

# SPRÁVA O PRAVIDELNEJ ODBORNEJ PREHLIADKE A ODBORNEJ SKÚŠKE (REVÍZII) ELEKTRICKÉHO ZARIADENIA

Podľa STN 33 2000-6 a vyhl. č.508/2009 Z.z.

Evidenčné číslo:  
BD-F10-01/2023

Dátum započatia: 17.1. 2023

Dátum ukončenia: 17. 1. 2023

Meno prevádzkovateľa: Vlastníci BNP Fándlyho 10 v zastúpení BYTOSPOL. S.S, s.r.o, Drieňová 11, Bratislava  
Adresa umiestnenia inštalácie: Bytový dom na Fándlyho ulici č.10 v Bratislave

Inštalácia:

**BYTOVÝ DOM , FÁNDLYHO Č.10 , BRATISLAVA**  
**Svetelná, zásuvková a motorická elektroinštalácia spoločných priestorov.**

Nová      Úprava      Rozšírenie      Existujúca

Zhotoviteľ inštalácie : nezistený

Revízny technik: Ing.Eduard Labár 0857 IBA 1997 EZ E A E1.0

Skupina VEZ podľa vyhlášky MPSVaR SR č. 508/2009 Z. z. : B

Zdroj elektrického prúdu: NN rozvod ZSE 0,4/0,23 kV .

Sústava: 3+PEN, 400/230V, 50Hz, TN-C napájací rozvod

Ochranné opatrenia : samočinné odpojenie napájania STN 33 2000-4-41:2007

- splnené požiadavky na základnú ochranu, STN 33 2000-4-41:2007, čl. 411.2

- splnené požiadavky na ochranu pri poruche, STN 33 2000-4-41:2007, čl. 411.3

- doplnková ochrana vodivým pospojovaním STN 33 2000-4-41:2007

Inštalované:

1ks	motorov		0,5 kW
ks	Tepelných		0 kW
27 ks	Svietidiel		1,6 kW
2ks	Iných zariadení		0,3 kW
	Celkom inštalované		2,4 kW

Súpis použitých prístrojov:

Meranie izolačných odporov: C.A 6115N,

Meranie impedancie vypínacej slučky: Zerrotest 46 ,C.A 6115N,

Meranie prechodového odporu: C.A 6115N, MINI 01

Meranie zemného odporu: UNI-T UT521 , Ground tester C.A 6412

Meranie ostatných veličín: DVM8810 , C.A6115N,UNI-T UT204

Celkový posudok:

Elektrická inštalácia v revidovanom rozsahu spĺňa požiadavky bezpečnosti technických zariadení podľa vyhl.č.508/2009 Z.z. a je vyhotovená v zhode s STN 33 2000-1, STN 2000-4-41 , STN 332000-4-43 a ďalšími súvisiacimi právnymi predpismi a normami.

Stav elektrickej inštalácie z hľadiska jej trvalého používania je v zmysle STN 33 2000-6 vyhovujúci.

Táto správa o revízii má : 6 str.

Počet vyhotovení: 3x

Rozdeľovník: prevádzkovateľ 2x  
revízny technik 1x

Správu prevzal prevádzkovateľ

V Bratislave dňa :



