Revize elektroinstalací, spotřebičů a provádění elektroinstalací.
Tel: [redacted]

171/2026

PRAVIDELNÁ ZPRÁVA O REVIZI ELEKTRICKÉHO ZAŘÍZENÍ

Ve smyslu ČSN 33 2000-6 ed.2, ČSN 33 1500/Z4, NV č.190/2022 Sb, ČSN 33 2000-7-714

Revizní technik:
Adam Zrník
Nam. Osvobození 434
753 61 Hranice IV - Drahotuše

Provozovatel:
Město Hranice
Penštejnské náměstí 1
753 01 Hranice

Předmět revize:	elektrické zařízení - Elektrická rozvodna domova seniorů umístěna v hospodářském pavilonu na adrese: Jungmanova 1805 Hranice I 753 01
Při revizi byl/a/ přítomen/a/:	Údržba
Datum zahájení revize:	13.07.2026
Datum ukončení revize:	13.07.2026
Datum vypracování revizní zprávy:	16.07.2026
Datum předání revizní zprávy:	16.07.2026
Použité přístroje:	EUROTEST XA MI 3105 , v.č. 08240234 měřící přístroj má kalibraci dle zákona 505/90 Sb.v platném znění
Podklady k provádění revize:	dokumentace elektric.zařízení,která odpovídá skutečnému stavu
Tato zpráva má:	6 stran
Příloha:	žádná
Počet vyhotovených zpráv:	1x provozovatel (PDF), 1x revizní technik (PDF)
Soustava:	400V/230V TN-C-S
Ochrana před úrazem elektrickým proudem:	- automatickým odpojením od zdroje
Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím:	- živých částí - izolací, krytím - neživých částí - automatickým odpojením od zdroje
Ochrana doplňková:	- pospojováním

CELKOVÝ POSUDEK:

Prohlídkou a zkoušením bylo zjištěno, že revidované elektrické zařízení NENÍ z hlediska bezpečnosti provozu schopné.

[redacted]

.....
podpis provozovatele

Rozsah revize:

Předmětem této pravidelné revize je elektrická rozvodna umístěná v suterénu hospodářského pavilonu.
Na adrese: Jungmanova 1805 Hranice 1 753 01.
Ostatní zařízení není předmětem této mimořádné revize.
Revize byla provedena prohlídkou a měřením za účelem zjištění skutečného stavu elektrického zařízení vzhledem k bezpečnosti.

Podklady pro provedení revize:

Projektová dokumentace	
Schéma zapojení rozvaděče	
Protokol o určení vnějších vlivů	Nebyl předložen
Prohlášení o shodě	Nebylo předloženo
Pravidelná revizní zpráva č.011/2023	Vypracoval [redacted] ev.č. 247/23/R-EZ-E2A

Prostředí: Pro potřebu revize byly určeny následující vlivy ve smyslu ČSN 33 2000-5-51 ed.3 Z1/Z2

Vnitřní:	**Abnormální**	AA2, AA4, AB2, AB4, AD3, AE2
Vnější:	**Neuvažuje se**	

Prohlídka - popis: dle ČSN 33 2000-6 ed.2

Revidované zařízení se skládá z přívodního vedení, hlavního rozvaděče se čtyřmi poli a odvodů z něj. Přívodní vedení typu 2x AYKY 3x240+120 které je vedeno z trafostanice, je uloženo v zemi bez mechanické ochrany v pískovém lóži. Přívodní vedení končí v rozvodně v poli č.1 na svorkách hlavního jističe OEZ 315A/3. V poli č.1 je instalováno distribuční nepřímé měření a odvod pro telefonní ústřednu. Dále jsou z pole č.1 napájeny pole č.2,3,4 a rozvaděč RNO. Z těchto jednotlivých polí jsou následně napájeny hlavní distribuční uzly pro celý areál domova seniorů, tato vedení jsou uložena z části v zemi bez mechanické ochrany v pískovém loži a z časti jsou uložena v podlahovém betonu nebo na systémových žlabech uchycena pomocí příchytek.

Ostatní zařízení není předmětem této revize.

