

Správa

o odbornej prehliadke a odbornej skúške elektrického zariadenia vykonanej podľa vyhlášky číslo 508/2009 Z. z. MPSVR SR, STN 33 1500 1990, STN 33 2000-4-41 2019 a STN 33 2000-6 2018.

Druh správy: pravidelná

Číslo správy: Bš 018.2019

Dátum začatia: 05. 06. 2019

Dátum ukončenia: 05. 06. 2019

Revízny technik: Ing. Peter Bartoš, Hany Meličkovej 16, Bratislava, www.reviznasprava.sk, www.opos.sk, email: bartos@opos.sk, tel. č.: 0903 712723, číslo osvedčenia 172 IBA 1998 EZ E A E2

Organizácia: OPOS s. r. o., Hany Meličkovej 16, 841 05 Bratislava, číslo oprávnenia 133/1/2014-EZ-S,O(OU,R,M)-E1-A,B

Prevádzkovateľ elektrického zariadenia: M. Z., s. r. o., Dúbravská cesta, Bratislava

Objekt: Administratívna budova Westend Gate, Dúbravská cesta, Bratislava, Stúpacie prípojnicové vedenie Zucchini

Súpis použitých prístrojov: PU 182.1 v. č. 9734639

digiOHM 40 v. č. 205002

PU 190 v. č. 9733913

PROVA 5600 v. č. S/N 9980267

Vymedzenie rozsahu elektrického zariadenia: V objekte je osadený rozvádzač HR. Z uvedeného rozvádzača sú káblami typu 3x AYKY-O 4x240mm² + 2x AYY185Z/Ž napojené stúpacie prípojnicové vedenia v jednotlivých blokoch Zucchini, In = 800A, IP 55/30, trieda ochrany I.

Zo stúpacieho prípojnicového vedenia sú napojené rozvádzače na príslušných poschodiach.

V objekte je vybudované hlavné a doplnkové pospájanie. K hlavnému a doplnkovému pospájaniu sú pripojené kovové káblové rošty a žľaby a ostatné kovové konštrukcie budovy a ochranný vodič PE v rozvádzačoch.

Projektant: V. N., s. r. o., Trnavská ulica, Bratislava

Dodávateľ montážnych prác: P. P. A., s. r. o., Bratislava

Podklady použité pri vypracovaní správy:

- © A. Poznatky získané pri prehliadke a skúšaní elektrického zariadenia.
- B. Dokumentácia skutočného vyhotovenia elektrického zariadenia.
- C. Osvedčenie o kvalite, kompletnosti a kusovej skúške rozvádzača/ov.
- D. Protokol o určení vonkajších vplyvov číslo xyz zo dňa y3. z3. 2010, ktorý je súčasťou projektovej dokumentácie.
- E. Pravidelná správa o odbornej prehliadke a odbornej skúške elektrického zariadenia číslo Bš.xyz.2016

zo dňa x4. y4. 2016 vyhotovená revíziou technikom Ing. Petrom Bartošom, číslo osvedčenia 172 IBA 1998 EZ E A E2.

Rozdelenie technických elektrických zariadení podľa miery ohrozenia: V zmysle vyhlášky MPSVaR SR 508/2009 Z. z. §4, prílohy číslo 1, časť III. je technické elektrické zariadenie zaradené do tejto/týchto skupín:

A. Elektrické zariadenie s vysokou mierou ohrozenia.

Určenie vonkajších vplyvov v zmysle STN 33 2000-5-51 2010: Vonkajšie vplyvy sú určené protokolom o určení vonkajších vplyvov číslo xyz zo dňa y3. z3. 2017, ktorý je súčasťou projektovej dokumentácie. Elektrické zariadenie je v zmysle STN 33 2000-5-51 2010 príloha ZA, čl. NZA.6 a NZA.7 a príloha N3, tabuľka N3.1 a N3.2 umiestnené v týchto obvyklých štandardných vonkajších vplyvoch:

