ZPRÁVA O PERIODICKÉ REVIZI ELEKTRICKÉHO ZAŘÍZENÍ

revize provedena v souladu s ČSN 33 1500 (Z1/1996, Z2/2000, Z3/2004, Z4/2007), ČSN 33 2000-6 ed. 2 (2017), NV č. 190/2022 Sb,

Datum zahájení: 10.3.2026 **Revizní technik:** Jan Hort, Strachotínská 147, Pouzdřany
Mobil: 736 239 587

Datum ukončení : 20.5.2026 **Číslo osvědčení:** 4121/25/R-EZ-E2A

Datum vypracování: 20.5.2026 **Číslo oprávnění:** 16325/9/20/EZ-M,O,R,Z-E2A

Doporučený termín následující revize: 10.3.2029

Druh revize: Periodická **Číslo revize:** 18/2026

Předmět revize: Elektroinstalace v bytovém domě
Sokolská 767/7
602 00 Brno

Provozovatel: Bytové družstvo Sokolská 7, Brno
Sokolská 767/7
602 00 Brno

Dodavatel:

Typ sítě: 3+PE+N ~ 50Hz 400/230V TN-C-S
ČSN 33 2000-1 ed.2

Použité měřící přístroje: Metrel MI 3102, v.č.: 20030535
Měřící přístroj má platnou kalibraci dle zákona č. 505/1990 Sb.

CELKOVÝ POSUDEK: **Revidovaná elektrická instalace je z hlediska bezpečnosti schopná provozu.**
(viz. bod č. VII., VIII. této revizní zprávy)

Počet stran revizní zprávy: 6
Rozdělovník: provozovatel 2x
revizní technik 1x

Předáno provozovateli dne:



....
Podpis provozovatele Podpis revizního technika

OBSAH REVIZNÍ ZPRÁVY

I. Vymezení rozashu revidovaného elektrického zařízení
II. Podklady pro provádění revize
III. Ochrana před úrazem elektrickým proudem
IV. Vnější vlivy
V. Technický popis revidovaného zařízení
VI. Provedené úkony
VII. Zjištěné závady, neshody s ČSN
VIII. Vyhodnocení a závěr revize

I. **Vymezení rozashu revidovaného elektrického zařízení**

Elektrická instalace dle technického popisu revidovaného zařízení:
Elektrická instalace v bytovém domě.
Součástí této revize jsou pouze vyjmenované části dle technického popisu (viz. Od V.)

II. **Podklady pro provádění revize** (dle ČSN 33 1500 čl. 4.1)

Projektová dokumentace: Byla předložena.
Protokol o určení vnějších vlivů: Byl předložen.
Výchozí revizní zpráva nebyla předložena.

III. **Ochrana před úrazem elektrickým proudem**

(ve smyslu ČSN 33 2000-4-41 ed.3, ČSN EN 61140 ed.3)

Ochranné opatření:

Automatické odpojení od zdroje v síti TN
- ČSN 33 2000-4-41 ed.3
- ČSN EN61140 ed. 3 čl. 6.2

Dvojitá nebo zesílená izolace
- ČSN 33-2000-4-41 ed.3 čl. 412
- ČSN EN 61140 ed.3 čl. 5.4.2, 6.3

Základní ochrana (ochrana v bezporuchovém stavu)

Základní izolace živých část
- ČSN 33 2000-4-41 ed.3 příloha A, čl. A.1
- ČSN EN 61140 ed.3 čl. 3.10.1

Přepážky nebo kryty
- ČSN 33 2000-4-41 ed.3 příloha A, čl. A.2
- ČSN EN 61140 ed.3 čl. 5.2.3

Ochrana při poruše (ochrana při jedné poruše)

Přídavná izolace
- ČSN 33 2000-4-41 ed.3 čl. 412.1.1
- ČSN EN 61140 ed.3 čl. 5.3.2

Ochranné pospojování
- ČSN 33 2000-4-41 ed.3 čl. 411.3.1.2
- ČSN EN 61140 ed.3 čl. 5.4

Automatické odpojení od zdroje
- ČSN 33 2000-4-41 ed.3 čl. 411.3.2
- ČSN EN 61140 ed.3 čl. 6.2

Doplňková ochrana

Proudový chránič
- ČSN 33 2000-4-41 ed.3 čl. 415.1

Doplňující ochranné pospojování
- ČSN 33 2000-4-41 ed.3 čl. 415.2

IV. **Vnější vlivy**

Protokol o určení vnějších vlivů: Byl předložen

V. **Technický popis revidovaného zařízení**

Jedná se o elektroinstalaci v bytovém domě.

