

ČESKÝ ROZHLAS PLZEŇ

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

**PLZEŇ, NÁMĚSTÍ MÍRU 10**  
**Elektrické rozvody**  
**I. Etapa – 2. NP**  
**Kanceláře**

**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 2017**

Datum provedení revize: 28. listopadu 2012

Datum vypracování revize: 29. listopadu 2012

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: 10. prosince 2012

Rozdělovník: 1x revizní technik (pod č. 057)  
2x provozovatel

.....  
za provozovatele



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

Předmětem této pravidelné revize jsou pevné elektrické rozvody v kancelářích 1. etapy 2. NP budovy Českého rozhlasu Plzeň.

Byla provedena revize – kontrola - prohlídka – měření – funkční zkouška vyhrazené elektrické instalace v kancelářích 1. etapy 2. NP budovy Českého rozhlasu Plzeň (I. etapa). Počínaje přívodními svorkami rozvaděčů R21, R22 a konče vlastními pevnými elektrorozvody v ostatních částech budovy.

Předmětem této revize nejsou stroje, spotřebiče ani elektrorozvody napájené z jiných rozvaděčů.

**Rozvodná soustava:**

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

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

El. zařízení vzniklo a je provozováno dle ČSN 34 10 10. Vzhledem k provedeným opravám v průběhu životnosti zařízení je revize provedena s ohledem na platnou ČSN 33 2000-4-41 ed.2.

**Základní ochrana: živých částí – kryty nebo přepážkami** příloha A-A2 a **izolací** příloha A-A1

**Ochrana při poruše: neživých částí - samočinným odpojením od zdroje v sítích TN čl. 411.4**

**Doplněná (tabulka NA.2):** proudovým chráničem 30 mA

**Druhy měřících přístrojů:**

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

**Podklady pro vypracování revize:**

- Dokumentace z r. 2002 – uložena u pracovníka elektroúdržby
- Pravidelná revizní zpráva ze dne 21.12.2007, 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 33 200-3 a ČSN 33 2000-5-51):**

Dle PD bylo stanoveno prostředí dle původní ČSN 33 0300 – čl. 3.1.1 – základní.

Dle nyní platné ČSN 33 2000-3 a ČSN 33 2000-5-51 se jedná o vnější vlivy – normální. Není nutné zpracovat protokol o určení prostředí.

**Instalace:**

Kabely CYKY v omítce.

**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 21**

rozvodnice umístěná na zdi niky v pravé části chodby

výr. SAS Uherské Hradiště; typ R21, v.č. 3418; r.v. 1993, In-42,5A

Impedance smyčky			Zs max. 0,15 Ω
Přechodové odpory spojů			Rp max. 0,03 Ω
Izolační odpory odvodních kabelů			Ri min. 66,5 MΩ
1x hlavní jistič Moeller 40/C/3	CYKY 4x 16 + PE vodič CY 10		Ri 10x 99,9 MΩ
4x svodič přepětí II (C)	Moeller SPC-EH-280 pro L1,L2,L3,N		
1x jistič Moeller 32/C/3	CYKY 4x10 + PE vodič CY 10 do R22	Ri 10x 99,9 MΩ	
1x proudový chránič F/G 25/2/0,03	pro WC – není předmětem revize		
1x jistič Moeller 10/B/1	cívka nouzového osvětlení CY 1,5	Ri ≥ 99,9 MΩ	
1x jistič Moeller 16/B/1	zásuvka 110	CYKY J 3x 2,5	Zs max. 0,53 Ω
1x jistič Moeller 16/B/1	siréna	CYKY J 3x 2,5	Zs max. 0,54 Ω
1x jistič Moeller 16/B/1	zásuvka myčka	CYKY J 3x 2,5	Zs max. 0,45 Ω
1x jistič Moeller 16/D/1	klimatizace	CYKY J 3x 2,5	Zs max. 0,53 Ω
1x jistič Moeller 16/D/1	klimatizace	CYKY J 3x 2,5	Zs max. 0,55 Ω
1x jistič Moeller 16/D/3	klimatizace	CYKY J 5x 2,5	Zs max. 0,68 Ω
1x jistič F/G 10/C/3	zásuvka 400V/16A	CY 2,5	Zs max. 0,78 Ω
1x jistič IJ 10A/U	osvětlení WC	CYKY J 3x 1,5	Zs max. 0,87 Ω
1x jistič IJ 10A/U	osvětlení 104	CYKY J 3x 1,5	Zs max. 0,85 Ω
1x jistič IJ 10A/U	osvětlení 106	CYKY J 3x 1,5	Zs max. 0,83 Ω
1x jistič IJ 10A/U	osvětlení 107,108,109	CYKY J 3x 1,5	Zs max. 0,78 Ω
1x jistič IJ 10A/U	osvětlení 110	CYKY J 3x 1,5	Zs max. 0,80 Ω
1x jistič IJ 10A/U	osvětlení 111,112	CYKY J 3x 1,5	Zs max. 0,87 Ω
1x jistič IJ 10A/U	osvětlení 111,112,113,114	CYKY J 3x 1,5	Zs max. 0,83 Ω
1x jistič IJ 10A/U	osvětlení 110,113,114	CYKY J 3x 1,5	Zs max. 0,78 Ω
1x jistič IJ 10A/U	osvětlení 107 (kuchyňka)	CYKY J 3x 1,5	Zs max. 0,85 Ω
1x jistič IJ 10A/U	hledačka	CYKY J 3x 1,5	Zs max. 0,28 Ω
1x jistič IJ 10A/U	rezerva		
1x jistič IJ 10A/U	osvětlení chodba	CYKY J 3x 1,5	Zs max. 0,89 Ω
1x jistič IJ 16A/U	osvětlení nika	CYKY J 3x 1,5	Zs max. 0,77 Ω
1x jistič IJ 16A/U	zásuvka 104	CYKY J 3x 2,5	Zs max. 0,87 Ω
1x jistič IJ 16A/U	rezerva		
1x jistič IJ 16A/U	rezerva		
1x jistič IJ 16A/U	zásuvka 106,107	CYKY J 3x 2,5	Zs max. 0,78 Ω
1x jistič IJ 16A/U	zásuvka 107	CYKY J 3x 2,5	Zs max. 0,57 Ω
1x jistič IJ 16A/U	rezerva		
1x jistič IJ 16A/U	zásuvka 111	CYKY J 3x 2,5	Zs max. 0,54 Ω
1x jistič IJ 16A/U	zásuvka 112	CYKY J 3x 2,5	Zs max. 0,52 Ω
1x jistič IJ 16A/U	zásuvka 113	CYKY J 3x 2,5	Zs max. 0,50 Ω
1x jistič IJ 16A/U	zásuvka 114	CYKY J 3x 2,5	Zs max. 0,62 Ω
1x jistič IJ 16A/U	zásuvka 108	CYKY J 3x 2,5	Zs max. 0,75 Ω
1x jistič IJ 16A/U	WC ORWET	CYKY J 3x 2,5	Zs max. 0,54 Ω