III - vnútorné priestory s regulovanou teplotou

IV - vnútorné priestory bez regulácie teploty

Údaje o napájacej sieti v zmysle STN EN 61293 (33 0150 2000):

3/N/PE AC 400/230V 50Hz TN-S

410 Stanovenie základných princípov a požiadaviek na použitie ochranných opatrení v zmysle STN 33 2000-4-41 2019 kapitola 410:

Základné pravidlo ochrany proti zásahu elektrickým prúdom je, že nebezpečné živé časti nesmú byť prístupné a prístupné vodivé časti nesmú byť nebezpečnými živými časťami ani pri normálnych podmienkach a ani v stave s jednou poruchou v zmysle STN 33 2000-4-4 2019 kapitola 410. Ochranu pri normálnych podmienkach zaisťujú prostriedky na základnú ochranu a ochranu v stave s jednou poruchou zaisťujú prostriedky na ochranu pri poruche. Ochranu pred zásahom elektrickým prúdom alternatívne zaisťuje zvýšená ochrana, ktorá zaisťuje ochranu v normálnych podmienkach aj v stave s jednou poruchou.

411 Ochranné opatrenie: samočinné odpojenie napájania v zmysle STN 33 2000-4-41 2019 kap. 411:

411.2 Požiadavky na základnú ochranu: (ochranu pred priamym dotykom) v zmysle STN 33 2000-4-41 2019 čl. 411.2: Všetky elektrické zariadenia musia spĺňať jeden z prostriedkov na základnú ochranu:

A.1 Základná izolácia živých častí v zmysle STN 33 2000-4-41 2019 príloha A, čl. A.1.

A.2 Zábrany alebo kryty v zmysle STN 33 2000-4-41 2019 príloha A, čl. A.2.

411.3 Požiadavky na ochranu pri poruche (ochranu pred nepriamym dotykom) v zmysle STN 33 2000-4-41 2019 čl. 411.3:

411.3.1 Ochranné uzemnenie a ochranné pospájanie v zmysle STN 33 2000-4-41 2019 čl. 411.3.1.

411.3.1.1 Ochranné uzemnenie v zmysle STN 33 2000-4-41 2019 čl. 411.3.1.1.

411.3.1.2 Ochranné pospájanie v zmysle STN 33 2000-4-41 2019 čl. 411.3.1.2.

411.3.2 Samočinné odpojenie pri poruche v zmysle STN 33 2000-4-41 2019 čl. 411.3.2.

411.3.3 Doplnková ochrana prúdovým chráničom (RCD) v zmysle STN 33 2000-4-41 2019 čl. 411.3.3. a čl. 415.1.

411.4 Sústava TN v zmysle STN 33 2000-4-41 2019 čl. 411.4.

415 Doplnková ochrana v zmysle STN 33 2000-4-41 2019 kapitola 415:

415.2 Doplnková ochrana: doplnkové ochranné pospájanie v zmysle STN 33 2000-4-41 2019 čl. 415.2.

Súpis vykonaných úkonov:

6.4.2 Prehliadka - v zmysle STN 33 2000-6 2018 kapitola 6.4.2 bola pred skúšaním a pred uvedením elektrického zariadenia do stavu pod napätím vykonaná vizuálna prehliadka elektrického zariadenia a porovnanie stavu elektrického zariadenia s požiadavkami STN a dokumentáciou odpovedajúcou skutočnému vyhotoveniu elektrického zariadenia:

