče RVO až pokoncové prvky, které jsou světla VO. Předmětem je pouze revize popsanych obvodů. Revize se netýká odpojitelných spotřebičů a jiných obvodů. Předmětem revize není okruh FA3 podružného rozvaděče.

Prohlídka zaměřená na:

Způsob ochrany před úrazem elektrickým proudem; Opatření na ochranu před šířením ohně a tepelným účinkem, volby vodičů s ohledem na proudovou zatíženost a úbytek napětí, použití a vhodné umístění vhodných odpojovací a spínacích přístrojů; volba předmětů, zařízení a ochranných opatření přiměřených vnějším vlivům; označení nulových a ochranných vodičů, vybavení varovný nápis a podobnými informacemi; označení obvodů, přístrojů jistících nad proudy, spínačů svorek, atd; Odpovídající způsob spojení vodičů; použití a odpovídající parametry ochranných vodičů včetně vodiče ochranného a pospojování; přístupnost zařízení z hlediska jeho ovládání, značení a údržby.

Provedené zkoušky:

Spojítost ochranných vodičů a spojitost pospojování dle

ČSN 33 2000-6 ed. 2 čl. 6.5.3. příloha A

Měření izolačního odporu dle

ČSN 33 2000-6 ed. 2 čl. 6.5.3. příloha B

Měření odporu zemniče dle

ČSN 33 2000-6 ed. 2 čl. 6.5.3. příloha C

Ověření automatického odpojení od zdroje – nebylo provedeno

ČSN 33 2000-4-41 ed.3 čl. 411

Ověření proudových chráničů

ČSN 33 2000 -6 ed. 2 čl. 6.5.3. příloha NA – nebylo provedeno

Vnější vlivy stanoveny:

Projektová dokumentace elektro VO - Ing. Vladimír Volráb - Rekonstrukce VO v obci

Liteň - Dlouhá

Instalováno připojeno

1) 0 ks motorů, svářeček apod. o celkem	0	kW (kVA)
2) 0 ks tepelných spotřebičů (i přenosných) o celkem	0	kW
3) 49 ks žárovkových, zářivkových, výbojových svítidel o celkem	1470	kW
4) 0 ks jiných spotřebičů nebo zařízení o celkem	0	kW (kVA)

Celkem instalováno dle protokolu 1470 kW

Měření

Měření RVO Hlavní rozvaděč, bez popisku.

		Označení obvodu	Jistič/pojistky	Kabel	Iz. stav MΩ	Měřeno na místě	Ochr. imp Ω
1	FA1	Astrohodiny	B6/1	CYA 2x1,5	>200	---	---
2	FA2	Nádražní OÚ	3xB10/1	CYKY 4x10	>100	SM46	1,85
3	FA3	Jana Bašty/ Podružný rozvaděč	3xB10/1	CYKY 4x10	>200 Pouze nová část	SM222	---
4	FA4	Parkoviště	3xB10/1	CYKY 4x10	>200	SM53	0,61
5	FA5	Chrástecská	3xB10/1	CYKY 4x10	>100 Pouze nová část	SM211	1,29

6	FA6	Šachta 3F	B32/3	CYSY 4x6	>200	Šachta hřiště	0,3
7	FA7	Šachta 1F	B16/1	CYSY 3x2,5	>200	Šachta hřiště	0,5
8	FA8	Šachta 1F	B16/1	CYSY 3x2,5	>200	Šachta hřiště	0,5

Měření RVO Podružný rozvaděč, výrobce DCK, typ ER3/NV-7-C/DIN, $U_i = 1000 \text{ V AC} / 1500 \text{ V DC}$, IP44, s/n: 965174, r.v. 2024

		Označení obvodu	Jistič/pojistky	Kabel	Iz. stav $M\Omega$	Měřeno na místě	Ochr. imp Ω
1	FA1	Křižovatka	3xB6/1	CYKY 4x10	>200	SM222	0,64
2	FA2	Jana Bašty	3xB6/1	AYKY 4x25	---	SM67	1,28
3	FA3	Nádražní čerpací stanice	B6/1	AYKY 4x10	0,37	NS NSM 1	Není předmětem revize

Ri. stav – proměřeno při odpojené kabeláži svítidel

Ochr. imp - v tabulce je vždy největší impedance okruhu buď koncového bodu nebo odbočky

Měřeno na místě – bod dle plánu s největší impedancí a odbočkou

Označení obvodu – popis směr, označení posledního bodu

Další výzbroj/ vnitřní propojení

Astrohodiny, relé/stykač, odpor typ a počet

Shrnutí

Osvětlení

Impedance vypínací smyčky hlavního

1,85 Ω

Přechodový odpor spojů

0,1 Ω

Izolační odpor

>200 $M\Omega$

Zhodnocení

Byly měřené přechodové odpory pospojování částí rozvodnice vše vyhovuje. Naměřená impedance ochranné smyčky je 1,85 Ω což je dostatečné pro jištění B10.

Naměřená hodnota izolačního odporu zařízení vyhovuje, protože je větší než 200 $M\Omega$.

Naměřené hodnoty přechodových odporů konstrukce a zemnicích svorek nepřesáhly 0,1 Ω a proto splňují požadavky ČSN.

Seznam zjištěných závad:

Bez zjevných závad

Doporučení

--

		Označení obvodu	Jistič/pojistky	Kabel	Iz. stav MΩ	Měřeno na místě	Ochr. imp Ω
3	FA3	Nádražní čerpací stanice	B6/1	AYKY 4x10	0,37	NS NSM 1	Není předmětem revize

Tento okruh vykazuje značně sníženou hodnotu izolačního stavu v rozporu s ČSN 33 2000 – 6 ed.2.
čl.6.4.3.3

Doporučuji odstranit neprodleně.

Počet stran této revize: 5