

Revizní technik:

Ev.č.

Opr.č.

Předmět revize, provozovatel:

Stoupačkové vedení.

SVJ domu

ZPRÁVA O KONTROLE ELEKTRICKÉHO ZAŘÍZENÍ

provedené dle nařízení vlády č. 190/2022 Sb., ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6 ed.2

Zdroj elektrického proudu:

celkový výkon

vlastní	generátor
cizí	ČEZ Distribuce a.s.
jiné	transformátor

Ochrana před úrazem elektrickým proudem:

doplňující pospojování
izolace živých částí, kryty nebo přepážkami

Sít:

TN-C 3x230V/400V/50Hz AC
TN-C 3x230V/400V/50Hz AC

Seznam instalovaných spotřebičů:

celkový příkon

0	motorů, sváček apod.	0,00 kW
0	tepelných spotřebičů (i přenosných)	0,00 kW
32	svítel (žárovkových, zářivkových, výbojkových)	1,92 kW
0	jiných spotřebičů a zařízení	0,00 kW
32	celkem	1,92 kW

Datum revize:

revize provedena od 16.06.2025
revize ukončena dne 16.06.2025
předchozí revize
vyhotovení zprávy 17.06.2025
doporučená příští revize 16.06.2028

Celkový posudek:

Provedenou prohlídkou a měřením bylo zjištěno, že revidovaná elektrická instalace je z hlediska bezpečnosti schopna provozu.

Použité přístroje:

Název

Výrobní číslo

Datum kalibrace

izolační odpor	
zemní odpory	
ochrana	

Počet stran, příloh, kopií..

počet stran 7
počet příloh 0
vyhotovení 3
rozdělovník 2 x provozovatel
1 x revizní technik

Provozovatel potvrzuje převzetí zprávy dne:

podpis provozovatele

podpis revizního technika

1. VYMEZENÍ ROZSAHU REVIZE**Předmětem této revizní zprávy je el. instalace**

popis/název : Stoupačkové vedení

provozovatel: SVJ

objednavatel:

zhotovitel :

Prohlídka elektrického zařízení:

provedena dle požadavků ČSN 33 2000-6 ed.2 čl.6.4.2

Elektrická instalace je dle čl. 6.4.2.2. ČSN 33 2000-6 ed.2

- v souladu s bezpečnostními požadavky příslušných norem pro zařízení;
- jsou řádně zvoleny a instalovány v souladu s IEC 60364 a s návody výrobců;
- nejsou viditelně poškozené nebo vadné do té míry, že by to mohlo ohrozit bezpečnost.

Prohlídka zahrnovala ověření těchto náležitostí :

- 1) způsobu ochrany před úrazem elektrickým proudem (viz IEC 60364-4-41);
- 2) použití protipožárních přepážek a jiných opatření na ochranu před šířením ohně a před tepelnými účinky (viz IEC 60364-4-42 a IEC 60364-5-52:2009, kap.527);
- 3) volby vodičů s ohledem na proudovou zatížitelnost a úbytek napětí (viz IEC 60364-4-43 a IEC 60364-5-52:2009, kapitola 523);
- 4) volby, seřízení, selektivitu a koordinaci ochranných a kontrolních (monitorovacích) přístrojů (viz IEC 60364-5-53:2001, kapitola 536);
- 5) volby, umístění a instalaci vhodných odpojovacích a spínacích přístrojů (viz IEC 60364-5-53:2001, kapitola 536);
- 6) volby zařízení a ochranných opatření přiměřených k vnějším vlivům a mechanickým namáháním (viz IEC 60364-4-42:2010, kapitola 422, IEC 60364-5-51:2005, 512.2 a IEC 60364-5-52:2009, kapitola 522);
- 7) označení nulových a ochranných vodičů (viz IEC 60364-5-51:2005, 514.3);
- 8) vybavení schématy, výstražnými nápisy nebo dalšími podobnými informacemi (viz IEC 60364-5-51:2005 514.5);
- 9) označení obvodů, nadproudových ochranných přístrojů, spínačů, svorek atd. (viz IEC 60364-5-51:2005, kapitola 514);
- 10) odpovídající způsob zakončování a spojování kabelů a vodičů (viz IEC 60364-5-52:2009, kapitola 526);
- 11) volby a instalace uzemnění, ochranných vodičů a jejich připojování (viz IEC 60364-5-54);
- 12) přístupnosti zařízení z hlediska jeho ovládání, značení a údržby (viz IEC 60364-5-51:2005, kapitoly 513 a 514);
- 13) opatření proti elektromagnetickému rušení (viz IEC 60364-4-44:2007, kapitola 444);
- 14) zda neživé části jsou spojeny s uzemněním (viz IEC 60364-4-41:2005, kapitola 411);
- 15) volbu stavu elektrických vedení (viz IEC 60364-5-52:2009, kapitoly 521 a 522).