- a. V zmysle STN 33 2000-4-41 2019 bol skontrolovaný spôsob ochrany pred zásahom elektrickým prúdom.
- b. V zmysle STN 33 2000-4-42 2012 a STN 33 2000-5-52 2012 kapitola 527 boli skontrolované opatrenia proti šíreniu požiaru a ochrany pred účinkami tepla.
- c. V zmysle STN 33 2000-4-43 2010 a STN 33 2000-5-52 2012 kapitola 523 bol skontrolovaný výber vodičov a káblov podľa prúdovej zaťažiteľnosti.
- d. V zmysle STN 33 2000-5-53 2017 kapitola 536 bol skontrolovaný výber, nastavenia, selektivita a koordinácia ochranných prístrojov a monitorovacích zariadení.
- e. V zmysle STN 33 2000-5-534 2017 kapitola 534 bol skontrolovaný výber, umiestnenie a inštalovanie vhodných prístrojov na ochranu pred prepätím (SPD).
- f. V zmysle STN 33 2000-5-537 2018 kapitola 537 bol skontrolovaný výber, umiestnenie a inštalovanie vhodných prístrojov na bezpečné odpojenie a spínanie.
- g. V zmysle STN 33 2000 4-42 2012 kapitola 422, STN 33 2000-5-51 2010 kapitola 512.2 a STN 33 2000 5-52 2012 kapitola 522 bol skontrolovaný výber zariadení a ochranných opatrení vzhľadom na vonkajšie vplyvy, vrátane mechanického namáhania.
- h. V zmysle STN 33 2000-5-51 2010 kapitola 514.3 bolo skontrolované správne označenie neutrálnych vodičov a ochranných vodičov.
- i. V zmysle STN 33 2000-5-51 2010 kapitola 514.5 bolo skontrolované použitie schém a výstražných nápisov alebo iných podobných informácií.
- j. V zmysle STN 33 2000-5-51 2010 kapitola 514 bolo skontrolované označenie obvodov, nadprúdových ochranných prístrojov, spínačov, svoriek atď.
- k. V zmysle STN 33 2000-5-52 2012 kapitola 526 bola skontrolovaná primeranosť ukončenia a pripojenia káblov a vodičov.
- l. V zmysle STN 33 2000-5-54 2012 bola skontrolovaný výber a inštalovanie uzemňovacích sústav, ochranných vodičov a ich prípojev.
- m. V zmysle STN 33 2000-5-51 2010 kapitola 513 a 514 bola skontrolovaná prístupnosť zariadení z hľadiska ľahkého ovládania, identifikácie a údržby.
- n. V zmysle STN 33 2000-4-444 2011 boli skontrolované opatrenia pred elektromagnetickým rušením.
- o. V zmysle STN 33 2000-4-41 2018 kapitola 411 boli skontrolované pripojenia neživých častí na uzemňovaciu sústavu.

p. V zmysle STN 33 2000-5-52 2012 kapitola 521 a 522 bol skontrolovaný výber a stavba elektrických rozvodov.

6.4.3 Skúšanie - v zmysle STN 33 2000-6 2018 kap. 6.4.3, čl. 6.4.3.1 boli vykonané nasledujúce skúšky:

6.4.3.2 Spojitosť vodičov: V zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.2 bola vykonaná skúška spojitosti ochranných vodičov vrátane vodičov na ochranné pospájanie, vodičov na neživých častiach a koncových okružných obvodov na pracovných vodičoch.

6.4.3.3 Izolačný odpor elektrickej inštalácie: V zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.3 boli merané izolačné odpory medzi pracovnými vodičmi a pracovnými a ochrannými vodičmi pripojenými na uzemňovaciu sústavu. Namerané hodnoty uvedené v časti merania sú **najnižšie** namerané v každom obvode. Obvody do 500V boli skúšané skúšobným napätím 500V a namerané hodnoty sú väčšie ako minimálny izolačný odpor 1,0MΩ v zmysle tab. č. 6.1.

6.4.3.6 Polarita: V zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.6 skúškou polarity bolo preverené, že ak nie je dovolené použitie jedнопólových spínacích prístrojov v neutrálnom vodiči, skúškou bolo preverené, že jedнопólové spínacie prístroje sú zapojené len v krajných vodičoch a nie sú zapojené v neutrálnych vodičoch.

6.4.3.7 Ochrana samočinným odpojením napájania: V zmysle STN 33 2000-6 2018 bola preverená ochrana samočinným odpojením napájania:

6.4.3.7.1 V zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.7.1 v sústave TN bola preverená účinnosť opatrení na ochranu pri poruche samočinným odpojením napájania:

1. Boli merané impedancie zemnej poruchovej slučky v zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.7.3.

2. Boli preverené charakteristiky a/alebo účinnosti príslušných ochranných prístrojov:

21. Pri nadprúdových ochranných prístrojoch boli preverené charakteristiky a/alebo účinnosti príslušných ochranných prístrojov vizuálnou prehliadkou a zistením menovitých hodnôt prúdov a typov ističov a poistiek.