Rozvaděč elektroměrový RE1			
Výrobce: Elektro Hledík,Dolní Kounice Rok výroby: 1991, Výrobní číslo: 091			
číslo	Popis zařízení, naměřené hodnoty, druh vedení, proudový obvod, místnost, napájené místo, jištění, popis závady, apod.	Izolační odpor MΩ	Impedance vypínací smyčky Ω
1	B2/1, Sv. ovládání	≥99,9	0,65
2	B10/1, Sv. chodba 1. Vývod	≥99,9	0,64
3	B10/1, Sv. chodba 2. Vývod	≥99,9	0,78
4	B16/1, Zás. 230V – sklep Vývod	≥99,9	0,81
5	B16/1, Zás. 230V – rozv Vývod	≥99,9	0,89
6	B16/3, Zás. 400V – rozv. Vývod	≥99,9	0,92
7	C1/1, TV + kabel Vývod	≥99,9	0,95
8	D40/3, Výtah Vývod	≥99,9	0,58
9 AC+ AC- A+ A- 5x IΔn	FI 25/2/0,03A, Proudový chránič Zás. 230V, sklep rezid. proud: 86,5mA, t=37,4ms, dotyk. napětí 0,08V rezid. proud: 84,5mA, t=35,2ms, dotyk. napětí 0,08V rezid. proud: 86,0mA, t=38,8ms, dotyk. napětí 0,07V rezid. proud: 85,5mA, t=37,1ms, dotyk. napětí 0,08V Nevypnutí 20% až 50% IΔn Vybavovací čas AC+ 14ms Vybavovací čas AC- 15ms Ověření funkce testovacího tlačítka	≥99,9 vyhovuje vyhovuje	0,94
10	B25/1, Fučík Vývod	≥99,9	0,62
11	25A/1, Prokeš Vývod	≥99,9	0,81
12	25A/1, Svoboda Vývod	≥99,9	0,56
13	25A/1, Chládek Vývod	≥99,9	0,92
14	B25/1, Vrbka Vývod	≥99,9	0,76
15	25A/1, Hudec Vývod	≥99,9	0,64
16	25A/1, Kalabis Vývod	≥99,9	0,78
17	25A/1, Dvořák Vývod	≥99,9	0,93
18	B25/1, Berger Vývod	≥99,9	0,82

19	25A/1, Zvolský Vývod	≥99,9	0,91
20	25A/1, Šenk Vývod	≥99,9	0,68
21	25A/1, Březina Vývod	≥99,9	0,64
22	25A/1, Rezerva Vývod	≥99,9	0,81
23	B25/3, Kohoutek Vývod	≥99,9	0,75
24	B50/3, Společná spotřeba Vývod	≥99,9	0,82
25	Vypínač AST 125A/3, Hlavní jsitič Vývod	≥99,9	0,84

Rozvaděč elektroměrový RE2			
Výrobce: DCK Holoubkov Rok výroby: 2020, Výrobní číslo: 2818153			
číslo	Popis zařízení, naměřené hodnoty, druh vedení, proudový obvod, místnost, napájené místo, jištění, popis závady, apod.	Izolační odpor MΩ	Impedance vypínací smyčky Ω
1	B2/1, HDO	≥99,9	0,8
2	B25/3, Hlavní jistič Vývod	≥99,9	0,57

VI. Provedené úkony

Revize - všechna opatření, kterými se ověřuje shoda hotové elektrické instalace s příslušnými požadavky HD 60364, revize obsahuje prohlídku, zkoušení a vypracování zprávy. Prohlídka - přezkoumání elektrické instalace s využitím všech smyslů a veškerého důvtipu, aby se zjistilo, zda je tato instalace řádně provedena.
Zkoušení - realizace opatření pro zhodnocení elektrické instalace pomocí prostředků, kterými je prokázána její účinnost.
Součástí zkoušení je i měření pomocí vhodných měřících přístrojů a určování těch hodnot, které není možno zjistit prohlídkou.
Vypracování revizní zprávy - zaznamenání výsledků prohlídky a zkoušení.

Prohlídkou a zkoušením bylo ověřeno, zda jsou trvale připojené elektrické předměty v souladu s bezpečnostními požadavky příslušných norem pro zařízení, jsou řádně zvoleny a instalovány v souladu s HD 60364 a s návody výrobců a nejsou viditelně poškozeny do té míry, že by to mohlo ohrozit bezpečnost. (kontrola označení, certifikátů, prozkoumání informací výrobce)

Zkoušením bylo ověřeno, zda opatření k zajištění bezpečnosti použitá u instalovaného zařízení plní svůj účel. Byla provedena zkouška funkčnosti jističů, vypínačů, ovládačů a ostatních prvků zajišťujících bezpečnost revidovaného elektrického zařízení.