Přehled použitých norem a předpisu pro posouzení revidovaného el. zařízení :

ČSN 33 2000-4-41 ed.3	- Ochranné pospojování	Obecné užití
ČSN 33 2000-5-54 ed.3	- Zemnění	Obecné užití
ČSN 33 2000-5-52 ed.3	- Uložení vedení	Obecné užití
ČSN EN 60445 ed.5	- Barevné značení vodičů	Obecné užití
ČSN 33 0166 ed.2	- Barevné značení vodičů	Obecné užití
ČSN 60204-1 ed.3	- Provedení instalace	Obecné užití
ČSN 33 2130 ed.4	- Provedení instalace	Obecné užití

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím:

Živé části: - izolací, kryty dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3

Neživé části: *- automatickým odpojením od zdroje - síť TN-C-S dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 čl.411*
- doplňkovým pospojováním dle ČSN 33 2000 4-41 ed.3 čl.415.2

Měření : dle ČSN 33 2000-6 ed.2

Popis metodiky měření:

Měření izolačního stavu:

Měření izolačního stavu proběhlo přivedením stejnosměrného napětí o jmenovité hodnotě 1000V mezi jednotlivé žíly kabelu.

Měření impedanční:

Měření impedanční smyčky bylo provedeno na začátku a na konci jednotlivých vedení. Měření započalo v hlavním rozvaděči, kde byla změřena impedanční smyčka na svorkách hlavního jističe a následně na vš koncových obvodech v jednotlivých uzlech.

Hlavní rozvaděč: umístěn v rozvodně v suterénu hospodářského pavilonu

OCEP — Výrobce: Stavokonstrukce Praha IP: 40/20 tř.I IK: --
R.V.: 1982 TYP: --- I max: ---- V.Č. ----

Pole 1

Přívod	2xAYKY 3x240+120		315A/3	OEZ	Rizol> 200 Mohm	
Měření	L1/L2/L3	239V/238V/238V			Zs< L1 0,12 / L2 0,11 / L3 0,10 ohmů	
FU 01	Měření spotř	AYKY 4x10	10A/gG	OEZ	Rizol>200 Mohm	Zs< 0,02 ohmů
FU 02	Ovládání	CYA 1,5	6A/gG	OEZ	Rizol>200 Mohm	Zs< 0,02 ohmů
FU 03	Kabel 1	AYKY 3x240	350A/gG	OEZ	Rizol>200 Mohm	Zs< 0,02 ohmů
FU 04	Kabel 2	AYKY 3x240	350A/gG	OEZ	Rizol>200 Mohm	Zs< 0,02 ohmů
FA 01	Telecom	CYKY 4x10	25A/3	OEZ	Rizol>200 Mohm	Zs< 0,02 ohmů
FA 02	Ovládání	CYA 1,5	B 10A/1	OEZ	Rizol>200 Mohm	Zs< 0,02 ohmů
Spínací Hodiny		CY 1,5	B 1A/1	OEZ		

Pole 2

Ampermetr	2xCYA 1,5	600/5A	Metra Bl	Rizol>200 Mohm	Zs< 0,14 ohmů
Ampermetr	2xCYA 1,5	600/5A	Metra Bl	Rizol>200 Mohm	Zs< 0,13 ohmů
Ampermetr	2xCYA 1,5	600/5A	Metra Bl	Rizol>200 Mohm	Zs< 0,15 ohmů
Přepínač napětí	5xCYA 1,5	10W	VP 110	Rizol>200 Mohm	Zs< 0,13 ohmů
Kontrolka	2xCYA 1,5	230V	Systém	Rizol>200 Mohm	Zs< 0,15 ohmů
Kontrolka	2xCYA 1,5	230V	Systém	Rizol>200 Mohm	Zs< 0,14 ohmů
Stop Tlačítko AYKY2x 2,5	2xCYA 1,5	6A	Systém	Rizol>200 Mohm	Zs< 0,15 ohmů