22. Pri prúdových chráničoch boli preverené charakteristiky a/alebo účinnosti príslušných ochranných prístrojov vizuálnou prehliadkou a skúškou prúdových chráničov.

6.4.3.7.2 V zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.7.2 bol meraný zemný odpor uzemňovača, ku ktorému je pripojená hlavná uzemňovacia svorka v zmysle STN 33 2000-4-41 2019 čl. 411.4.1.

6.4.3.7.3 V zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.7.3 boli merané impedancie zemnej poruchovej slučky. Namerané impedancie poruchovej slučky v ohmoch spĺňajú požiadavku $Z_s \times I_a \leq U_0$, resp. $Z_s \leq U_0 / I_a$ a sú v súlade s STN 33 2000-4-41 2019 čl. 411.4.4, kde I_a je prúd v ampéroch zaisťujúci samočinné odpojenie odpájacím prístrojom v čase stanovenom STN 33 2000-4-41 2019 čl. 411.3.2.2 alebo rozdielový vypínací prúd prúdového chrániča v čase stanovenom v STN 33 2000-4-41 2019 čl. 411.3.2.3 a U_0 je menovité striedavé napätie alebo menovité jednosmerné napätie krajného vodiča proti zemi vo voltoch. Namerané hodnoty uvádzané v časti merania sú **najvyššie** namerané v každom obvode.

6.4.3.8 V zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.8 bola preverená účinnosť opatrení použitých pri doplnkovej ochrane vizuálnou prehliadkou a skúškou prúdových chráničov zmysle STN 33 2000-4-41 2019 čl. 415.1 a preverením účinnosti doplnkového pospájania v zmysle STN 33 2000-4-41 2019 čl. 415.2.

6.4.3.9 V zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.9 bolo preverené zachovanie sledu fáz.

6.4.3.10 V zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.10 funkčnou skúškou bolo preverené, že elektrické zariadenie je správne namontované, nastavené a inštalované v súlade s príslušnými požiadavkami noriem STN.

6.4.3.11 V zmysle STN 33 2000-6 2018 čl. 6.4.3.11 bol preverený úbytok napätia meraním impedancie obvodu.

Záznam o prehliadke elektrického zariadenia v zmysle STN 33 2000-6 2018 kapitola 6.4.4, čl. 6.4.4.3:

V zmysle STN 33 2000-6 2018 kapitola 6.4.2, čl. 6.4.2.2 a 6.4.2.3 bola pred skúšaním a pred uvedením elektrického zariadenia do stavu pod napätím vykonaná vizuálna prehliadka elektrického zariadenia. Prehliadkou bolo potvrdené, že elektrické zariadenie sú v súlade s bezpečnostnými požiadavkami príslušných noriem na elektrické zariadenia, sú správne vybraté a inštalované v zmysle platných noriem STN a pokynov výrobcov a nie sú viditeľne poškodené alebo chybné tak, aby sa zhoršila bezpečnosť.

Záznam o skúšaných obvodoch a o výsledkoch skúšok elektrického zariadenia v zmysle STN 33 2000-6 2018 kapitola 6.4.4, čl. 6.4.4.3 a kapitola 6.4.3:

Popis obvodov a ich istenia	Izolačný odpor (MΩ)	Impedancia poruchovej slučky (Ω)
-----------------------------	---------------------	----------------------------------

Rozvádzač HR:

Na 1. PP je v rozvodni NN osadený rozvádzač HR, In = 2500A, krytie IP 40/20, trieda ochrany I, výrobné číslo 122, rok výroby 2014.

