

ČESKÝ ROZHLAS PLZEŇ

PRAVIDELNÁ REVIZNÍ ZPRÁVA ELEKTRICKÉHO ZAŘÍZENÍ
dle ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6-61 na:

PLZEŇ, NÁMĚSTÍ MÍRU 10
Elektrické rozvody
Suterén - II. Etapa

CELKOVÉ HODNOCENÍ

Elektrická instalace objektu v rozsahu uvedeném v popisu vyhovuje
ČSN platným v době realizace a

je schopna bezpečného provozu.

DATUM PŘÍŠTÍ REVIZE:

ROK 2015

Datum provedení revize: 18. října 2010

Datum vypracování revize: 18. října 2010

Celkový počet stran revize: - 5 -

Revizní technik: Karel Mülling, Úněšov 86, 330 38 Úněšov

Číslo osvědčení revizního technika: 0512 / 4 / 08 / R – EZ - E2 / A

Datum předání: 30. listopadu 2010

Rozdělovník: 1x revizní technik (pod č. 046)

2x provozovatel

.....
za provozovatele



Vymezení rozsahu provedené revizní zprávy elektrické instalace:

Předmětem této pravidelné revize jsou pevné elektrické rozvody suterénu II. etapy budovy Českého rozhlasu Plzeň.

Rozvaděč R-S-1 slouží k napájení části prostor v suterénu II. Etapy budovy ČR.. Do rozvaděče jsou přivedeny dva přívodní kabely. Jeden z nich je z důvodu energetické potřeby zálohovaný. Zálohované i nezálohované rozvody jsou napájeny přes proudové chrániče 30 mA. Rozvodnice opatřeny výrobním štítkem, výstražným bleskem, jističe okruhů popsány.

Byla provedena revize – kontrola - prohlídka – měření – funkční zkouška vyhrazené elektrické instalace suterénu počínaje přívodem do R-S-1, konče vlastními pevnými elektrorozvody v suterénu napájenými z tohoto rozvaděče. Předmětem této revize nejsou elektrorozvody v ostatních částech suterénu a budovy napájené z jiných rozvaděčů). Předmětem také není vyhledávací zařízení a energetické centrum. To vše viz samostatné revize.

Rozvodná soustava:

3 N PE, AC 50 , 400 V / TN-S

OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKOVÝM NAPĚTÍM podle ČSN 33 2000-4-41:

Základní ochrana: živých částí – kryty nebo přepážkami 412.2 a izolací 412.1.

neživých částí - samočinným odpojením od zdroje v sítích TN čl. 413.1.
(413.1.3)

Zvýšená (tab. 41NR) : zásuvky - samočinným odpojením od zdroje s použitím proudového chrániče 30 mA čl. 413.1.3.,

Druhy měřících přístrojů:

MEGGER MFT 1502/2E, v.č. 61117510811081745; kalibrace ze dne 4.11. 2008

Podklady pro vypracování revize:

- Dokumentace – uložená u pracovníka elektroúdržby
- Pravidelná revizní zpráva ze dne 8. 12.2005, RT Petr Wopršálek
- ČSN platné v době uvedení zařízení do provozu.
- Výsledky prohlídky a měření během revize.

Vnější vlivy:

Projektovou dokumentací bylo stanoveno prostředí dle původní ČSN 33 0300 - čl. 3.1.1. - obvyčejné.

Dle nyní platné ČSN 33 2000-3 a 5-51 se jedná o vnější vlivy - normální a tudíž není nutno na ně vystavovat protokol určení prostředí

Instalace:

Kabely CYKY, pod omítkou, v lištách, v trubkách.

Při revizi byly provedeny tyto úkony:

- 1) Prohlídka a měření instalace dle ČSN 33 2000-6 a 33 1500
- 2) Funkční zkouška ovládacích prvků včetně kontroly funkce
- 3) Tabulka měření

NAMĚŘENÉ HODNOTY S POPISEM PROSTOR A VYBAVENÍ

Rozvaděč R-S-1 : oceloplechová rozvodnice instalovaná ve zdi niky (místnostka elektro)
výr. Elektro - Kunc, v.č. 642/96, IP 23, In 2x40A, složená ze dvou částí : záloha, nezáloha
Rozvaděč R-S-1 je napájen z rozvodny nn v suterénu budovy

Část nezáloha - II.pole, jistič J21U 50B 50A, CYKY 5Cx 10

Část záloha - III.pole, jistič J7K 50 33 A, CYKY 5C x 6

Napětí v době revize

R izol. 10 x 99 MΩ

R izol. 10 x 99 MΩ

Uf 233/232/232 V

Us 402/405/406 V

Zs max. 0,13 Ω

Impedance smyčky

Přechodové odpory spojů

Rp max. 0,02 Ω

Naměřené izolační odpory odvodních kabelů

Ri min, 79,6 MΩ

Zálohovaná část :

