

Periodická revizní zpráva elektrického zařízení

Podle: ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6 ed.2

Číslo revizní zprávy: 201008

Revizní technik: Martin Seidl, Hlavní 249/19, Brno, evidenční číslo: 9419/9/17/R-EZ-E2A

Měřicí přístroje, kalibrace: EUROTTEST AT č.: 17031338, kalibrace: dle platné legislativy.

Vykonaná dne:

Zahájení: 16. 10. 2020

Ukončení: 16. 10. 2020

Sepsání: 20. 10. 2020

Objednatel: Společenství vlastníků jednotek domu Purkyňova 1476/72, 612 00, Brno.

Místo revize: Purkyňova 72, 612 00, Brno.

Revidované el. zařízení: Elektroinstalace HDV a společné prostory.

Předložená dokumentace: Periodická revizní zpráva – Kubowský Jiří – 8503/9/15/E-EZ-E2A

Zdroj elektrického proudu: HDS na fasádě objektu.

Napěťová soustava: 3 + PEN, 230/400 V AC, síť TN-C-S

Ochrana před nebezpečným dotykem: S automatickým odpojením od zdroje podle ČSN 33 2000-4-41 ed.2.

Revize byla provedena formou prohlídky, zkoušení a měření ve smyslu ČSN 33 2000-6 ed.2 a jejich výsledky jsou uvedeny v této revizní zprávě.

Celkový posudek: Revidované elektrické zařízení je z hlediska bezpečnosti schopné provozu.

Tato zpráva o revizi má celkem: 5 stran

Počet příloh: 0

Počet vyhotovení zpráv: 3x

Rozdělovník: 1x provozovatel, 1x revizní technik



podpis provozovatele



podpis revizního technika

Předmět revizní zprávy:

Předmětem této revizní zprávy je revize elektroinstalace v objektu Purkyňova 72, Brno – HDV a společné prostory.

Předmětem této revizní zprávy není revize hromosvodu, základového zemniče objektu a elektroinstalace v jednotlivých bytových jednotkách.

Působení vnějších vlivů podle ČSN 33 2000-5-51 ed.3:

Protokol o působení vnějších vlivů nebyl předložen.

Revidované elektrické zařízení v době provádění revize vyhovělo těmto vnějším vlivům – znak AB5.

Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí:

Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí elektrického zařízení je provedena

podle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 čl.: 411 takto:

- ochrana izolací podle článku 411.1
- ochrana kryty nebo přepážkami podle článku 411.1

Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí elektrického zařízení svým provedením

splňuje základní požadavky těchto ustanovení.

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí:

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí elektrického zařízení je provedena

podle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 čl.: 411.3, 412 takto:

- automatickým odpojením od zdroje podle článku 411.3.2.1
- ochranné pospojování článek 411.3.1.2
- použitím zařízení tř. ochrany II článek 412
- doplňková ochrana proudovým chráničem článek 411.3.3

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí elektrického zařízení svým provedením

a podle zjištěných hodnot impedancí vypínacích smyček splňuje základní požadavky

ČSN 33 2000-4-41 ed.2 a ČSN 33 2000-6 ed.2.

Doplňující pospojování:

Ochranné doplňující pospojování je provedeno vodičem CYA 16mm² mezi sběrnici PE v jističovém rozváděči v přízemí objektu a plynovým potrubím v suterénu objektu, zároveň je provedeno překlenutí všech plynoměrů na chodbách vodičem CY 6mm².

Stručný technický popis revidovaného zařízení:

Revidované elektrické zařízení začíná v HDS umístěné na fasádě objektu, kde z vývodních svorek pojistkových soklů (pojistky 3x80A) jsou dále vedeny vodiče CYA 4x 50mm² v trubce jako HDV přes jednotlivé typizované elektroměrové rozváděče umístěné na chodbách v jednotlivých podlažích.

V přízemí domu v elektroměrovém rozváděči jsou kromě měření jednotlivých odběrných míst, umístěny jednotlivé přístroje jak pro zásuvkové a světelné obvody v suterénu, tak i pro světelné obvody jednotlivých chodeb před byty a přístroje pro zásuvkové obvody v R1 a zvonkového napáječe, dle části „B“ této revizní zprávy.

