

www.revize-ez.eu

Tomáš Zákoucký
Dopravní 537
Liberec 30
463 11

tzelektro@email.cz

PRAVIDELNÁ REVIZE ELEKTRICKÉ INSTALACE

ČRo
Plzeň
Pracoviště Karlovy Vary

Tomáš Zákoucký

V Liberci dne 15. Unora 2015

ev. číslo revizní zprávy : ČRo2/2015

Výtisk č.:
Počet příloh: 1
Počet listů: 13

ZPRÁVA O PRAVIDELNÉ REVIZE ELEKTRICKÉ INSTALACE

Revize provedena dle: ČSN 33 2000-6-701:2007, ČSN 33 2000-7-710:2013

Revizní technik: Tomáš Zákoucký
Adresa firmy: Dopravní 537
Liberec
463 11
Ev. č. osvědčení: 1157/8/12/R-EZ-E2A
Ev. č. oprávnění: 0508/8/12/EZ-M,O,R,Z-E2A

Datum zahájení: 30. Ledna2015
Datum ukončení: 30. Ledna 2015
Datum vypracování: 15. Února 2015

Adresa objektu: ČRo
Zitkova 3
Karlovy Vary

Název objektu: Karlovy Vary

Objednavatel
revize: ČRo
Vinohradská 12
120 99 Praha 2

Předložené
dokumenty: Projektová dokumentace-nepředložen
Protokol o určení vnějších vlivů – nepředložen

Základní údaje: Jmenovité napětí: 3N PE ~ 50Hz 400V / TN-S označení sítě dle ČSN 33 2000-1 ed.2

Vnější vlivy: Stanoveny: Normální

Ochrana před
nebezpečným
dotykovým
napětím: - Samočinným odpojením od zdroje
- Izolací
- Doplnkovou ochranou proudovým chráničem

1. Soupis použitých měřících přístrojů:

Název	Typ	Výrobní číslo
Termokamera	Flir i 3	5862795
Revizní přístroj	ErotestXE	13471489

2. Popis elektro instalace:

Předmětem revize je objekt českého rozhlasu Karlovi Vary. Tento objekt je zděný situovaný jako bývalá vylka. V objektu se nachází vysílací studio, kanceláře, obytné místnosti a technické místnosti.

Rozsah revize:

Revize se týká obvodů v revizní zprávě obsažené navazujících prvků taktéž v revizní zprávě obsažené.

Popis sítí:

Sít TN-S

Použité kabely:

CYKY

Uložení:

kabelové žlaby, kabelové lávky, ve stěnách, lištách,

Ochrana proto přepětí:

Nepoužito

3. Měření provedená při revizi:

- Měření uzemnění dle příslušných ČSN.
- Měření proudových chráničů dle příslušných ČSN.
- Měření izolačního odporu dle příslušných ČSN.
- Měření po spojení dle příslušných ČSN

4. Fyzická kontrola elektro instalace:

Ochrana před dotykem živých částí (základní ochrana):

	Položka	Poznámka
1.	Izolace živých částí	
2.	Přepážky	
3.	Kryty	

Zařízení:

	Zařízení	Poznámka
1.	Kabely	
2.	Instalační materiál	
3.	Instalační trubky	
4.	Úložné kabelové kanály	
5.	Rozvodná zařízení	
6.	Svítlidla	
7.	Ochranné přístroje (chrániče, jističe atd.)	

Označování:

	Položka	Poznámky
1.	Označení ochranných přístrojů, spínačů a svorek	
2.	Varovné nápisy	
3.	Výstražné nápisy	
4.	Značení vodičů	
5.	Přístroje pro odpojení	
6.	Spínací přístroje	
7.	Schémata a přehledy	

5. Měření:

Budova:	Karlovi Vary		
Umístění	Český rozhlas-suterén-chodba		

Popis:	RO2	Napětí:	3 x400	Umístění:	
Ornačení	RO	Proud:	32	IP:	43/20
Výrobce:	LUBIMÍR KOTOUC-KRASLICKÁ 271,SVATAVA	ČSN:	60439-1-3	Přívod:	
Soustava	TN-S	T.V.:	2006	Zs (Ω):	