Při prohlídce se musí ověřovat veškeré zvláštní požadavky pro jednorázové elektrické instalace nebo jejich umístění ve zvláštních objektech.

ELEKTRICKÁ ZAŘÍZENÍ NA VSTUPU

- * Kabelová domovní přípojka
- * Provozní (hlavní) vypínač / pojistky
- * Vybavení elektroměrové rozvodnice - na straně distributora
- * Vybavení elektroměrové rozvodnice - na straně zákazníka
- * Měřicí zařízení
- * Odpojovací zařízení

AUTOMATICKÉ ODPOJENÍ OD ZDROJE

- * Soustava hlavního uzemnění / pospojování
- Zda existují a jsou odpovídající
- * Uzemňovací soustava nebo její instalace provedená rozvodným podnikem
 - * Uzemňovací přívod a jeho připojení
 - * Vodiče hlavního ochranného pospojování a jejich spoje
 - * Vodiče hlavního ochranného pospojování a jejich spoje

Zda jsou přístupná

- * Připojení uzemňovacího přívodu
- * Všechna připojení ochranného pospojování
- * FELV - požadavky splněny

ZÁKLADNÍ OCHRANA A OCHRANA PŘI PORUŠE

- * SELV
- * PELV
- * Dvojitá izolace
- * Zesílená izolace

ZÁKLADNÍ OCHRANA:

- * Izolace živých částí
- * Přepážky nebo kryty
- * Zábrany
- * Mimo dosah (ochrana polohou)

OCHRANA PŘI PORUŠE:

- * Nevodivé okolí
- * Elektrické oddělení

Určení vnějších vlivů dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3:

V revidovaném objektu se nachází jen prostory s normálními vnějšími vlivy.
Prostředí s normálními vlivy: AA4,AA5,AB5,BA1,BA2,BC1,BD1

2. TECHNICKÝ POPIS OBJEKTU

Na panelovém domu byla zhotovena nová elektroinstalace stoupaček na adrese

Bytová část po 7 Patrech.

HDS je kabel původní a to Silový kabel 1-AYKY 4x35mm²
Jištění panelového domu v HDS -PNA00 125A g

A bylo nahrazeno novými kabely - Typ : 1-YY 1x 35 černý a 1-YY 1x 35 zelenožlutý
A to od 0.Patra po 7. Patro.

Kabely byly řádně označené: PE-zelenožlutá, L1-Hnědá, L2-Černá, L3-Šedivá - Na koncích vodičů u svorkovnice.

A předělány veškeré typ : Stoupací svorkovnice, průřez hlavního vodiče 16-95mm², vedlejšího 6-16mm², 4póly, IP 00 .

Vydrátování bylo uděláno CYY 6 mm . Od svorkovnic k jističům potom k elektroměrům a od elektroměrů k řadovým svorkám.

Řadové svorky vyměněny za nové RSA10.

Provedla se výměna starých jističů (Bakelitových 1F - 3F)
Za nové EATON PLZ 1F - 3F.

Plechová rozvodnice stoupačková Prohlídkou a měřením, v rozsahu požadavků ČSN EN332000-6 ed.2, bylo zjištěno, že revidovaná elektrická instalace je z hlediska bezpečnosti schopna provozu.

Dimenzování a jištění vodičů a kabelů: vyhovuje požadavkům

ČSN 33 2000-5-52 ed.2 čl.523 "Elektrická zařízení - Dovolené proudy"

ČSN 33 2000-4-43 ed.2 "Elektrická zařízení - Ochrana před nadproudy"

ČSN 33 2000-4-42 ed.2 "Elektrická zařízení - Ochrana před účinky tepla"

Konstrukční materiály

- objekt je ze železobetonu
- Elektroměrové rozvodnice plechové

Stáří objektu a el. instalace:

Vystavba panelových domů a elektroinstalace
70.léta až 80 léta. 20.století 1970 - 1980

3. ROZVÁDĚČE / ROZVODNICE - MĚŘENÍ

[1] Patro. 0

JIŠTĚNÍ	POPIS OBVODU	DIMENZE VEDENÍ	IZOL.R[MOhm]	Z[Ohm]
PNA00 125A gG	Přívod Stoupaček od 0. - 7 Patro	3 x YY 35mm + 35mm PEN	3x231V	0,11
EATON PL7-B10/1	Nájem	CYY 6 mm ²	2x1000	0,8
EATON PL7-B25/1	Byt.2	CYY 6 mm ²	2x1000	0,9
EATON PL7-B25/3	Byt.1	CYY 6 mm ²	3x890	0,9
EATON PL7-B40/3	Společenská spotřeba	CYY 6 mm ²	3x890	0,9
EATON PL7-B40/3	Výtah	Cyky 4J x 10	3x890	0,9