V jednotlivých podlažích před byty jsou umístěny typizované elektroměrové rozváděče pro jednotlivé bytové jednotky R2-R5. Rozvody elektrické instalace pro společné prostory jsou provedeny kabely CYKY-J(B) 3x2,5mm² pro zásuvkové obvody a kabely CYKY-J(B) 3x1,5mm² a CYKY-O(C) 4x1,5mm² pro světelné obvody. Kabely jsou uloženy pod omítkou a v elektroinstalačních trubkách na povrchu zdiva a jsou ukončeny zásuvkami a žárovkovými svítilny. Všechny plynoměry jsou překlenuty přes BEČOV svorky vodičem CY 6mm². Elektroinstalace v jednotlivých bytových jednotkách nejsou součástí této revizní zprávy.

Prohlídka elektrického zařízení:

Prohlídka elektrického zařízení byla zaměřena na uplatnění následujících podmínek:

- Způsob provedení ochrany před úrazem elektrickým proudem
- Použití bezpečnostních opatření proti šíření ohně a ochrana před tepelnými účinky
- Volba vodičů s ohledem na proudovou zatížitelnost a pokles napětí
- Uložení vodičů a kabelů
- Použití vhodných, správně umístěných a dostatečně oddělujících spínacích prvků
- Označení obvodů jističů, svorek atd.
- Odpovídající způsob spojení vodičů
- Označení krajních, středních a ochranných vodičů
- Vybavení varovnými nápisy, schémata a jinými podobnými informacemi
- Přístupnost z hlediska obsluhy

Barevné značení vodičů je v souladu s požadavky ČSN 33 0165, jištění a dimenzování vodičů je v souladu s požadavky ČSN 33 2000-4-473, ČSN 33 2000-5-52 ed.2, uložení vodičů a kabelů odpovídá požadavkům ČSN 33 2000-5-52 ed.2, krytí elektrického zařízení odpovídá požadavkům ČSN EN 60529.

Část „B“

Prováděná měření:

	<i>jištění</i>	<i>kabel</i>	<i>izolační odpor</i>	<i>Zs / spojitost PE</i>
R1:				
<i>Přívod z HDS</i>	<i>Pojistky 3x80A</i>	<i>CY 4x50mm²</i>	<i>≥ 4x30 MΩ</i>	<i>0,38 Ω</i>
<i>Hlavní jištění HDV</i>	<i>OPV 22/3x63A</i>	-----	-----	<i>0,38 Ω</i>
<i>Spol. spotřeba</i>	<i>MOELLER 3B/25A</i>	-----	-----	<i>0,42 Ω</i>
<i>Byt č.2</i>	<i>BONEGA 1B/25A</i>	<i>CYKY-B 5x4mm²</i>	<i>≥ 5x30 MΩ</i>	<i>0,48 Ω</i>
<i>Byt č.1</i>	<i>BONEGA 1B/25A</i>	<i>CYKY-B 5x4mm²</i>	<i>≥ 5x30 MΩ</i>	<i>0,50 Ω</i>
<i>HDO pro byt č.2</i>	<i>BONEGA 1B/2A</i>	<i>CY 1,5mm²</i>	-----	-----
 <i>Proudový chránič</i>	 <i>OFE 25/4/0,030A</i>	-----	 <i>25,5 mA 30,8 ms</i>	 <i>0,0 V</i>
<i>Zásuvka 400V</i>	<i>MOELLER 3B/16A</i>	<i>CYKY-B 5x2,5mm²</i>	<i>≥ 5x30 MΩ</i>	<i>x/≥0,2 Ω</i>
<i>Zásuvky 230V</i>	<i>MOELLER 1C/16A</i>	<i>CYKY-B 3x2,5mm²</i>	<i>≥ 3x30 MΩ</i>	<i>x/≥0,2 Ω</i>
<i>Osvětlení sklep</i>	<i>MOELLER 1B/10A</i>	<i>CYKY-B 3x1,5mm²</i>	<i>≥ 3x30 MΩ</i>	<i>0,89 Ω</i>
<i>Vývod 400V podkroví</i>	<i>MOELLER 3B/16A</i>	<i>CYKY-B 5x2,5mm²</i>	<i>≥ 5x30 MΩ</i>	<i>0,54 Ω</i>
<i>DT + zvonky</i>	<i>MOELLER 1B/6A</i>	<i>CY 1,5mm²</i>	-----	<i>0,48 Ω</i>
<i>Osvětlení venek</i>	<i>MOELLER 1B/6A</i>	-----	-----	-----
<i>Napájení TV</i>	<i>MOELLER 1B/6A</i>	<i>CYKY-B 3x1,5mm²</i>	<i>≥ 3x30 MΩ</i>	<i>0,58 Ω</i>
<i>Osvětlení chodby</i>	<i>MOELLER 1B/6A</i>	<i>CYKY-B 3x1,5mm²</i>	<i>≥ 3x30 MΩ</i>	<i>1,25 Ω</i>
<i>Časový spínač osvětlení</i>	<i>GRASSLIN</i>	-----	-----	-----
<i>Napaječ DT</i>	<i>ELVOX</i>	-----	-----	-----
 R2:				
<i>Byt č.3</i>	<i>F&G 1B/20A</i>	<i>CYKY-B 5x4mm²</i>	<i>≥ 5x30 MΩ</i>	<i>0,49 Ω</i>
<i>Byt č.4</i>	<i>F&G 1B/25A</i>	<i>CYKY-B 5x4mm²</i>	<i>≥ 5x30 MΩ</i>	<i>0,48 Ω</i>
<i>HDO pro byt č.3</i>	<i>MOELLER 1B/2A</i>	<i>CY 1,5mm²</i>	-----	-----
 R3:				
<i>Byt č.5</i>	<i>F&G 1B/25A</i>	<i>CYKY-B 5x4mm²</i>	<i>≥ 5x30 MΩ</i>	<i>0,49 Ω</i>
<i>Byt č.6</i>	<i>F&G 1B/25A</i>	<i>CYKY-B 5x4mm²</i>	<i>≥ 5x30 MΩ</i>	<i>0,51 Ω</i>
<i>HDO rezerva</i>	<i>MOELLER 1B/2A</i>	-----	-----	-----
 R4:				
<i>Byt č.7</i>	<i>F&G 1B/25A</i>	<i>CYKY-B 5x4mm²</i>	<i>≥ 5x30 MΩ</i>	<i>0,50 Ω</i>
<i>Byt č.8</i>	<i>F&G 1B/25A</i>	<i>CYKY-B 5x4mm²</i>	<i>≥ 5x30 MΩ</i>	<i>0,50 Ω</i>
 R5:				
<i>Byt č.9</i>	<i>MOELLER 1B/32A</i>	<i>CYKY-B 5x6mm²</i>	<i>≥ 5x30 MΩ</i>	<i>0,52 Ω</i>
<i>Byt č.10</i>	<i>LPN 1B/25A</i>	<i>CYKY-B 5x6mm²</i>	<i>≥ 5x30 MΩ</i>	<i>0,51 Ω</i>
<i>HDO pro byt č.10</i>	<i>LSN 1B/2A</i>	<i>CY 1,5mm²</i>	-----	-----
<i>HDO pro FVE</i>	<i>EATON 1B/2A</i>	-----	-----	-----
 <i>Odpor spojů ochranných vodičů</i>	-----	-----	-----	<i>0,06 – 0,09 Ω.</i>