podpis revízneho technika

## SPRÁVA O REVÍZII ELEKTRICKÉHO ZARIADENIA

Por čís.	Miestnosť /prúdový obvod/vonkajšie vplyvy, druh vedenia, istenia popis zariadenia, zistené chyby, spôsob ich odstránenia	Izolačný odpor (MΩ)	Ochrana pred dotyk . U (Ω)
		Termín odstránenia chýb	
1.	<p><b>Vymedzenie rozsahu odbornej prehliadky a skúšky elektrického zariadenia :</b></p> <p>Predmetom tejto periodickej odbornej prehliadky a odbornej skúšky – vyhl.č.508/2009 Z.z. (revízie –STN33 2000-6)</p> <p>je elektrické zariadenie v objekte: <b>bytový dom na Fándlyho ulici č.10 v Bratislave - spoločné priestory .</b></p> <p>Elektrické zariadenie je klasifikované podľa vyhl.č.508/2009 Z.z ako skupiny B.</p>		
2.	<p><b>Podklady pre vykonanie odbornej prehliadky a odbornej skúšky elektrického zariadenia:</b></p> <p>-protokol o určení vonkajších vplyvov STN 33 2000-3 z PD</p> <p>-projektová dokumentácia elektro</p> <p>-správa o OSaOP z 8.2.2017</p>	<p>nepredložený</p> <p>nepredložená</p> <p>predložená</p>	
3.	<p><b>Určenie vonkajších vplyvov:</b></p> <p>Stanovené podľa STN 33 2000-5-51 pre spoločné priestory :</p> <p>AA4,AC1,AD1,AE1,AF1,AH1,AK1,AL1,AM1,AN1,AP1,AQ2,AR1,A S1.</p> <p>Využitie: BA1,BC4,BD1,BE1</p> <p>Konštrukcia bodovy: CA1,CB1</p>		
4.	<p><b>Technický popis elektrického zariadenia :</b></p> <p>Prívod elektrickej energie pre vchody č. 1 a 2 domu je z NN rozvodu ZSE jestvujúcou zemnou prípojkou (slučkou) 2x AYKY 4x35mm2 do hlavných prípojkových skríň typu HDS2 umiestnených na fasáde budovy pri vchodoch. Z HDS2 sú napojené káblom AYKY 4Bx16mm2 typové stúpačkové rozvodnice SOP2 umiestnené na chodbách BD.</p> <p>Napájanie bytov elektrickou energiou je vedením AYKY 2-4 x6 mm2 isteným v rozvodniciach SOP2 na poschodiach spolu s priamym meraním spotreby elektriny fakturačnými elektromermi.</p> <p>Pivničné priestory a garáže sú napájané z rozvádzačov R-sp a RG svetelné a zásuvkové obvody sú káblami typu AYKY2Bx2,5-4mm2 pod omietkou. Stúpacie vedenia sú v elektroinštalačných rúrkach.</p> <p>Požiadavka minimálneho krytia IP 20 je dodržaná u všetkých rozvodných elektrických zariadení spoločných priestorov.</p> <p>Umelé osvetlenie chodieb a suterénu je stropnými a nástennými žiarovkovými svietidlami v krytí IP20 spínanými miestnym ovládaním spínačmi.</p> <p>Istenie vedení je v zhode s pôvodnou PD a STN 33200-4-43.</p> <p>Ochrana proti úrazu elektrickým prúdom je vyhotovená podľa pôvodnej STN 34 1010.</p> <p>Farebné označenie vodičov a káblov je zhode s pôvodnou STN 33 0165.</p> <p>Objekt má ochranu proti bleskuneizolovaným klasickým bleskozvodom – samostatná revízia podľa STN EN 62 305-3.</p>		