Pole 3

Napětí	L1/L2/L3	239V/238V/238V			Zs< L1 0,13 / L2 0,13 / L3 0,11 ohmů	
Přívod		3xAY šína			3xRizol>200 Mohm	Zs< 0,14 ohmů
FA 01	Kuchyň	2xAYKY 4x70	290A/3	Oez	3xRizol>200 Mohm	Zs< 0,13 ohmů
FA 02	RM 200	AYKY 4x70	160A/3	Oez	3xRizol>200 Mohm	Zs< 0,15 ohmů
SQ 01	RS Prádelna	CYKY 4x16	80A/Gg	Oez	3xRizol>200 Mohm	Zs< 0,13 ohmů
SQ 02	ROM 1.2	AYKY 4x70	80A/Gg	Oez	3xRizol>200 Mohm	Zs< 0,15 ohmů
SQ 03	ROM 1.1	AYKY 4x25	80A/Gg	Oez	3xRizol>200 Mohm	Zs< 0,14 ohmů
SQ 04						
SQ 05	ROM 2.2	AYKY 4x16	50A/Gg	Oez	3xRizol>200 Mohm	Zs< 0,13 ohmů
SQ 06						
SQ 07	RN Rozvodn	AYKY 4x10	25A/Gg	Oez	3xRizol>200 Mohm	Zs< 0,13 ohmů

Pole 4

Napětí	L1/L2/L3	239V/238V/238V			Zs< L1 0,13 / L2 0,13 / L3 0,11 ohmů	
Přívod		3xAY šína			3xRizol>200 Mohm	Zs< 0,14 ohmů
Světlo rozvodna		CYKY-J 2x1,5	10A/Gg	OEZ	3xRizol>200 Mohm	Zs< 0,13 ohmů
rezreva			B 63A/3	OEZ	3xRizol>200 Mohm	Zs< 0,15 ohmů
rezerva			B 40A/3	Noark	3xRizol>200 Mohm	Zs< 0,13 ohmů
Výtah P2		CYKY-J 4x10	C 40A/3	Eaton	3xRizol>200 Mohm	Zs< 0,14 ohmů
Výtah P1		CYKY-J 4x10	C 40A/3	Eaton	3xRizol>200 Mohm	Zs< 0,14 ohmů
Rezerva			B 10A/1	Noark		
rezerva			B 16A/1	Noark		
rezerva			B 16A/1	Noark		
rezerva			B 16A/1	Noark		
rezerva			B 16A/1	Noark		
Pavilon - 2		AYKY 3x120+70	200A/3	OEZ	3xRizol>200 Mohm	Zs< 0,13 ohmů
Pavilon - 1		AYKY 3x120+70	200A/3	OEZ	3xRizol>200 Mohm	Zs< 0,15 ohmů
ovl. bojler		CY 1,5	B 3A/1	Merl/ger	Rizol>200 Mohm	Zs< 0,14 ohmů
Stykač		CY 1,5	20A/1	FaG	Rizol>200 Mohm	Zs< 0,13 ohmů
rezerva			20A/1	FaG		

Rozvaděč RN v rozvodně

OCEP

Výrobce: Stavokonstrukce Praha IP: 40/20 tř.I IK: --
R.V.: 1982 TYP: --- I max: ---- V.Č. 205-023-7

Přívod			AYKY 4x10		6xRizol>200 Mohm	
Měření	L1/L2/L3	239V/238V/238V			Zs< L1 0,12 / L2 0,12 / L3 0,12 ohmů	
Hlavní vypínač		CYA 4	S 16 JV 6A	SEZ	Rizol>200 Mohm	Zs< 0,13 ohmů
Ovládání		CY 1,5	B 6A/1	Eaton	Rizol>200 Mohm	Zs< 0,13 ohmů
Napajení UPS		CGSG 5x4	B 20A/1	Noark	Rizol>200 Mohm	Zs< 0,13 ohmů
Jištění NO H.P		AYKY 4x25	B 10A/1	Noark	Rizol>200 Mohm	Zs< 0,14 ohmů
Rozvaděč NO P2		AYKY 4x25	B 10A/1	Noark	Rizol>200 Mohm	Zs< 0,15 ohmů
Rozvaděč NO P1		AYKY 4x25	B 10A/1	Noark	Rizol>200 Mohm	Zs< 0,14 ohmů
Zas. Rozvodna		CYKY-J 3x2,5	B 16A/1	Noark	Rizol>200 Mohm	Zs< 0,14 ohmů
Stykač		CY 1,5	25A/2	Hager	Rizol>200 Mohm	Zs< 0,15 ohmů
Jistič		CYKY-J 5x10	B 16A/1	Oez	Rizol>200 Mohm	Zs< 0,13 ohmů
Jistič		CYKY-J 5x6	B 16A/1	Oez	Rizol>200 Mohm	Zs< 0,14 ohmů

Závěrem:
Měřením a funkční zkouškou bylo zjištěno, že provedení instalace je v souladu s výše uvedenými normami avšak v rozvaděčích je provedeno spoustu změn a neodborných zásahu, instalaci proto nelze považovat z hlediska bezpečnosti za provozu schopnou.