Vyhodnocení prováděných měření:

Měření izolačních odporů bylo prováděno stejnosměrným napětím 500 V podle požadavků ČSN 33 2000-6 ed.2. Měření bylo prováděno mezi krajními vodiči a středním, ochranným vodičem. Zjištěné hodnoty izolačních odporů jsou v plném rozsahu vyhovující výše uvedené normě- tabulka 6.1.

Měření impedancí vypínacích smyček bylo prováděno mezi živými krajními vodiči a neživou částí elektrického zařízení. Naměřené hodnoty impedancí vypínacích smyček jsou v souladu s ČSN 33 2000-4-41 ed.2, článek 411.4.4.

Měření přechodových odporů spojů ochranných vodičů bylo prováděno proudem větším než 200mA podle požadavku ČSN 33 2000-6 ed.2. Zjištěné hodnoty přechodových odporů jsou v souladu s výše uvedenou normou i požadavku ČSN 33 0360, čl. 3.1.

V tabulce měření jsou uvedeny nejnižší naměřené hodnoty izolačního odporu a nejvyšší naměřené hodnoty impedancí vypínacích smyček jednotlivých měření.

Závady:

Nebyly zjištěny.

Rizika:

Nebyla předložena dokumentace.

Celkový posudek:

Revidované elektrické zařízení je z hlediska bezpečnosti schopné provozu.

Provedení příští revize:

Příští el. revizi je nutno provést dle ČSN 33 1500/Z3 a ČSN 33 2000-6 ed.2, čl. 6.5.2. nejpozději v roce 2025.

Upozornění provozovatelovi:

Elektrické zařízení je nutno udržovat v provozuschopném a bezpečném stavu.

Tuto revizní zprávu trvale uložit k nahlédnutí kontrolním úřadům a pro příští provedení el. revize.

1x za měsíc odzkoušet funkčnost proudového chrániče a vést si o tom záznamy.

Závěr:

Tato revizní zpráva má 5 očíslovaných stran a provozovateli byla předána dne 21. října 2020.

podpis provozovatele



podpis revizního technika