[2] Patro. 1

JIŠTĚNÍ	POPIS OBVODU	DIMENZE VEDENÍ	IZOL.R[MOhm]	Z[Ohm]
EATON PL7-B25/1	Byt. 5	CYY 6 mm2	2x1000	0,8
EATON PL7-B25/3	Byt. 3	CYY 6 mm2	3x890	0,8
EATON PL7-B25/1	Byt. 4	CYY 6 mm2	2x1000	0,9

[3] Patro. 2

JIŠTĚNÍ	POPIS OBVODU	DIMENZE VEDENÍ	IZOL.R[MOhm]	Z[Ohm]
EATON PL7-B25/1	Byt. 7	CYY 6 mm2	2x1000	0,9
EATON PL7-B25/1	Byt. 6	CYY 6 mm2	2x1000	0,8
EATON PL7-B25/1	Byt. 8	CYY 6 mm2	2x1000	0,9

[4] Patro. 3

JIŠTĚNÍ	POPIS OBVODU	DIMENZE VEDENÍ	IZOL.R[MOhm]	Z[Ohm]
EATON PL7-B25/1	Byt. 9	CYY 6 mm2	2x1000	0,8
EATON PL7-B25/1	Byt.11	CYY 6 mm2	2x1000	0,9
EATON PL7-B25/1	Byt.10	CYY 6 mm2	2x1000	0,8

[5] Patro. 4

JIŠTĚNÍ	POPIS OBVODU	DIMENZE VEDENÍ	IZOL.R[MOhm]	Z[Ohm]
EATON PL7-B25/1	Byt. 12	CYY 6 mm2	2x1000	0,9
EATON PL7-B25/1	Byt. 14	CYY 6 mm2	2x1000	0,9
EATON PL7-B25/1	Byt. 13	CYY 6 mm2	2x1000	0,8

[6] Patro. 5

JIŠTĚNÍ	POPIS OBVODU	DIMENZE VEDENÍ	IZOL.R[MOhm]	Z[Ohm]
EATON PL7-B25/1	Byt. 16	CYY 6 mm2	2x1000	0,9
EATON PL7-B20/1	Byt. 17	CYY 6 mm2	2x1000	0,8
EATON PL7-B20/1	Byt.15	CYY 6 mm2	2x1000	0,9

[7] Patro. 6

JIŠTĚNÍ	POPIS OBVODU	DIMENZE VEDENÍ	IZOL.R[MOhm]	Z[Ohm]
EATON PL7-B25/3	Byt. 19	CYY 6 mm2	3x890	0,9
EATON PL7-B20/1	Byt .18	CYY 6 mm2	2x1000	0,9
EATON PL7-B25/1	Byt. 20	CYY 6 mm2	2x1000	0,8

[8] Patro. 7

JIŠTĚNÍ	POPIS OBVODU	DIMENZE VEDENÍ	IZOL.R[MOhm]	Z[Ohm]
EATON PL7-B20/3	Byt. 22	CYY 6 mm2	3x890	0,9
EATON PL7-B20/1	Byt. 23	CYY 6 mm2	2x1000	0,9
EATON PL7-B20/1	Byt. 21	CYA 6 mm2	2x1000	0,9

4. POPIS REVIDOVANÝCH PROSTORŮ A MĚŘENÍ OCHRANY PŘED ÚRAZEM EL. PROUDEM

[1] Společenské prostory -

POČET SPOTŘEBIČ	IP	N PŘÍKON W	MĚŘENÍ	DALŠÍ MĚŘENÍ
32 x svítidlo typ 213 18 05	20	1 x 60 W	1,2 Ohm	tř.II

5. HODNOCENÍ STAVU OCHRANY PŘED ÚRAZEM ELEKTRICKÝM PROUDEMOchrana živých částí: (základní ochrana)

- IZOLACÍ dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 čl.A.1 (ČSN EN 61140 ed.3:2016 čl.5.2.2)

Měření izolačního odporu bylo provedeno dle požadavků ČSN 33 2000-6 ed.2 : 2017 čl.6.4.3.3 a D.6.4.3.3 přístrojem Metriso 5022.