Impedancia poruchovej slučky:

- ochranný a neutrálny vodič PEN 0,01

Vývody z rozvádzača HR pre napojenie stúpacieho prípojnicového vedenia Zucchini:

3. pole:

FA4 Schneider NS800H, In = 800A, nastavenie na Ir = 800A x 1,0 = 800A, 450 0,01
predradený istič pred poistkami FU4.1 až FU4.3

FU4.1, FU4.2, FU4.3 3x AYKY-O 4x240mm² + 2x AYY185Z/Ž, 470 0,07
3x (3x PN2 315A), stúpacie prípojnicové vedenia Zucchini, blok B2

FA5 Schneider NS800H, In = 800A, nastavenie na Ir = 800A x 1,0 = 800A, 420 0,01
predradený istič pred poistkami FU5.1 až FU5.3

FU5.1, FU5.2, FU5.3 3x AYKY-O 4x240mm² + 2x AYY185Z/Ž, 450 0,08
3x (3x PN2 315A), stúpacie prípojnicové vedenia Zucchini, blok B1

4. pole:

FA6 Schneider NS800H, In = 800A, nastavenie na Ir = 800A x 1,0 = 800A, 450 0,01

Popis obvodov a ich istenia	Izolačný odpor (MΩ)	Impedancia poruchovej slučky (Ω)
predradený istič pred poistkami FU6.1 až FU6.3		
FU6.1, FU6.2, FU6.3 3x AYKY-O 4x240mm ² + 2x AYY185Z/Ž, 3x (3x PN2 315A), stúpacie prípojnicové vedenia Zucchini, blok A	470	0,07
FA7 Schneider NS800H, In = 800A, nastavenie na Ir = 800A x 1,0 = 800A, predradený istič pred poistkami FU7.1 až FU7.3	430	0,01
FU7.1, FU7.2, FU7.3 3x AYKY-O 4x240mm ² + 2x AYY185Z/Ž, 3x (3x PN2 315A), stúpacie prípojnicové vedenia Zucchini, blok B3	460	0,09
Stúpacie prípojnicové vedenie Zucchini A4, blok A:		
Prívod do stúpacieho prípojnicového vedenia Zucchini (In = 800A, IP55/30) A4, blok A z rozvádzača HR:		
FA6 Schneider NS800H, In = 800A, nastavenie na Ir = 800A x 1,0 = 800A, predradený istič pred poistkami FU6.1 až FU6.3	450	0,01
FU6.1, FU6.2, FU6.3 3x AYKY-O 4x240mm ² + 2x AYY185Z/Ž, 3x (3x PN2 315A), stúpacie prípojnicové vedenia Zucchini A4, blok A	470	0,07
Vývody zo stúpacieho prípojnicového vedenia Zucchini A4, blok A:		
FU0.1 CYKY-J 5x50mm ² , 3x PN0/125A, rozvádzač R0.SP4	410	0,15
FU1.1 CYKY-J 5x50mm ² , 3x PN0/125A, rozvádzač R1.7	430	0,18
FU2.1 CYKY-J 5x50mm ² , 3x PN0/125A, rozvádzač R2.7	370	0,14
FU3.1 CYKY-J 5x50mm ² , 3x PN0/125A, rozvádzač R3.7	400	0,12
FU4.1 CYKY-J 5x50mm ² , 3x PN0/125A, rozvádzač R4.7	410	0,16
FU5.1 CYKY-J 5x50mm ² , 3x PN0/125A, rozvádzač R5.7	380	0,19
FU6.1 CYKY-J 5x50mm ² , 3x PN0/125A, rozvádzač R6.7	420	0,13
FU7.1 CYKY-J 5x50mm ² , 3x PN0/125A, rozvádzač R7.7	390	0,15
FU8.1 CYKY-J 5x50mm ² , 3x PN0/125A, rozvádzač R8.7	410	0,14
Stúpacie prípojnicové vedenie Zucchini A3, blok B1:		
Prívod do stúpacieho prípojnicového vedenia Zucchini (In = 800A, IP55/30) A3, blok B1 z rozvádzača HR:		
FA5 Schneider NS800H, In = 800A, nastavenie na Ir = 800A x 1,0 = 800A, predradený istič pred poistkami FU5.1 až FU5.3	420	0,01
FU5.1, FU5.2, FU5.3 3x AYKY-O 4x240mm ² + 2x AYY185Z/Ž, 3x (3x PN2 315A), stúpacie prípojnicové vedenia Zucchini A3, blok B1	450	0,08
Vývody zo stúpacieho prípojnicového vedenia Zucchini A3, blok B1:		
FU0.1 CYKY-J 5x50mm ² , 3x PN0/125A, rozvádzač R0.SP3	390	0,17