Ochrana před úrazem el. proudem:

základní ochrana

živé částí

- izolací - izolace vyhovuje podmínkám ČSN 33 2000-4-41 ed.3 čl.412
- kryty, přepážky - kryty živých částí vyhovují podmínkám ČSN 33 2000-4-41 ed.3 čl.412.2.2

ochrana při poruše

neživé části

- automatickým odpojením od zdroje v síti TN-C-S, ochranný prvek - jistič
- pospojování,přechodový odpor spojení ochranných vodičů do 0,1ohm, vyhovuje podmínkám ČSN 33 2000-6 ed.2 čl. D.6.4.3.2, ČSN 33 2000-5-54 ed.3 čl.544
- naměřené hodnoty izolačního odporu vyhovují ČSN 33 2000-6 ed.2 čl. D.6.4.3.3
- naměřené hodnoty impedance poruchové smyčky vyhovují ČSN 33 2000-4-41 ed.3 čl.411.4.4

doplňková ochrana

- ochrana proudovým chráničem je provedena dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 čl.415
- naměřené hodnoty ochrany proudovým chráničem vyhovují ČSN 33 2000-6 ed.2
- napětí distribuční sítě U je **max. 244V**, což vyhovuje ČSN EN 60038 toleranci ±10%
- zapojení přístrojů vyhovuje ČSN 33 2000-6ed.2
- výrobní štítek vylepen na vnější straně dvířek

ZÁVADY:

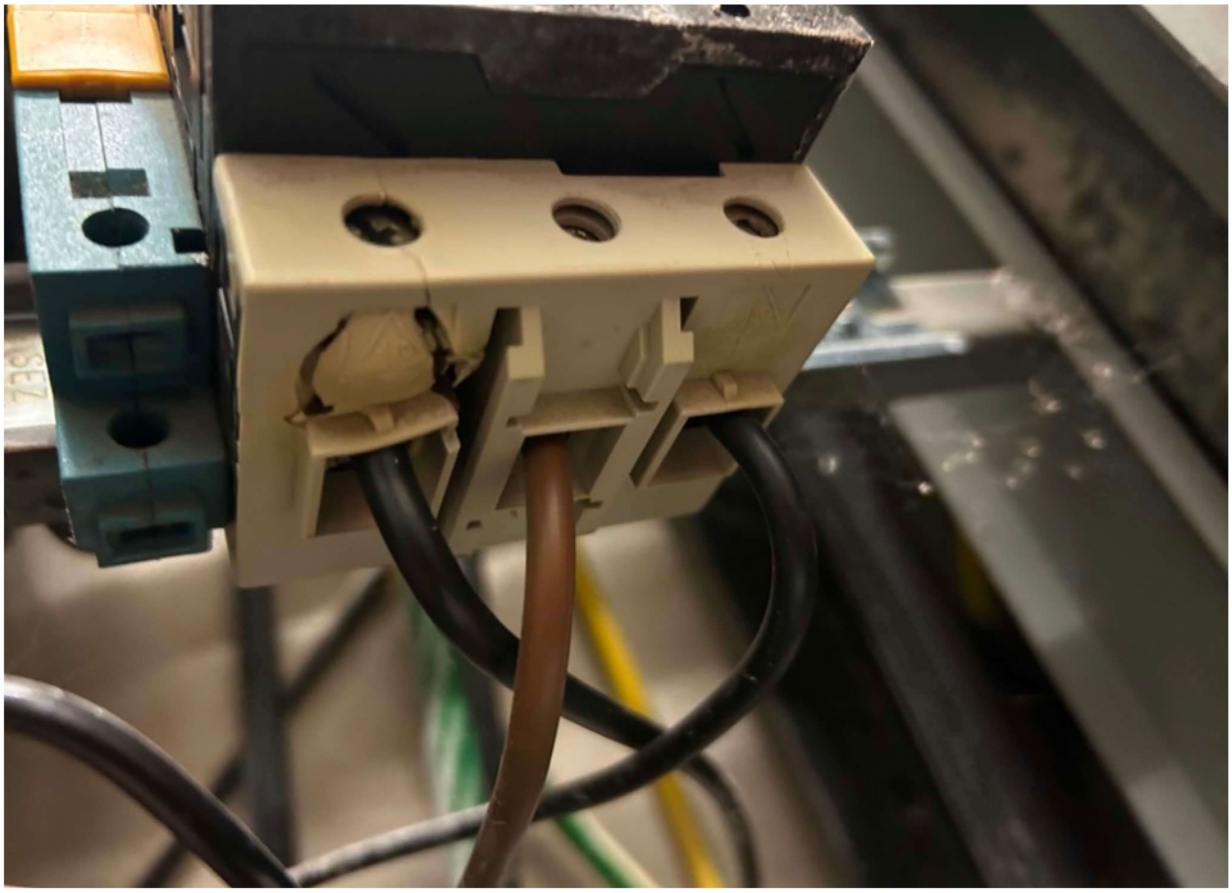
1) Pole č.3
Změna zapojení bez dokumentace.
Nevhodně provedené připojení odvodního PEN vodiče pro odvod kuchyň a rozvaděč R200 vzduchotechnika.
Vypínače pro jednotlivé odvodní kabely jsou vypálené a roztavené.
Ohořelý čelní kryt od elektrického oblouku
Neukončené vodiče