Výsledky zkoušek																
Údaje o obvodu										Impedance				Proud. Chránič		Poznámka
Použití			Ochrana obvodů					Vodič		Izolační odpor	Z	I _{Δn} (mA)	T _Δ (mS)	U _n (V)		
Funkce	Funkce 1	Funkce 2	FA,FU,FI, M	f.	I _n (A)	Char.	Průřez (mm ²)	Typ								
1	3	FA1	hlavní chránič	FI	4	40/0,003	B	1,5	Cu	<500	0,70	25	11	0		
2	1	FA1	sv.chodba,úklidová komora, sv sklad	FA	1	10	B	1,5	Cu	<500	0,72					
3	2	FA1	sv. sklad	FA	1	10	B	1,5	Cu	<500	0,73					
4	3	FA1	zás.úklid. komora, zás. sklad	FA	1	16	B	2,5	Cu	<500	0,69					
5	4	FA1	zás. chodba, zás. sklad	FA	1	16	B	2,5	Cu	<500	0,87					
6	5	FA1	EZS	FA	1	16	B	2,5	Cu	<500	0,78				na iističi proveden průřezem 1,5 změnit jistění na 10A	
7	9	FA1	Rezerva	FA	1	16	B	2,5	Cu	<500	0,74					
8	7	FA1	roz. M a R Rk	FA	3	25	B	4,0	Cu	<500	0,84					

9	6	FA1	zás.400V sklad	FA	3	16	B	2,5	Cu	<500	0,69				
10	8	FA1	Rezerva	FA	3	16	B	2,5	Cu	<500	0,87				
11			ventilátor	FA	1	6	B	1,5	Cu	<500	0,96				

Umístění Karlovi Vary-Český rozhlas -2.NP-207

Popis:	RO2	Napětí:	3 x400	Umístění:	
Označení:	RTI	Proud:	32	IP:	43/20
Výrobce:	LUBIMÍR KOTOUC-KRASLICKÁ 271,SVATAVA	ČSN:	60439-1-3	Přívod:	
Soustava:	TN-S	r.v.:	2006	Zs (Ω):	

Údaje o obvodu										Výsledky zkoušek					Poznámka	
Použití		Ochrana obvodů					Vodič		Izolální odpor	Impedance	Proud. Chránič					
		Funkce	Funkce 1	Funkce 2	FA,FU,FI , M	f.	In (A)	Char.			Průřez (mm²)	Typ	Z (Ω)	IΔn (mA)		TΔ (mS)
1	1	FA1		sv.serverovna	FA	1	10	B	1,5	Cu	<500	0,70				
2	2	FA1		Rezerva	FA	1	10	B	1,5	Cu						
3	3	FA1		zás.serverovna	FA	1	16	B	2,5	Cu	<500	0,73				
4	4	FA1		zás.TÚ	FA	1	16	B	2,5	Cu	<500	0,69				
5	5	FA1		EZS	FA	1	16	B	1,5	Cu	<500	0,87				na iističi proveden průřezem 1,5 změnit jištění na 10A
6	6	FA1		UPS RI	FA	1	25	B	4,0	Cu	<500	0,78				
7	7	FA1		UPSRT	FA	1	25	B	4,0	Cu	<500	0,74				
8	8	FA1		STA	FA	1	10	B	2,5	Cu	<500	0,84				
9	9	FA1		SAT	FA	1	16	B	2,5	Cu	<500	0,69				

10	10	FA1	jednotný čas-napájení	FA	1	16	B	1,5 a 2,5	Cu	<500	0,87	na listíci proveden průřezem 1,5 změnit jištění na 10A
11	11	FA1	OSV.VENT.RACK	FA	1	10	B	1,5	Cu	<500	0,96	
12	12	FA1	Rezerva	FA	1	16	B					
13	13	FA1	Rezerva	FA	1	16	B					
14	14	FA1	Rezerva	FA	1	16	B					
15	15	FA1	Rezerva	FA	1	16	B					
16	16	FA1	roz.Rre	FA	3	25	B	4,0	Cu	<500	0,96	
17	17	FA1	Rezerva	FA	3	25	B		Cu	<500	0,98	
18	19	FA1	přívod pro RT síť	FA	1	20	C	1,5 x 2	Cu	<500	0,99	V rozvaděči použítá 2 licna 1,5 Cu
19	20	FA1	přívod pro RT síť	FA	1	20	C	1,5 x 2	Cu	<500	1,01	V rozvaděči použítá 2 licna 1,5 Cu
20	21	FA1	sv.servery news room	FA	1	6	B	1,5	Cu	<500	1,03	
21	22	FA1	vývod do R2	FA	1	16	B	2,5	Cu	<500	1,05	
22	23	FA1	vývod Rre	FA	1	16	B	2,5	Cu	<500	1,07	
23	24	FA1	vývod pro stojany RI	FA	1	10	B	2,5	Cu	<500	1,08	
24	25	FA1	zás.serverovna	FA	1	10	B	2,5	Cu	<500	0,87	
25	26	FA1	vývod pro stojan RI	FA	1	10	B	2,5	Cu	<500	1,12	
26	27	FA1	vývod pro stojan RI	FA	1	10	B	2,5	Cu	<500	1,14	
27	28	FA1	Vývod pro stojan RI	FA	1	10	B	2,5	Cu	<500	0,98	
28	28	FA1		FA	1	10	B	2,5	Cu	<500	1,17	

