

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**  
**Archivy, RS3**  
**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. 048)  
2x provozovatel

.....  
*Michal Žák*  
za provozovatele



**Vymezení rozsahu provedené revizní zprávy elektrické instalace:**

Předmětem této pravidelné revize jsou pevné elektrické rozvody zadní části (archivy) suterénu II. etapy budovy Českého rozhlasu Plzeň.

Rozvaděč R1N slouží k napájení části prostor v suterénu II. Etapy budovy ČR. Rozvody jsou napájeny přes proudové chrániče 30 mA. Rozvodnice opatřena výrobním štítkem, výstražným bleskem, jističe okruhů popsány.

Byla provedena revize – kontrola - prohlídka – měření – funkční zkouška vyhrazené elektrické instalace počínaje přívodem do R1N, 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.

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 412.2.2 a izolací 412.1.

neživých částí - samočinným odpojením od zdroje v sítích TN čl. 413.1.  
zásuvky 24V: živých a neživých částí - malým napětím SELV

Veškeré revidované elektrorozvody jsou napájeny přes proudový chránič 30mA.

**Zvýšená** (tab. 41NR) : samočinným odpojením od zdroje – proudový chránič 30 mA čl. 413.3.

**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
- Zpráva o pravidelné revizi ze dne 8. 12. 2005, RT Petr Wopršálek
- ČSN platné v době uvedení zařízení do provozu.
- Výsledky prohlídky a měření během revize.

**VNĚJŠÍ VLIVY dle původní ČSN 33 03 00 (ČSN 33 2000-3 a 5-51):**

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 RS3 (R1N) :** oceloplechová rozvodnice instalovaná na chodbě u dílny  
výr. ELEKTRONN Osek u Rokycan, typ RS 1P.P., v.č. 01, IP 40/20, r.v. 1992