## SPRÁVA O REVÍZII ELEKTRICKÉHO ZARIADENIA

revízny .technik : Ing. Eduard Labár

Por čís.	Miestnosť /prúdový obvod/prostredie, druh vedenia, istenia popis zariadenia, zistené chyby, spôsob ich odstránenia	Izolačný odpor	Ochrana pred dotyk																												
		(MΩ)	. U (Ω)																												
Termín odstránenia chýb																															
5/4	<p>Prízemie : <b>Rozvádzač SOP2</b> : vstavany</p> <p>typ OCP , In=20 A , 230/380V, Ik=6 kA, 50 Hz, P40/20 r.v. 1972</p> <p>vývody:</p> <table> <tr> <td>1. neoznačený – odpojený</td> <td>JIK1 24,7 A</td> <td>3x100</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>2. byt</td> <td>AYKY 4Bx6 mm2 IT-B/25 A</td> <td>3x100</td> <td>0,82</td> </tr> <tr> <td>3. byt</td> <td>AYKY 2Bx6 mm2 IJ-B/16 A</td> <td>100</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>4. rezerva</td> <td>IJ-B/15 A</td> <td>100</td> <td>-</td> </tr> </table> <p>Prechodový odpor ochranného spoja kostry JOP 1 s PEN ..</p> <p>Meranie oteplenia : - prúdové spoje: Tmax=24,4°C -izolácia stúpacich vedení Tmax=22,1°C</p>	1. neoznačený – odpojený	JIK1 24,7 A	3x100	-	2. byt	AYKY 4Bx6 mm2 IT-B/25 A	3x100	0,82	3. byt	AYKY 2Bx6 mm2 IJ-B/16 A	100	-	4. rezerva	IJ-B/15 A	100	-														
1. neoznačený – odpojený	JIK1 24,7 A	3x100	-																												
2. byt	AYKY 4Bx6 mm2 IT-B/25 A	3x100	0,82																												
3. byt	AYKY 2Bx6 mm2 IJ-B/16 A	100	-																												
4. rezerva	IJ-B/15 A	100	-																												
5/1	<p><b>VCHOD č.2 Fándlyho č.10 - Hlavná poistková skriňa</b> :v.č. nečit.</p> <p>typ <b>HDS 2</b> , In=200 A , 500V, Ik=10 kA , 50 Hz, P43/00 r.v. 1972</p> <p><b>Prívod z RIS ZSE</b> :AYKY 4Bx35 mm2 na 3SPH0/PH0 100 A</p> <p>merané pri Ufs= 224 V , Iks=0,42 kA</p> <p>Vývod do SOP2 suterén :</p> <table> <tr> <td>1. AYKY 4Bx16 mm2</td> <td>3x PH0 100A</td> <td>100</td> <td>0,66</td> </tr> </table> <p>Prechodový odpor ochranného spoja kostry s PEN....</p> <p>Zemný prechodový odpor meraný na zbernici PEN v HDS 2</p>	1. AYKY 4Bx16 mm2	3x PH0 100A	100	0,66	3x100	0,61																								
1. AYKY 4Bx16 mm2	3x PH0 100A	100	0,66																												
5/2	<p>Suterén : <b>Rozvádzač SOP2</b> : v.č.S/3, vstavany</p> <p>typ OCP , In=20 A , 230/380V, Ik=6 kA, 50 Hz, P40/20 r.v. 1972</p> <p>vývody:</p> <table> <tr> <td>1. byt</td> <td>AYKY2Bx6 mm2 E27/25 A</td> <td>100</td> <td>0,85</td> </tr> <tr> <td>2. ozn. zvonky</td> <td>CYKY 2Bx1,5 E27/10 A</td> <td>100</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>3. Rsp</td> <td>AYKY2Bx4 mm2 IJ-B/15 A</td> <td>100</td> <td>0,88</td> </tr> <tr> <td>4. RG</td> <td>AYKY2Bx4 mm2 IT-B/25 A</td> <td>3x100</td> <td>0,85</td> </tr> <tr> <td>5. byt</td> <td>AYKY2Bx6 mm2 JIK1/24,7A</td> <td>100</td> <td>0,91</td> </tr> <tr> <td>6.rezerva</td> <td>IJ-B/20 A</td> <td>100</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>7. byt</td> <td>AYKY 32Bx6mm2 IJ-B/20 A</td> <td>100</td> <td>0,91</td> </tr> </table> <p>Prechodový odpor ochranného spoja kostry s PEN....</p>	1. byt	AYKY2Bx6 mm2 E27/25 A	100	0,85	2. ozn. zvonky	CYKY 2Bx1,5 E27/10 A	100	-	3. Rsp	AYKY2Bx4 mm2 IJ-B/15 A	100	0,88	4. RG	AYKY2Bx4 mm2 IT-B/25 A	3x100	0,85	5. byt	AYKY2Bx6 mm2 JIK1/24,7A	100	0,91	6.rezerva	IJ-B/20 A	100	-	7. byt	AYKY 32Bx6mm2 IJ-B/20 A	100	0,91		0,07
1. byt	AYKY2Bx6 mm2 E27/25 A	100	0,85																												
2. ozn. zvonky	CYKY 2Bx1,5 E27/10 A	100	-																												
3. Rsp	AYKY2Bx4 mm2 IJ-B/15 A	100	0,88																												
4. RG	AYKY2Bx4 mm2 IT-B/25 A	3x100	0,85																												
5. byt	AYKY2Bx6 mm2 JIK1/24,7A	100	0,91																												
6.rezerva	IJ-B/20 A	100	-																												
7. byt	AYKY 32Bx6mm2 IJ-B/20 A	100	0,91																												
5/3	<p><b>Rozvádzač RI-z</b> v.č.S/1, vstavany</p> <p>typ OCP , In=10 A , 230/380V, Ik=6 kA, 50 Hz, P40/20 r.v. 1972</p> <table> <tr> <td>1.hlavný istič</td> <td>IJ-B/20A</td> <td>100</td> <td>0,78</td> </tr> <tr> <td>2. svetelný obvod</td> <td>CYKY 2Bx1,5 IJ-B/6A</td> <td>100</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>3.rezerva</td> <td>IJ-B/6A</td> <td>100</td> <td>-</td> </tr> </table> <p>Prechodový odpor ochranného spoja kostry s PEN....</p>	1.hlavný istič	IJ-B/20A	100	0,78	2. svetelný obvod	CYKY 2Bx1,5 IJ-B/6A	100	-	3.rezerva	IJ-B/6A	100	-		0,06																
1.hlavný istič	IJ-B/20A	100	0,78																												
2. svetelný obvod	CYKY 2Bx1,5 IJ-B/6A	100	-																												
3.rezerva	IJ-B/6A	100	-																												