Popis obvodov a ich istenia	Izolačný odpor (MΩ)	Impedancia poruchovej slučky (Ω)
FU1.1 CYKY-J 5x50mm ² , 3x PN0/125A, rozvádzač R1.3Z	420	0,14
FU1.2 CYKY-J 5x25mm ² , 3x PN0/80A, rozvádzač R1.3S	380	0,19
FU2.1 CYKY-J 5x50mm ² , 3x PN0/125A, rozvádzač R2.3Z	410	0,14
FU2.2 CYKY-J 5x25mm ² , 3x PN0/80A, rozvádzač R2.3S	390	0,19
FU3.1 CYKY-J 5x50mm ² , 3x PN0/125A, rozvádzač R3.3Z	430	0,15
FU3.2 CYKY-J 5x25mm ² , 3x PN0/80A, rozvádzač R3.3S	370	0,21
FU4.1 CYKY-J 5x50mm ² , 3x PN0/125A, rozvádzač R4.3Z	420	0,14
FU4.2 CYKY-J 5x25mm ² , 3x PN0/80A, rozvádzač R4.3S	390	0,18
FU5.1 CYKY-J 5x50mm ² , 3x PN0/125A, rozvádzač R5.3Z	400	0,17
FU5.2 CYKY-J 5x25mm ² , 3x PN0/80A, rozvádzač R5.3S	420	0,19
FU6.1 CYKY-J 5x50mm ² , 3x PN0/125A, rozvádzač R6.3Z	400	0,13
FU6.2 CYKY-J 5x25mm ² , 3x PN0/80A, rozvádzač R6.3S	370	0,21
FU7.1 CYKY-J 5x50mm ² , 3x PN0/125A, rozvádzač R7.4Z	390	0,16
FU7.2 CYKY-J 5x25mm ² , 3x PN0/80A, rozvádzač R7.4S	380	0,20
FU7.3 CYKY-J 5x50mm ² , 3x PN0/125A, rozvádzač R7.5	440	0,18
FU8.1 CYKY-J 5x50mm ² , 3x PN0/125A, rozvádzač R2.2	420	0,15
Stúpacie prípojnicové vedenie Zucchini A2, blok B2:		
Prívod do stúpacieho prípojnicového vedenia Zucchini (In = 800A, IP55/30) A2, blok B2 z rozvádzača HR:		
FA4 Schneider NS800H, In = 800A, nastavenie na Ir = 800A x 1,0 = 800A, predradený istič pred poistkami FU4.1 až FU4.3	450	0,01
FU4.1, FU4.2, FU4.3 3x AYKY-O 4x240mm ² + 2x AYY185Z/Ž, 3x (3x PN2 315A), stúpacie prípojnicové vedenia Zucchini A2, blok B2	470	0,07
Vývody zo stúpacieho prípojnicového vedenia Zucchini A2, blok B2:		
FU0.1 CYKY-J 5x50mm ² , 3x PN0/125A, rozvádzač R0.SP2	390	0,15
FU1.2 CYKY-J 5x50mm ² , 3x PN0/125A, rozvádzač R1.2 TASR	420	0,14
FU2.1 CYKY-J 5x50mm ² , 3x PN0/125A, rozvádzač R2.2Z	380	0,13
FU2.2 CYKY-J 5x25mm ² , 3x PN0/80A, rozvádzač R2.2S	370	0,19
FU3.1 CYKY-J 5x50mm ² , 3x PN0/125A, rozvádzač R3.2Z	410	0,14
FU3.2 CYKY-J 5x25mm ² , 3x PN0/80A, rozvádzač R3.2S	390	0,20
FU4.1 CYKY-J 5x50mm ² , 3x PN0/125A, rozvádzač R4.2Z	420	0,16
FU4.2 CYKY-J 5x25mm ² , 3x PN0/80A, rozvádzač R4.2S	380	0,19
FU5.1 CYKY-J 5x50mm ² , 3x PN0/125A, rozvádzač R5.2Z	420	0,14
FU5.2 CYKY-J 5x25mm ² , 3x PN0/80A, rozvádzač R5.2S	400	0,18