RCD Ud – 0,0V; t- 21 ms; Ir – 25,0 mA

1x jistič IJ 16A/U	zásuvka 106	CYKY J 3x 2,5	Zs max. 0,59 Ω
1x jistič IJ 10A/U	osvětlení chodba	CYKY J 3x 1,5	Zs max. 0,44 Ω
1x jistič IJ 16A/U	zásuvka 104	CYKY J 3x 2,5	Zs max. 0,73 Ω
1x jistič IJ 16A/U	zásuvka 108,109	CYKY J 3x 2,5	Zs max. 0,84 Ω
1x jistič F/G 16/C/1	zásuvka UPS	CYKY J 3x 2,5	Zs max. 0,23 Ω
1x jistič F/G 16/C/1	okruhy UPS    přívod kabelem CGSG 3x 2,5		Zs max. 0,34 Ω
1x jistič Moeller 10/C/1	zásuvka okr. UPS - 106	CYKY J 3x 2,5	Zs max. 0,23 Ω
1x jistič Moeller 10/C/1	zásuvka okr. UPS - 107	CYKY J 3x 2,5	Zs max. 0,63 Ω
1x jistič Moeller 10/C/1	zásuvka okr. UPS – 110,111	CYKY J 3x 2,5	Zs max. 0,58 Ω
1x jistič Moeller 10/C/1	zás. okr. UPS – 112,113,114	CYKY J 3x 2,5	Zs max. 0,63 Ω
1x jistič Moeller 10/C/1	rezerva		

**Rozvaděč nouzového osvětlení**

rozvodnice umístěná na zdi niky v pravé části chodby (u R21)

výr. SAS Uherské Hradiště; typ RN21, v.č. 3416; r.v. 1993, In-10A, IP 23  
přívodní kabel CYKY J 5x4,0

Impedance smyčky	Zs max. 0,30 Ω
Přechodové odpory spojů	Rp max. 0,03 Ω
Izolační odpory odvodních kabelů	Ri min. 66,5 MΩ

1x jistič IJ 10A/U	nouzové osvětlení N21	CYKY J 3x 1,5	Zs max. 0,87 Ω
1x jistič IJ 10A/U	nouzové osvětlení N22	CYKY J 3x 1,5	Zs max. 0,82 Ω
1x jistič IJ 10A/U	nouzové osvětlení N23	CYKY J 3x 1,5	Zs max. 0,85 Ω
1x jistič IJ 10A/U	ovládání	CY 1,5	

**Rozvaděč R 22**

rozvodnice umístěná na zdi niky v levé části chodby

výr. SAS Uherské Hradiště; typ R22, v.č. 3417; r.v. 1993, In-63A; IP 20

Impedance smyčky	Zs max. 0,21 Ω
Přechodové odpory spojů	Rp max. 0,03 Ω
Izolační odpory odvodních kabelů	Ri min. 65,5 MΩ