Naměřené hodnoty izol.odporu jsou minimální a vyhovují Tabulce 6.1 ČSN 33 2000-6 ed.2 : 2017 a jsou uvedeny v tabulce měření v této revizní zprávě.

- KRYTY dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 čl.A.2 (ČSN EN 61140 ed.3:2016 čl.5.2.3)

Krytí elektrického zařízení vyhovuje požadavkům ČSN EN 60529 (ČSN 33 0330) "Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód) a požadavky ČSN 33 2000-5-51 ed.3 "Výběr a stavba elektrických zařízení - všeobecné předpisy". Krytí vyhovuje i pro obsluhu el.zařízení osobami bez elektrotechnické kvalifikace ve smyslu ČSN EN 50110-1 ed.3 a ČSN EN 50110-2 ed.2 (ČSN 34 3100) "Obsluha a práce na elektrických zařízeních" a ČSN 33 1310 ed.2 "Bezpečnostní požadavky na elektrické instalace a spotřebiče určené k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace"

Doplňková ochrana doplňujícím ochranným pospojováním:

dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 čl.415.2.1

(ČSN EN 61140 ed.3:2016 čl.6.10.2)

Měření odporu spojitosti ochranných vodičů a spojitosti vodičů pro pospojování bylo provedeno dle ČSN 33 2000-6 ed.2 : 2017 čl.6.4.3.2 a D.6.4.3.2 a to přístrojem DigiohmPro.

Přechodový odpor připojených ochranných vodičů vyhovuje ČSN 33 0360 ed.2 čl.6.1.

Ochranné pospojování:dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 čl.411.3.1.2

Průřez ochranného vodiče odpovídá ČSN 33 2000-5-54 ed.2 čl.544

Napájení: dle ČSN EN IEC 61293 ed. 2 : 3/PEN AC 230/400 V 50 Hz
3/N/PE AC 230/400 V 50 Hz

Sít: TN-C-S dle ČSN 33 2000-1 ed.2Základní měření vlastností sítě na vstupu do objektu:

fáze:	1	2	3
Uo :	230V	230V	230V
Zi :	0,23 Ohm	0,23 Ohm	0,23 Ohm
Ik :	1,00 kA	1,00 kA	1,00 kA
Rz :	1,00 Ohm		

Pořadí fází: ověření pořadí fází dle ČSN 33 2000-6 ed.2 : 2017 čl.6.4.3.9

Ochrana před nebezpečným dotykem je provedena místním pospojením.

Hodnoty naměřené při revizi odpovídají ČSN 34 10 10 jsou uvedeny v této revizní zprávě.

Měření impedance smyčky bylo provedeno dle požadavků

ČSN 33 2000-6.ED2 Přístrojem Eurotest MI 3152

Naměřené hodnoty jsou maximální a vyhovují

ČSN 33 2000-4-41.čl.413.1.3.3, jsou uvedeny v této revizi v popisu jednotlivých prostor a byly zkontrolovány podle vztahu $Z_s \times I_a = U_o$

$$(k_v \cdot Z_{sv}) \times I_a = U_o$$

$$\text{respektive } 1,25 Z_{sv} \times I_a = U_o,$$

$$(Z_{sv} = 0,8 U_o / I_a \text{ nebo } (k_v \cdot Z_{sm}) \times I_a = U_o$$

$$\text{respektive } 1,5 Z_{sm} \times I_a = U_o$$

$$(Z_{sm} = 2U_o / 3I_a)$$

a to v závislosti na předřazeném Jištění.

6. NEDODĚLKY A NESHODY

Nebyly zjištěny.

7. ZÁVĚR (DOPORUČENÍ/UPOZORNĚNÍ PROVOZOVATELI)

Naměřené hodnoty izolačních odporů vyhovují, protože jsou ve všech případech vyšší než 0,5 Mohm.

Naměřené hodnoty impedančních smyček uvedené v revizní zprávě jsou souladu s dimenzemi předřazených jsiticích přístrojů a zajišťují tak požadavky ochrany samočinným odpojením od zdroje v předepsané době u uavžování bezpečného součinitele (1x5) podle normy ČSN 33 2000-4-41.

Zapojení provedeno dle : "Požadavky na umístění, provedení a zapojení měřicích souprav u zákazníků připojených k elektrické síti nízkého napětí."

Revidované elektrické zařízení - elektrická instalace odpovídá svému stáří a míře údržby jemu věnované.

RTEZ neručí za změny v zapojení el. instalace provedené po jeho odchodu.

Prohlídkou a měřením, v rozsahu požadavků ČSN EN332000-6 ed.2, bylo zjištěno, že revidovaná elektrická instalace je z hlediska bezpečnosti schopna provozu