Rozvaděč R1N je napájen z rozvodny nn v suterénu budovy

II.pole, jistič J21U 50B 32A - CYKY 4D x 16+PE vodič CY 16

Napětí v době revize

R izol. 10 x 99 MΩ

Uf 233/232/233 V

Us 405/405/406 V

Zs max. 0,15 Ω

Impedance smyčky

Přechodové odpory spojů

Rp max. 0,02 Ω

Naměřené izolační odpory odvodních kabelů Ri min. 99 MΩ

**Horní část :**

1 x hlavní vypínač

1 x hlavní jistič OEZ ASF 3/32A

1 x proudový chránič TERASAKI 40/4/003, pro všechny obvody

1 x jistič F/G 16/1/B – zás. výměník 942, CYKY 3Cx1,5

1 x jistič F/G 10/1/B – osvětlení 933, CYKY 3Cx1,5

1 x jistič F/G 10/1/B – osvětlení strojovna vzduchotechniky, CYKY 3Cx1,5

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

1 x jistič F/G 10/1/B – osvětlení místnost CRITALL topení, CYKY 3Cx1,5

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

3 x jistič F/G 10/1/B – rezerva

1 x jistič F/G 20/3/C – rezerva

1 x jistič F/G 25/3/C – rezerva

1 x hlavní vypínač

1 x hlavní jistič F/G 40/3/B

1 x proudový chránič TERASAKI 40/4/003, pro všechny obvody

2 x jistič F/G 16/1/C – rezerva

1 x jistič F/G 16/1/C – zás. archiv 938, CYKY 3Cx2,5

1 x jistič F/G 6/1/B – stykač

1 x jistič F/G 16/1/C – osvětlení 933, CYKY 3Cx1,5

1 x jistič F/G 16/1/C – zás. archiv 932, CYKY 3Cx2,5

1 x jistič F/G 16/1/C – zás. místnosti 938,939,940, CYKY 3Cx2,5

1 x jistič F/G 16/1/C – zás. archiv, CYKY 3Cx2,5

1 x jistič F/G 6/1/B – stykač 933

5 x jistič F/G 10/1/B – osvětlení 932, CYKY 3Cx1,5

1 x jistič F/G 10/1/B – osvětlení archiv, CYKY 3Cx1,5

1 x jistič F/G 32/3/C – rozvaděč 933, CYKY 5Cx4

1 x jistič LSF 3/3A – rezerva

1 x jistič F/G 6/1/B – cívka

1 x jistič F/G 10/1/B – osvětlení archiv 936, CYKY 3Cx1,5

1 x jistič F/G 10/1/B – osvětlení archiv 939,940, CYKY 3Cx1,5

2 x jistič F/G 10/1/B – osvětlení archiv 938, CYKY 3Cx1,5

2 x jistič F/G 10/1/B – osvětlení archiv 937, CYKY 3Cx1,5

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

1 x jistič F/G 10/1/B – osvětlení archiv, CYKY 3Cx1,5

1 x jistič F/G 32/3/C – rezerva

1 x jistič F/G 25/3/C – vývod ukončený na př. sv. vypínače v místnosti 937, CYKY 5Cx4  
1 x stykač osvětlení F/G 230/25/3/1s - místnost č. 937  
2 x stykač osvětlení F/G 230/25/3/1s - místnost č. 933  
2 x stykač osvětlení F/G 230/25/3/1s - místnost č. 932

**Strojovna topení (CRITTALL) č. dv. 942B**

2 ks zářivkové svítidlo 2x36W dvojité izolace  
1 x zásuvka 230 V/16A, IP 44 Zs max. 0,38 Ω  
1 x zásuvka 24 V, IP 44 SELV  
Spojitost ochranného obvodu Rp 0,04 Ω (přechodový odpor mezi PE svorkovnicí v R1N a kolíkem zásuvky)

**Strojovna vzduchotechniky**

7 ks zářivkové svítidlo 2x36W dvojité izolace  
2 x zásuvka 230 V/16A, IP 43 Zs max. 0,41 Ω  
2 x zásuvka 24 V, IP 43 SELV  
Spojitost ochranného obvodu Rp 0,06 Ω (přechodový odpor mezi PE svorkovnicí v R1N a kolíky zásuvek)

**Ohřev TUV č. dv. 942**

3 ks zářivkové svítidlo 2x36W dvojité izolace  
1 x zásuvka 230 V/16A, IP 43 Zs max. 0,44 Ω  
1 x zásuvka 24 V, IP 43 SELV  
Spojitost ochranného obvodu Rp 0,04 Ω (přechodový odpor mezi PE svorkovnicí v R1N a kolíkem zásuvky)

**Schodiště do výměníku**

2 ks žárovkové svítidlo 60W dvojité izolace

**Ochoz**

6 ks zářivkové svítidlo 2x36W dvojité izolace

**Chodba k archivům**

3 ks zářivkové svítidlo 2x40W Zs max. 0,63 Ω  
6 ks zářivkové svítidlo 2x36W dvojité izolace

**Archiv pásek č. dv. 232**

16 ks zářivkové svítidlo 2x36W Zs max. 0,72 Ω  
4 x zásuvka 230 V/16A Zs max. 0,48 Ω

**Archiv č. dv. 940**

2 ks zářivkové svítidlo 2x36W Zs max. 0,66 Ω  
1 ks zásuvka 230 V/16A Zs max. 0,51 Ω

**Archiv č. dv. 939**

1 ks zářivkové svítidlo 2x36W Zs max. 0,72 Ω  
1 ks zásuvka 230 V/16A Zs max. 0,48 Ω

### Archiv č. dv. 938

8 ks zářivkové svítidlo 2x36W

4 ks zásuvka 230 V/16A

Zs max. 0,76  $\Omega$

Zs max. 0,53  $\Omega$

### Archiv 937 -

12 ks zářivkové svítidlo 2x36W

2 ks zásuvka 230 V/16A

1 ks vývod ukončený ve vypínači - vypnuto v R1N

Zs max. 0,81  $\Omega$

Zs max. 0,49  $\Omega$

### Chodba č. dv. 936

3 ks zářivkové svítidlo 2x36W

Zs max. 0,65  $\Omega$

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

Měření proběhlo tak, že v zásuvce v archivu pásek a v místnosti 938 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 archiv pásek

Ud 0,0 V  
t 24,6 ms  
Ir 25,2 mA

zásuvka místnost č.938

Ud 0,0 V  
t 23,2 ms  
Ir 24,3 mA

Spojitosti ochranných obvodů – vyhovují. Vše do 0,08  $\Omega$ . Měřeny přechodové odpory mezi PE svorkovnicí v R1N a ostatním el. zař. (než. částmi el. zař.- 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.