## SPRÁVA O REVÍZII ELEKTRICKÉHO ZARIADENIA

rev.technik : Ing. Eduard Labár

Por čís.	Miestnosť /prúdový obvod/prostredie, druh vedenia, istenia popis zariadenia, zistené chyby, spôsob ich odstránenia	Izolačný odpor (MΩ)	Ochrana pred dotyk . U (Ω)																																								
				Termín odstránenia chýb																																							
5/4	<p><b>Rozvádzač RP:</b> v.č.S7, vstavaný</p> <p>typ OCP , In=25 A , 230/380V, Ik=6 kA, 50 Hz, P40/20 r.v. 1972</p> <p>prívod z SOP2 – meraný v b.5/1 , prúdové spoje: Tmax=21,4°C</p> <p>Vývody: merané pri Ufs=223V , cez QH : J2U50B/60A</p> <table> <tr> <td>1. DT</td> <td>CYKY 2Bx 1,5</td> <td>E27/ 6 A</td> <td>3x100</td> <td>0,78</td> </tr> <tr> <td>2. ozn. zvonky</td> <td>AYKY 2Bx2,5</td> <td>E27/ 6 A</td> <td>100</td> <td>0,76</td> </tr> <tr> <td>3. svetelný obvod 1</td> <td>AYKY 2Bx 2,5</td> <td>IJ-B/6 A</td> <td>100</td> <td>0,91</td> </tr> <tr> <td>4. svetelný obvod 2</td> <td>AYKY 2Bx 2,5</td> <td>IJ-B/6 A</td> <td>100</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>5. svetelný obvod 3</td> <td>AYKY 2Bx 2,5</td> <td>IJ-B/6 A</td> <td>100</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>6. svetelný obvod 4</td> <td>AYKY 2Bx 2,5</td> <td>IJ-B/6 A</td> <td>100</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>7. rezerva</td> <td></td> <td>IJ-B/10 A</td> <td>100</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>8. rezerva</td> <td></td> <td>IJ-B/10 A</td> <td>100</td> <td>-</td> </tr> </table> <p>Prechodový odpor ochranného spoja kostry RP s PEN .. 0,06</p> <p>Meranie oteplenia : - prúdové spoje: Tmax=23,4°C</p> <p>-izolácia stúpacích vedení Tmax=21,7°C</p>	1. DT	CYKY 2Bx 1,5	E27/ 6 A	3x100	0,78	2. ozn. zvonky	AYKY 2Bx2,5	E27/ 6 A	100	0,76	3. svetelný obvod 1	AYKY 2Bx 2,5	IJ-B/6 A	100	0,91	4. svetelný obvod 2	AYKY 2Bx 2,5	IJ-B/6 A	100	-	5. svetelný obvod 3	AYKY 2Bx 2,5	IJ-B/6 A	100	-	6. svetelný obvod 4	AYKY 2Bx 2,5	IJ-B/6 A	100	-	7. rezerva		IJ-B/10 A	100	-	8. rezerva		IJ-B/10 A	100	-		
1. DT	CYKY 2Bx 1,5	E27/ 6 A	3x100	0,78																																							
2. ozn. zvonky	AYKY 2Bx2,5	E27/ 6 A	100	0,76																																							
3. svetelný obvod 1	AYKY 2Bx 2,5	IJ-B/6 A	100	0,91																																							
4. svetelný obvod 2	AYKY 2Bx 2,5	IJ-B/6 A	100	-																																							