1x hlavní vypínač 63A/3	CYKY 4x 10 + PE vodič CY 10 z R21	Ri 10x 99,9 MΩ
1x jistič J7K M 6,3A	rezerva	
1x jistič J7K M 16A	rezerva	
1x jistič J7K M 16A	zásuvka 400V/16A na rozvaděči	CY 2,5
1x jistič IJ 10A/U	osvětlení 121,122	CYKY J 3x 1,5
1x jistič IJ 10A/U	osvětlení 119,120	CYKY J 3x 1,5
1x jistič IJ 10A/U	osvětlení 117,118	CYKY J 3x 1,5
1x jistič IJ 10A/U	osvětlení 115,116	CYKY J 3x 1,5
1x jistič IJ 10A/U	osvětlení 119,120,121,122	CYKY J 3x 1,5
1x jistič IJ 10A/U	osvětlení 115,116,117,118	CYKY J 3x 1,5
1x jistič IJ 10A/U	osvětlení chodba	CYKY J 3x 1,5
1x jistič IJ 10A/U	osvětlení vestibul	CYKY J 3x 1,5
1x jistič IJ 10A/U	osvětlení nika	CYKY J 3x 1,5
1x jistič IJ 16A/U	rezerva	
1x jistič IJ 16A/U	rezerva	
1x jistič IJ 16A/U	zásuvka 120	CYKY J 3x 2,5
1x jistič IJ 16A/U	rezerva	

1x jistič IJ 16A/U	zásuvka 118	CYKY J 3x 2,5	Zs max. 0,52 Ω
1x jistič IJ 16A/U	rezerva		
1x jistič IJ 16A/U	zásuvka 116	CYKY J 3x 2,5	Zs max. 0,50 Ω
1x jistič IJ 16A/U	zásuvka 115	CYKY J 3x 2,5	Zs max. 0,54 Ω
1x jistič IJ 16A/U	zásuvka 117	CYKY J 3x 2,5	Zs max. 0,69 Ω
2x jistič IJ 16A/U	zásuvka chodba	CYKY J 3x 2,5	Zs max. 0,59 Ω
1x jistič IJ 16A/U	zásuvka 122	CYKY J 3x 2,5	Zs max. 0,49 Ω
1x jistič IJ 16A/U	zásuvka 121	CYKY J 3x 2,5	Zs max. 0,52 Ω
1x jistič IJ 16A/U	rezerva		
1x jistič IJ 16A/U	zásuvka 119	CYKY J 3x 2,5	Zs max. 0,62 Ω
1x jistič IJ 16A/U	rezerva		
1x jistič Siemens W4A	rezerva		
1x jistič F/G 16/C/1	zásuvka UPS	CYKY J 3x 2,5	Zs max. 0,32 Ω
1x jistič F/G 16/C/1	okruhy UPS    přívod kabelem	CGSG 3x 2,5	Zs max. 0,34 Ω
1x jistič Moeller 10/C/1	zásuvka okr. UPS - 122	CYKY J 3x 2,5	Zs max. 0,23 Ω
1x jistič Moeller 10/C/1	zásuvka okr. UPS - 121	CYKY J 3x 2,5	Zs max. 0,63 Ω
1x jistič Moeller 10/C/1	zásuvka okr. UPS – 120	CYKY J 3x 2,5	Zs max. 0,58 Ω
1x jistič Moeller 10/C/1	zásuvka okr. UPS – 119	CYKY J 3x 2,5	Zs max. 0,63 Ω
1x jistič Moeller 10/C/1	zásuvka okr. UPS – 118	CYKY J 3x 2,5	Zs max. 0,60 Ω
1x jistič Moeller 10/C/1	zásuvka okr. UPS – 115,116,117	CYKY J 3x 2,5	Zs max. 0,76 Ω

**Spojitosť ochranných obvodů** - vyhovuje, měřen přechodový odpor mezi PE svorkovnicí v R21, R22 a neživými částmi el. zařízení (kolíky zásuvek, neživé části svítidel).

Po odečtení odporů vodičů (odpor vypočten dle přibližné délky) Rp max. 0,08 Ω.

#### **HODNOCENÍ :**

Naměřené hodnoty izolačních odporů jsou v souladu s ČSN 33 2000-6-61 čl. 612.3 tab. 61A  
 Naměřené hodnoty spojitosti ochranných vodičů jsou v souladu s ČSN 33 2000-6-61 čl. 612.2  
 Naměřené hodnoty impedančních smyček vyhovují vztahu dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 čl. 411.4

Krytí el. předmětů odpovídá ČSN 33 2000-5-51 a ČSN 33 2000-4-41 příloha A.

#### **DOPORUČENÍ:**

1. Světelné okruhy v R21 – nika chodba – vzhledem k použitým kabelům CYKY J 3x 1,5 doporučuji snížit jističí prvek na 10A.

#### **ZÁVĚR:**

Pravidelná revize byla provedena v souladu s ČSN 33 1500 a ČSN 332000-6 a při respektování ustanovení ČSN 33 2000-4-41 (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 1500 čl. 6.4.2 uložena do vyhotovení následné zprávy o pravidelné revizi. .

**Revidované zařízení je z hlediska elektrické bezpečnosti schopno.**