Popis obvodov a ich istenia	Izolačný odpor (MΩ)	Impedancia poruchovej slučky (Ω)
-----------------------------	---------------------	----------------------------------

FU6.1 CYKY-J 5x50mm ² , 3x PN0/125A, rozvádzač R6.2Z	420	0,15
FU6.2 CYKY-J 5x25mm ² , 3x PN0/80A, rozvádzač R6.2S	390	0,20
FU7.1 CYKY-J 5x50mm ² , 3x PN0/125A, rozvádzač R7.3Z	370	0,14
FU7.2 CYKY-J 5x25mm ² , 3x PN0/80A, rozvádzač R7.3S	410	0,21
FU8.1 CYKY-J 5x50mm ² , 3x PN0/125A, rozvádzač R2.3	360	0,17

Stúpacie prípojnicové vedenie Zucchini A1, blok B3:

Prívod do stúpacieho prípojnicového vedenia Zucchini (In = 800A, IP55/30) A1, blok B1 z rozvádzača HR:

FA7 Schneider NS800H, In = 800A, nastavenie na Ir = 800A x 1,0 = 800A, predradený istič pred poistkami FU7.1 až FU7.3	430	0,01
FU7.1, FU7.2, FU7.3 3x AYKY-O 4x240mm ² + 2x AYY185Z/Ž, 3x (3x PN2 315A), stúpacie prípojnicové vedenia Zucchini A1, blok B3	460	0,09

Vývody zo stúpacieho prípojnicového vedenia Zucchini A1, blok B3:

FU0.1 CYKY-J 5x50mm ² , 3x PN0/125A, rozvádzač R02.SP1	390	0,11
FU1.1 CYKY-J 5x25mm ² , 3xPN00/100A, rozvádzač R1.1 materská škôlka	390	0,18
FU2.1 CYKY-J 5x50mm ² , 3x PN0/125A, rozvádzač R2.1Z	380	0,16
FU2.2 CYKY-J 5x25mm ² , 3x PN0/80A, rozvádzač R2.1S	410	0,19
FU3.1 CYKY-J 5x50mm ² , 3x PN0/125A, rozvádzač R3.1Z	430	0,14
FU3.2 CYKY-J 5x25mm ² , 3x PN0/80A, rozvádzač R3.1S	390	0,20
FU4.1 CYKY-J 5x50mm ² , 3x PN0/125A, rozvádzač R4.1Z	400	0,17
FU4.2 CYKY-J 5x25mm ² , 3x PN0/80A, rozvádzač R4.1S	370	0,22
FU5.1 CYKY-J 5x50mm ² , 3x PN0/125A, rozvádzač R5.1Z	420	0,18
FU5.2 CYKY-J 5x25mm ² , 3x PN0/80A, rozvádzač R5.1S	410	0,20
FU6.1 CYKY-J 5x50mm ² , 3x PN0/125A, rozvádzač R6.1Z	380	0,16
FU6.2 CYKY-J 5x25mm ² , 3x PN0/80A, rozvádzač R6.1S	420	0,22
FU7.1 CYKY-J 5x50mm ² , 3x PN0/125A, rozvádzač R7.1	430	0,19
FU7.2 CYKY-J 5x50mm ² , 3x PN0/125A, rozvádzač R7.2	440	0,17
FU8.1 CYKY-J 5x120mm ² , 3x PN1/300A, rozvádzač R8.1	460	0,13