1 x hlavní vypínač F/G 40A

1 x hlavní jistič F/G 25/3/B

1 x proudový chránič OEZ 40A/30 mA, pro všechny zálohované obvody

1 x jistič F/G 10/1/C – osvětlení rozvodna VN, CYKY 3Cx1,5

1 x jistič F/G 10/1/C – osvětlení rozvodna NN, CYKY 3Cx1,5

1 x jistič F/G 10/1/C – osvětlení schody, CYKY 3Cx1,5

1 x jistič F/G 10/1/C – osvětlení nika, CYKY 3Cx1,5

1 x jistič F/G 10/1/C – osvětlení chodba, CYKY 3Cx1,5

1 x jistič F/G 10/1/C – hledačka, CYKY 3Cx1,5

1 x jistič F/G 10/1/C – osvětlení rozvodna VN, CYKY 3Cx1,5

1 x jistič F/G 10/1/C – osvětlení kryty, CYKY 3Cx1,5

1 x jistič F/G 10/1/C – osvětlení agregát, CYKY 3Cx1,5

1 x jistič F/G 10/1/C – osvětlení akumulátorovna, CYKY 3Cx1,5

1 x jistič F/G 16/1/B – zás. nika, CYKY 3Cx2,5

1 x jistič F/G 16/1/B – zás. siréna, CYKY 3Cx2,5

1 x jistič F/G 16/1/B – zás. hledačka, CYKY 3Cx2,5

1 x jistič F/G 16/1/B - zásuvka kryty, CYKY 3Cx 2,5

1 x jistič F/G 16/1/B - rezerva

2 x jistič F/G 10/3/C - rezerva

1 x jistič F/G 16/3/C - rezerva

1 x jistič F/G 16/3/B - rezerva

Nezálohovaná část :

1 x hlavní vypínač F/G 40A

1 x hlavní jistič F/G 32/3/B

1 x proudový chránič OEZ 40A/30 mA, pro všechny nezálohované obvody

2 x jistič F/G 10/1/C - rezerva

1 x jistič F/G 10/1/C – osvětlení sklad, CYKY 3Cx1,5

2 x jistič F/G 10/1/C – osvětlení ochoz, CYKY 3Cx1,5

1 x jistič F/G 16/1/B – zás. chodba, CYKY 3Cx2,5

6 x jistič F/G 16/1/B - rezerva

1 x jistič F/G 10/3/C - rezerva

1 x jistič F/G 10/3/B - rezerva

2 x jistič F/G 16/3/B - rezerva

Nika (č.dv. 921)

1 x svítidlo DZ 9W,

1 x zásuvka 230 V/16A

vývod pro hledáčku

Spojitost ochranného obvodu R_p 0,02 Ω (přechodový odpor mezi PE svorkovnicí v RS1 a kolíkem zásuvky)

třída II

Zs max. 0,26 Ω Zs max. 0,28 Ω **Rozvodna VN**

4 x zářivkové svítidlo 2 x 36W

dvojitá izolace

Rozvodna NN

14 ks zářivkové svítidlo 2x36W

1 ks žárovkové svítidlo 60 W

Ostatní el. zař. není napájeno z RS1 a proto není předmětem této revize

dvojitá izolace

Chodba

1 ks zářivkové svítidlo 2x36W

1 ks svítidlo DZ 2x11W

třída II

třída II

Akumulátorovna

5 ks žárovkové svítidlo 100W

Zs max. 0,68 Ω **Strojovna DA**

4 ks zářivkové svítidlo 2x36W

Ostatní el. zař. není napájeno z RS1 a proto není předmětem této revize

třída II

Chodba + ochoz

16 ks zářivkové svítidlo 2x36W

Zs max. 0,89 Ω **Chodba**

6 ks zářivkové svítidlo 2 x 36W

1 ks nástěnné svítidlo DZ 9W

třída II

třída II

Schodiště

2 ks zářivkové svítidlo 2x36W

1 ks vývod osvětlení nad nouz. vchodem

Zs max. 0,51 Ω Zs max. 0,62 Ω

Měření reziduálních (vybavovacích) proudů, vypínacích časů a dotykových napětí proudového chrániče

Měření proběhlo tak, že v zásuvce na chodbě a v nise byl změřen vybavovací čas, dot. napětí a vybavovací proud a poté byla změřena spojitost ochranných vodičů s tímto místem. To vše proto, aby nebylo nutné neustále vybavovat FI.

zásuvka nika (záloha)

| | | |
|----|------|----|
| Ud | 0,0 | V |
| t | 27,2 | ms |
| Ir | 25,0 | mA |

zásuvka chodba (nezáloha)

| | | |
|----|------|----|
| Ud | 0,0 | V |
| t | 25,8 | ms |
| Ir | 24,7 | mA |

Spojitosti ochranných obvodů – vyhovují. Vše do $0,09 \Omega$. Měřeny přechodové odpory mezi PE svorkovnicí v R-S-1 a ostatním el. zař. (kostry spotřebičů, kolíky zásuvek atd.).

HODNOCENÍ :

Naměřené hodnoty izol. odporu jsou v souladu s ČSN 332000-6-61 čl. 612.3 tab 61 A.

Naměřené hodnoty odporů ochranných vodičů jsou v souladu s ČSN 332000-6-61 čl. 612.6.4.

Naměřené hodnoty impedance smyčky ve všech případech vyhovují vztahu podle ČSN 332000-4-41 čl. 413.1.3.3.

Krytí el. předmětů odpovídá ČSN 332000-4-41 čl. 412.2.

ZJIŠTĚNÉ ZÁVADY :

Bez zjištěných závad.

ZÁVĚR:

Pravidelná revize byla provedena v souladu s ČSN 33 1500 a ČSN 332000-6-61 a při respektování ustanovení ČSN 332000-4-41 (ochrana před úrazem elektrickým proudem). Prohlídkou a naměřenými hodnotami výše uvedeného zařízení bylo zjištěno, že vyhovují ustanoveným typům zkoušek. Provozovatel je povinen provozovat el. zařízení v řádném technickém stavu, provádět údržbu, kontroly a revize. Veškeré zásahy do elektroinstalace mohou provádět pouze osoby s platnou kvalifikací. Tato pravidelná revize musí být dle ČSN 33 15 00 čl. 6.4.2 uložena do vyhotovení následné zprávy o pravidelné revizi.

Revidované elektrické zařízení je z hlediska bezpečnosti schopno provozu.