2) Pole č.4
Neukončené vodiče

3) Rozvaděč RN
Zapojení bez projektové dokumntace
Nedodržené krytí
Nevhodně intalován přepínač na dveře rozvaděče

Doporučení RT:

Jedná se o původní rozvodnu z roku 1982, do které bylo v průběhu 44 let odborně i neodborně zasahováno. Aktuální stav rozvodny je nevyhovující. Rozvodna neodpovídá aktuálním požadavkům na el. spotřebiče (technologie kuchyně, technologie prádelny). Rozvodna zároveň nesplňuje připojovací podmínky ČEZ distribuce (propadlé protokoly měřících transformátorů, vypínání pouze na straně VN - tedy bez přípojkové skříně HDS). Eviduje se zde i žádost na vymístění odběrného místa společnosti CETIN. V blízké době bude na Domov seniorů instalována fotovoltaika, kterou nelze do stávajícího stavu připojit, protože by docházelo k ještě většímu oteplení rozváděče a opotřebení výzbroje. U stávajícího stavu nelze zaručit požadovanou spolehlivost prvků. **Doporučuji provést kompletní opravu rozvodny.**



Obrázek č.1: Aktuální stav vypínače v rozvodně.

Upozornění, doporučení provozovateli:

a) Provozovatel je povinen udržovat elektrické zařízení v takovém stavu, aby neohrožovalo bezpečnost osob ani majetku.Toto vyplývá ze závazných norem a platných vyhlášek.
b) Práci na elektrickém zařízení smějí provádět pouze osoby s elektrotechnickou kvalifikací dle zákona č. 250/2021 (NV č. 194/2022 Sb.), která opravňuje k samostatné činnosti na elektrických a hromosvodních zařízeních.
c) Provozovatel je povinen uložit tuto revizní zprávu a úplnou technickou dokumentaci odpovídající skutečnému stavu elektrických instalačních prací a hromosvodního zařízení tak, aby tyto doklady byly kdykoliv přístupné k nahlédnutí kontrolním a inspekčním orgánům.
d) Respektovat prostředí podle ČSN 33 2000-5-51 ed.3 Z1/Z2 v jednotlivých prostorách. Při změně prostředí z provozně technologických důvodů upravit krytí a provedení elektrického zařízení a vypracovat protokol o určení vnějších vlivu v souladu s ČSN a platných vyhlášek.
e) Revizní zpráva pozbývá platnosti v případě jakývkoliv zásahu do instalace, které nebyly řádně zdokumentovány a zrevidovány v souladu s legislativou a platných norem.