Prohlídkou bylo ověřeno ve smyslu ČSN 33 2000-6 ed.2 čl. 6.4.2.3
- způsob ochrany před úrazem elektrickým proudem
- použití protipožárních přepážek a jiných opatření na ochranu před šířením ohně a před tepelnými účinky
- volba předmětů, zařízení a ochranných opatření přiměřených k vnějším vlivům
- označení nulových a ochranných vodičů
- vybavení schématy, varovnými nápisy nebo dalšími podrobnými informacemi
- zda odpovídá způsob spojování vodičů
- přístupnost zařízení z hlediska jeho ovládání, značení, provozu a údržby
- zda byly splněny veškeré speciální požadavky pro jednoúčelové elektrické instalace nebo jejich umístění ve zvláštních objektech
- zda odpovídá volba vodičů s ohledem na proudovou zatížitelnost a úbytek napětí

Izolační odpor el. instalace byl měřen - ČSN 33 2000-6 ed.2 čl. 6.4.3.3
a) mezi živými vodiči navzájem, a
b) živými vodiči a ochranným vodičem spojeným se zemničem
Použité zkuš. napětí 500V DC při zatížení 1mA - silová část obvodů

Pokud nebylo možné z technického hlediska provést měření izolačního odporu dle písm. a,b, bylo provedeno vzájemné vodivé spojení živých vodičů.
Pokud jsou nainstalovány přepěťové ochrany způsobem, který umožňuje jejich odpojení jsou po dobu měření izolačního odporu odpojeny. V případě, že odpojení nelze prakticky provést je použité měřící napětí sníženo na hodnotu 250V DC.

Měřením bylo zjištěno, zda izolační odpory jsou vyhovující a odpovídají požadavkům ČSN 33 2000 - 6 ed. 2 čl. 6.4.3.3 Tabulka 6.1.

Při měření přechodových odporů byly měřeny přechodové odpory na vodiči PE a PEN ve svorkách i na neživých částech el. zařízení spojených s ochranným vodičem. Naměřená hodnota je uvedena pouze u těch spojů, které nevyhověly a mají větší přechodový odpor než 0,09 Ω.

Ochrana automatickým odpojením od zdroje byla ověřena dle požadavků ČSN 33 2000 - 6 ed.2 čl. 6.4.3.7.1 - sítě TN. Měření impedance poruchové smyčky bylo provedeno dle požadavků ČSN 33 2000-6 ed. 2 čl. 6.4.3.7.3, včetně kontroly maximální doby odpojení dle tabulky 41.1 ČSN 33 2000-4-41 ed.3 Uvedené hodnoty impedance vypínací smyčky jsou zvýšeny příslušným impedančním součinitelem, který respektuje chybu měření impedance. Při měření impedance smyčky byly měřeny všechny okruhy na konci vedení u přívodních svorek instalovaného přístroje proti kostře přístroje. Byly měřeny všechny přístupné a v revizi uvedené vývody dle technického popisu revidovaného zařízení.

Účinnost doplňkové ochrany proudovým chráničem nebo doplňujícím ochranným pospojováním byla provedena dle čl. 6.4.3.8 ČSN 33 2000-6 ed. 2 a přílohy NA.
(pokud je v revidované elektroinstalaci uplatněno).
Bylo provedeno měření přechodových odporů a kontrola průřezu vodičů doplňujícího ochranného pospojování - ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 čl. 415.2 Rpř. max. 0,06 Ω

K veškerým naměřeným hodnotám byly připočteny maximální chyby měřících přístrojů, případně chyby měřící metody.

Postupy při provádění této revize byly voleny dle ČSN 33 2000 - 6 ed.2, ČSN 33 1500 Z1-Z4 a ostatních souvisejících norem ve smyslu platných zákonů a předpisů,
které se vztahují k revidovanému zařízení.

VII. **Zjištěné závady, neshody s ČSN**

VIII. **Vyhodnocení a závěr revize**

Na základě provedených úkonů (bod č. VI. této revizní zprávy) bylo zjištěno, že naměřené hodnoty izolačních odporů vyhovují, protože převyšují nejmenší hodnoty stanovené normou. Naměřené hodnoty impedance vypínací smyčky vyhovují a jsou v souladu s dimenzemi předřazených jistících prvků.

Výsledek fyzické prohlídky a kontroly:	vyhovuje
Výsledek zkoušek:	vyhovuje
Výsledek měření	naměřené hodnoty jsou v souladu s ČSN

Vzhledem ke stáří elektroinstalace doporučuji zvážit provedení kompletní rekonstrukci elektrického zařízení.

Elektrická instalace (zařízení) odpovídá z hlediska bezpečnosti příslušným ustanovením norem a je z hlediska bezpečnosti schopná provozu. (ČSN 33 1500 čl. 1, ČSN 33 1500 Z/4 čl. 6.1.2)

V Pouzdřanech dne 20.5.2026 Revizní technik: Jan Hort