5. svetelný obvod 3	AYKY 2Bx 2,5	IJ-B/6 A	100	-																																							
6. svetelný obvod 4	AYKY 2Bx 2,5	IJ-B/6 A	100	-																																							
7. rezerva		IJ-B/10 A	100	-																																							
8. rezerva		IJ-B/10 A	100	-																																							
5/5	<p>Prízemie : <b>Rozvádzač SOP2</b> : vstavaný,vč.7/1</p> <p>typ OCP , In=20 A , 230/380V, Ik=6 kA, 50 Hz, P40/20 r.v. 1972</p> <p>vývody:</p> <table> <tr> <td>1. rezerva</td> <td></td> <td>IJ-B/15 A</td> <td>100</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>2. byt</td> <td>AYKY 4Bx6 mm2</td> <td>IT-B/25 A</td> <td>3x100</td> <td>0,88</td> </tr> <tr> <td>3. byt</td> <td>AYKY 2Bx6 mm2</td> <td>IJ-B/15 A</td> <td>100</td> <td>0,86</td> </tr> <tr> <td>4. rezerva</td> <td></td> <td>IJ-B/15 A</td> <td>100</td> <td>-</td> </tr> </table> <p>Prechodový odpor ochranného spoja kostry JOP 1 s PEN ..</p> <p>Meranie oteplenia : - prúdové spoje: Tmax=24,4°C</p> <p>-izolácia stúpacích vedení Tmax=22,1°C</p>	1. rezerva		IJ-B/15 A	100	-	2. byt	AYKY 4Bx6 mm2	IT-B/25 A	3x100	0,88	3. byt	AYKY 2Bx6 mm2	IJ-B/15 A	100	0,86	4. rezerva		IJ-B/15 A	100	-																						
1. rezerva		IJ-B/15 A	100	-																																							
2. byt	AYKY 4Bx6 mm2	IT-B/25 A	3x100	0,88																																							
3. byt	AYKY 2Bx6 mm2	IJ-B/15 A	100	0,86																																							
4. rezerva		IJ-B/15 A	100	-																																							
5/6	<p>1.poschodie : <b>Rozvádzač SOP2</b> : vstavaný,</p> <p>typ OCP , In=20 A , 230/380V, Ik=6 kA, 50 Hz, P40/20 r.v. 1972</p> <p>vývody:</p> <table> <tr> <td>1. byt</td> <td>AYKY 4Bx6 mm2</td> <td>IJ-B/16 A</td> <td>100</td> <td>0,89</td> </tr> <tr> <td>2. byt</td> <td>AYKY 2Bx6 mm2</td> <td>IJ-B/16 A</td> <td>100</td> <td>0,92</td> </tr> <tr> <td>3. byt</td> <td>AYKY 4Bx6mm2</td> <td>IT-B/25 A</td> <td>3x100</td> <td>0,6</td> </tr> </table> <p>Prechodový odpor ochranného spoja kostry JOP 1 s PEN .. 0,05</p>	1. byt	AYKY 4Bx6 mm2	IJ-B/16 A	100	0,89	2. byt	AYKY 2Bx6 mm2	IJ-B/16 A	100	0,92	3. byt	AYKY 4Bx6mm2	IT-B/25 A	3x100	0,6																											
1. byt	AYKY 4Bx6 mm2	IJ-B/16 A	100	0,89																																							
2. byt	AYKY 2Bx6 mm2	IJ-B/16 A	100	0,92																																							
3. byt	AYKY 4Bx6mm2	IT-B/25 A	3x100	0,6																																							