Umístění

kotelna Mar

Popis:		Napětí:	400V	Umístění:	
Označení:	RK	Proud:	32A	IP:	43/20
Výrobce:	Elektro montáže Končík	ČSN:	EN 60439-1-3	Přívodi:	
Soustava:	TN-S	r.v.:	2006	Zs (Ω):	

Údaje o obvodu										Výsledky zkoušek					Poznámka
Č.	Použití			Ochrana obvodů				Vodič		Izolacíní odpor	Impedance	Proud. Chránič			
	Funkce	Funkce 1	Funkce 2	FA,FU,FI , M	f.	In (A)	Char .	Průřez (mm²)	Typ			Z (Ω)	IΔn (mA)	TΔ (mS)	
1	FA1			FA	1	10	B	1,5	Cu	<500	0,68				
2	FA2			FA	1	20	B	4,0	Cu	<500	0,78				
3	FA3			FA	1	6	C	1,5	Cu	<500	0,69				
4	FA4			FA	1	6	C	1,5	Cu	<500	0,84				
5	FA5			FA	1	6	C	1,5	Cu	<500	0,95				
6	FA6			FA	1	6	C	1,5	Cu	<500	0,69				
7	FA7			FA	1	6	C	1,5	Cu	<500	0,84				
8	FA8			FA	3	16	C	2,5	Cu	<500	0,84				
9	FA9			FA	1	6	C	1,5	Cu	<500	0,69				
10	FA10			FA	1	6	C	1,5	Cu	<500	0,98				

Umístění

1.NP -chodba

Popis:	RO2	Napětí:	3 X400	Umístění:	
Označení:	R1	Proud:	32A	IP:	43/20
Výrobce:	LUBOMÍR KOTOUC-KRASLICK 271,SVATAVA	ČSN:	EN 60439-1-3	Přívod:	
Soustava:	TN-S	r.v.:	2006	Zs (Ω):	

Údaje o obvodu														Výsledky zkoušek				Poznámka
Použití			Ochrana obvodů				Vodič		Izolační odpor	Impedance	Proud. Chránič							
			FA,FU,FI ,M	f.	In (A)	Char.	Průřez (mm²)	Typ			Z (Ω)	IΔn (mA)	TΔ (ms)	Un (V)				
Č.	Funkce	Funkce 1	Funkce 2	FA,FU,FI ,M	f.	In (A)	Char.	Průřez (mm²)	Typ	Ri (MΩ) min PE- N,1,1,2,1,3	Z (Ω)	IΔn (mA)	TΔ (ms)	Un (V)				
1	1	FA1	sv.kancelář	FA	1	10	B	1,5	Cu	<500	0,70							
2	3	FA1	rez.	FA	1	10	B											
3	4	FA1	sv.kancelář	FA	1	10	B	1,5	Cu	<500	0,73							
4	5	FA1	sv.kancelř	FA	1	10	B	1,5	Cu	<500	0,69							
5	6	FA1	sv.chodba	FA	1	10	B	1,5	Cu	<500	0,87							
6	7	FA1	rez.	FA	1	10	B											
7	8	FA1	rez.	FA	1	10	B											
8	9	FA1	rez.	FA	1	10	B											
9	10	FA1	rez.	FA	1	10	B											
10	15	FA1	zás.kancelář	FA	1	16	B	2,5	Cu	<500	0,87							
11	16	FA1	zás.kancelář	FA	1	16	B	2,5	Cu	<500	0,96							
12	17	FA1	rez.	FA	1	16	B											
13	18	FA1	rez.	FA	1	16	B											
14	19	FA1	zás.kancelář	FA	1	16	B	2,5	Cu	<500	0,93							

[illegible]

41	36	FA1	zás.kancelář	FA	1	16	B	2,5	Cu	<500	0,69			
42	38	FA1	rez.	FA	3	16	B	2,5	Cu					

Umístění 2.NP -chodba														
--------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Popis:	RO2	Napětí:	3 X400	Umístění:		
Označení:	R2	Proud:	63A	IP:		43/20
Výrobce:	LUBOMÍR KOTOUC-KRASLICK 271,SVATAVA	ČSN:	EN 60439-1-3	Přívodi:		
Soustava:	TN-S	ČV:	2006	Zs (Ω):		