Prechodové odpory spojitosti ochranných vodičov nepresiahli hodnotu: 0,02Ω

Prechodové odpory spojitosti vodičov ochranného pospájania nepresiahli hodnotu: 0,03Ω

Prechodové odpory doplnkového pospájania nepresiahli hodnotu: 0,03Ω

Popis obvodov a ich istenia	Izolačný odpor (MΩ)	Impedancia poruchovej slučky (Ω)
-----------------------------	---------------------	----------------------------------

Prechodové odpory hlavného pospájania nepresiahli hodnotu: 0,02Ω

Uzemnenie, ku ktorému je pripojená hlavná uzemňovacia svorka: 1,41Ω

Súpis zistených chýb a nedostatkov:

1. Do rozvádzačov napájajúcich stúpacie prípojnicové vedenia dodajte schémy skutočného zapojenia rozvádzačov a vývodov z nich. Opravte projektovú dokumentáciu silnoprúdových rozvodov NN podľa skutočného vyhotovenia elektrického zariadenia.

Termín odstránenia nedostatku: september 2019

Nedostatok odstránený dňa:

2. Rozvádzače napájajúce stúpacie prípojnicové vedenia pravidelne čistíte od prachu. O vykonanej údržbe vyhotovte zápis do prevádzkovej knihy.

Termín odstránenia nedostatku: prvý termín september 2019, nasledujúce termíny v zmysle prevádzkového poriadku

Nedostatok odstránený dňa:

3. Na rozvádzačoch napájajúcich stúpacie prípojnicové vedenia vykonávajte pravidelne údržbu vrátane pravidelného doťahovania spojov v rozvádzači v termínoch stanovených prevádzkovým poriadkom. Súčasne podotahujte spoje hlavného a doplnkového pospájania. O vykonanej údržbe vyhotovte zápis do prevádzkovej knihy.

Termín odstránenia nedostatku: prvý termín september 2019, nasledujúce termíny v zmysle prevádzkového poriadku

Nedostatok odstránený dňa:

4. K hlavným uzemňovacím svorkám pripojte kovové telesá všetkých stúpacích prípojnicových vedení minimálne na spodnom na vrchnom konci.

Termín odstránenia nedostatku: september 2019

Nedostatok odstránený dňa:

5. Na stúpacích prípojnicových vedeniach vykonávajte pravidelne údržbu v zmysle vrátane pravidelného doťahovania spojov v poistkových odpojovačoch v termínoch stanovených prevádzkovým poriadkom. Súčasne podotahujte spoje hlavného a doplnkového pospájania. O vykonanej údržbe vyhotovte zápis do prevádzkovej knihy.

Termín odstránenia nedostatku: september 2019

Nedostatok odstránený dňa:

6. Poistkové odpojovače osadené na stúpacích prípojnicových vedeniach označte na príslušných poschodiach popismi istených obvodov a nalepte na ne výstražné tabuľky „Pozor elektrické zariadenie“.

Termín odstránenia nedostatku: september 2019

Nedostatok odstránený dňa:

Celkový posudok: Elektrické zariadenie je z hľadiska bezpečnosti po odstránení uvedených chýb a nedostatkov **schopné** bezpečnej prevádzky.

Nasledujúcu pravidelnú správu o odbornej prehliadke a odbornej skúške elektrického zariadenia v zmysle vyhlášky č. 508/2009 Z. z. príloha č. 8. a STN 33 1500 1990 čl. 3. tab. 1. vyhotovte v roku 2021.

Správa má: 10. strany/strán

Počet vyhotovení správ: 3x

Rozdeľovník: 2x užívateľ zariadenia

1x revízny technik

Dátum vyhotovenia správy: 07. 06. 2019

Dátum odovzdania správy: 07. 06. 2019

podpis revízneho technika:

správu prevzal:



© OPOS s. r. o., Hany Meličkovej 16, 841 05 Bratislava, IČO 36822647, DIČ SK2022432687, TEL. 0903 712723, bartos@opos.sk