**Súhrn- vyhodnotenie meraní a prehliadok :**

**Kontrola úbytku napätia :** motorické , zásuvkové obvody a svetelné obvody : menej ako 2% - vyhovuje

**Prechodové odpory spojov ochranného vodivého pospojovania – :**  
do 0,1 Ohm vyhovuje

**Kontrola oteplenia izolácie vodičov pri  $T_{ref} = 20,1 \text{ } ^\circ\text{C}$  do  $24,6 \text{ } ^\circ\text{C}$  –**  
vyhovuje

**Kontrola krytia rozvádzačov a elektrických zariadení – v zhode s projektom (min. IP20)**

**Meranie impedancie vypínacích slučiek – hodnoty vyhovujú**

**Izolačné stavy vedení nn rozvodu – vyhovujú**

**Vypínanie a umiestnenie – havarijné stop tlačítka – bez**

**Označenie EZ – vyhovuje**

**Dimenzie ističov- zodpovedajú prierezm a uloženiu chránených vedení .**

**Skratová odolnosť rozvádzačov – min. 6 kA vyhovuje**

**6. Vyhodnotenie merania a prehliadok :**

Hodnoty elektrických veličín namerané pri revízii vyhovujú požiadavkám STN vzťahujúcich sa na revidované EZ.

Prehliadkou elektrického zariadenia bolo zistené, že pripojené elektrické zariadenia sú prevádzkované v súlade s bezpečnostnými požiadavkami príslušných noriem pre zariadenia v prevádzke BD. Spôsob ochrany pred úrazom elektrickým prúdom vyhovuje ustanoveniam STN 33 2000-4-41 (STN 34 1010).

**Zistené chyby a návrh opatrení na ich odstránenie.**

7/1 Upozornenie: V prípojkových rozvodniciach HDS 2 vchodov 1 a 2 sú pre istenie vedenia použité nožové poistky (PH0) s prúdovou hodnotou 100 A – uvedené chráni vedenie (AYKY 4Bx16mm<sup>2</sup>) od HDS 2 po SOP2 len proti skratom . Kábel AYKY4Bx16mm<sup>2</sup> v danom uložení má menovité prúdové zaťaženie  $I_n=68 \text{ A}$ . pre ochranu pred nadpúdmi by bolo vhodné použiť poistky s  $I_n=63 \text{ A}$  (max. 80A).

Kedže HDS 2 a napájacia slučka 2x AYKY 4Bx35mm<sup>2</sup> je v majetku ZSE je uvedené len upozornenie pre prevádzkovateľa.

7/2 Ku revízii nebola predložená projektová dokumentácia elektrického zariadenia – rozpor s STN 33 2000-1 a vyhl. č.508/2009 Z.z.(zák. 124/2006 Z.z.) Projektovú dokumentáciu skutočného vyhotovenia elektroinštalácie spoločných priestorov so všetkými náležitosťami (jednopolové schémy, určenie vonkajších vplyvov na EZ ,... ) dajte vyhotoviť odborne spôsobilému projektantovi.

Jednopolové schémy potom umiestnite aj do rozvádzačov v BD v zmysle STN 61 439-1

7/3 Na elektrickom zariadení je nutné **bezodkladne** vykonať pravidelnú údržbu s dôrazom na dotiahnutie prúdových spojov v rozvádzačoch (svorkovnice istiace prvky, vodivé pospojovanie ...), prípevnenie krytov svorkovnic a krytov v rozvodniciach na všetkých podlažiach odborne spôsobilou osobou- vyhl. č.508/2009 Z.z..

**Pokyny ku prevádzke a údržbe elektrického zariadenia.**

8/1. Periodické revízie elektrického zariadenia spoločných priestorov BD vykonávajúte v lehotách podľa vyhl.č.508/2009 Z.z a to minimálne 1 x za 5 rokov .

**9. Záver.**

Elektrické zariadenie spĺňa požiadavky bezpečnosti technických zariadení podľa vyhl. č.508/2009 Z.z. a je vyhotovené v zhode s STN 33 2000-1, STN 2000-4-41 a ďalšími súvisiacimi právnymi predpismi a normami. Zistené chyby v bode č. 7/1-7 odstránite bezodkladne.