Údaje o obvodu										Výsledky zkoušek					Poznámka	
Č.	Použití		Ochrana obvodů				Vodič		Izolační odpor	Impedance	Proud. Chránič		Un (V)			
	Funkce	Funkce 1	Funkce 2	FA,FU,FI , M	f.	In (A)	Char.	Průřez (mm²)			Typ	Ri (MΩ) min PE-N, L1, L2, L3		Z (Ω)		IΔn (mA)
1	1	FA1			sv. vchod branka	FA	1	10	B	1,5	Cu	<500	0,70			
2	3	FA1			sv .kancelář sv.news room	FA	1	10	B	1,5	Cu	<500	0,78			
3	4	FA1			sv.kuchyně, šatna, soc.zař	FA	1	10	B	1,5	Cu	<500	0,73			
4	5	FA1			N.O. sv.schodiště	FA	1	10	B	1,5	Cu	<500	0,69			
5	6	FA1			rez.	FA	1	10	B	1,5	Cu	<500	0,87			
6	7	FA1			rez.	FA	1	10	B	1,5	Cu	<500	0,90			
7	8	FA1			rez.	FA	1	10	B	1,5	Cu	<500	0,97			
8	9	FA1			zás.šatna,kuchyně	FA	1	16	B	2,5	Cu	<500	1,04			

9	10	FA1	zás.kuchynka	FA	1	16	B	2,5	Cu	<500	1,11								
10	11	FA1	zás.studio, režie	FA	1	16	B	2,5	Cu	<500	0,87								
11	12	FA1	zás.kancelář zás.news room	FA	1	16	B	2,5	Cu	<500	0,96								
12	13	FA1	zás.news room	FA	1	16	B	2,5	Cu	<500	1,05								
13	14	FA1	zás.news room	FA	1	16	B	2,5	Cu	<500	1,14								
14	15	FA1	zás.news room	FA	1	16	B	2,5	Cu	<500	0,93								
15	16	FA1	zás.kancelář	FA	1	16	B	2,5	Cu	<500	1,07								
16	17	FA1	zás.kancelář	FA	1	16	B	2,5	Cu	<500	1,05								
17	18	FA1	zás.news room	FA	1	16	B	2,5	Cu	<500	1,03								
18	19	FA1	zás.news room	FA	1	16	B	2,5	Cu	<500	0,99								
19	20	FA1	klimatizace	FA	1	16	B	2,5	Cu	<500	1,01								
20	21	FA1	klimatizace	FA	1	16	B	2,5	Cu	<500	1,03								
21	22	FA1	klimatizace	FA	1	16	B	2,5	Cu	<500	0,84								
22	23	FA1	zás.news room	FA	1	16	B	2,5	Cu	<500	0,98								
23	24	FA1	rez.	FA	1	16	B												
24	25	FA1	rez.	FA	1	16	B												
25	26	FA1	rez.	FA	1	16	B												
26	27	FA1	rez.	FA	1	16	B												
27	29	FA1	roz RTI	FA	4	32	B	6,0	Cu	<500	0,98								
28	30	FA1	přívod pro RI sít	FA	1	16	B	2,5	Cu	<500	0,98								
29	28	FA1	rez.	FA	1	16	B												
30	29	FA2	rez.	FA	1	6	B												
31	31	FA1	zás.kancelář	FA	1	10	B	2,5	Cu	<500	0,68								

32	32	FA1	zás.kancelář	FA	1	10	B	2,5	Cu	<500	0,84				
33	33	FA1	zás.kancelář	FA	1	10	B	2,5	Cu	<500	0,69				
34	34	FA1	zás.news room	FA	1	10	B	2,5	Cu	<500	0,78				
35	35	FA1	zás.news room	FA	1	10	B	2,5	Cu	<500	0,84				
36	36	FA1	zás.news room	FA	1	10	B	2,5	Cu	<500	0,98				
37	37	FA1	zás.news room	FA	1	10	B	2,5	Cu	<500	0,84				
38	38	FA1	zás.news room	FA	1	10	B	2,5	Cu	<500	0,85				
39	39	FA1	zás.news room	FA	1	10	B	2,5	Cu	<500	0,78				
40	40	FA1	rez.	FA	1	10	B								
41	41	FA1	dom.telefon	FA	1	10	B	1,5	Cu	<500	0,96				
42	42	FA1	rez.	FA	1	10	B								
43	43	FA1	rez.	FA	1	10	B								
44	44	FA1	rez.	FA	1	10	B								
45	45	FA1	rez.	FA	1	10	B								

Umístění

3.NP -chodba

Popis:	RO2	Napětí:	3 X400	Umístění:	
Označení:	R3	Proud:	63A	IP:	43/20
Výrobce:	LUBOMÍR KOTOUC-KRASLICK 271,SVATAVA	ČSN:	EN 60439-1-3	Přívodi:	
Soustava:	TN-S	r.v.:	2006	Zs (Ω):	

Údaje o obvodu										Výsledky zkoušek				Poznámka		
Č.	Použití		Ochrana obvodů				Vodič		Izolační odpor	Impedance	Proud. Chránič					
	Funkce	Funkce 1	Funkce 2	FA,FU,FI, M	f.	In (A)	Char.	Průřez (mm²)			Typ	Z (Ω)	IΔn (mA)		TΔ (ms)	Un (V)
1	1	FA1			sv.chodba,soc.zař., pokoje, půda	FA	1	10	B	1,5	Cu	<500	0,75			
2	2	FA1			sv.archiv,sklad,úklid,komora	FA	1	10	B	1,5	Cu	<500	0,76			
3	3	FA1			revize	FA	1	16	B	2,5	Cu	<500	0,77			
4	4	FA1			zás.pokoje	FA	1	16	B	2,5	Cu	<500	0,78			
5	5	FA1			zás.pokoje	FA	1	16	B	2,5	Cu	<500	0,79			
6	6	FA1			zás.pokoje	FA	1	16	B	2,5	Cu	<500	0,84			
7	7	FA1			zás.archiv, sklad,úklid komora	FA	1	16	B	2,5	Cu	<500	0,69			
8	8	FA1			zás.chodba	FA	1	16	B	2,5	Cu	<500	0,78			
9	9	FA1			zás.PC pokoje	FA	1	16	B	2,5	Cu	<500	0,84			
10	10	FA1			zás.PC pokoje	FA	1	16	B	2,5	Cu	<500	0,98			

11	11	FA1	zás.PC pokoje	FI	1	16/0,003	B	2,5	Cu	<500	0,84		
12	12	FA1	zás.SOC.zař.	FA	1	16	B	2,5	Cu	<500	0,85		
13	13	FA1	zás.kuchyn	FA	1	16	B	2,5	Cu	<500	0,78		
14	14	FA1	revize	FA	1	16	B	2,5	Cu	<500	0,86		
15	15	FA1	revize	FA	3	16	B	2,5	Cu	<500	0,87		

Umístění	0.NP -chodba												
----------	--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Popis:	RE	Napětí:	3 X400	Umístění:		Hlavní ER rozvaděč
Označení:	RE 1.0+3.1	Proud:	50A	IP:		40/20
Výrobce:	LUBOMÍR KOTOUC-KRASLICK 271,SVATAVA	ČSN:	EN 60439-1-3	Prívodi:		
Soustava:	TN-S	r.v.:	2006	Zs (Ω):		

Údaje o obvodu										Výsledky zkoušek				Poznámka	
Č.	Použití		Funkce 2	Ochrana obvodů					Vodič	Izolační odpor	Impedance	Proud. Chránič			
				FA,FU,FI , M	f.	In (A)	Char.	Průřez (mm²)				Typ	IΔn (mA)		TΔ (mS)
	Funkce 1														
1			zás.230V u agregátu	FI	2	16/0,003	B	2,5	Cu	<500	0,98	26	6	0	
2			rezerva	FI	2	16/0,003	B	3,5	Cu	<500	0,84	25	12	0	
3	1	FA1	R0	FA	3	32	B	6 a 4	Cu	<500	0,85				Napájení FI
4	2	FA1	R1	FA	3	32	B	10,0	Cu	<500	0,78				
5	3	FA1	R2	FA	3	40	B	10,0	Cu	<500	0,86				
6	4	FA1	R3	FA	3	32	B	10,0	Cu	<500	0,87				
7	5	FA1	roz.invalid. plošiny	FA	3	10	B	2,5	Cu	<500	0,79				

7. Zhodnocení:

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

8. Celkový posudek:

**ELEKTRICKÉ ZAŘÍZENÍ JE Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI
V ROZSAHU REVIZE SCHOPNO BEZPEČNÉHO PROVOZU**

9. Příští doporučená revize: 2019

Podpisem této revizní zprávy bere provozovatel prokazatelně na vědomí zjištěné skutečnosti v revizi uvedené.

Revizní zpráva převzata V Liberci dne

Český rozhlas Praha
Oddělení energetiky
-3-

Podpis objednavatele
(razítko)

Rozdělovník: Výtisk číslo 1,2-Provozovatel zařízení
Výtisk číslo 3- Revizní technik



jméno podpis RTEZ
(razítko)