

Zpráva

o pravidelné revizi elektrického zařízení

č. 2202019

Datum zahájení revize: 7.12.2020

podle ČSN 33 2000-6-61 a ČSN 33 1500

Datum ukončení revize: 9.12.2020

Doporučený termín další RZ: 12.2023

na akci: **Univerzita Karlova**
Matematicko-fyzikální fakulta
Sokolovská 83, 180 00 Praha 8
Elektroinstalace – Rozvodna NN- AS 111

revizní technik: Antonín Stádnický
Karlovarská 246
43982 Vroutek
ev.číslo:3207/8/18/R-EZ-E1/A,E1B

Napěťová soustava: 3L+PE+N, 50 Hz, 400/230V, TN-C-S
Naměřené napětí: 232/230/233V

Měřicí přístroje:
EUROTEST 61557 v.č. 10092786
Český metr. institut Pardubice 470-50/96

Celkový posudek

Prohlídkou, měřením a zkoušením bylo zjištěno, že elektrické zařízení v rozsahu tak, jak je uvedeno v revizní zprávě, splňuje podmínky bezpečného provozu.

Tato zpráva o revizi má **3 strany 1 příloha**
Počet vyhotovených zpráv: **3**
Rozdělovník: **2x provozovatel**
1x RT

.....
podpis provozovatele

.....
podpis revizního technika



Rozsah:

Tato pravidelná revizní zpráva se vztahuje na **silnoproudou elektroinstalaci na objektu MFF UK Praha 8, Sokolovská 83**. Rozvaděč AS 111 TS NN,
Revize se nevztahuje na hromosvod, slaboproud, elektrické spotřebiče a technologická zařízení.

Soupis provedených úkonů:

1. Prohlídka instalace podle čl. 611
2. Zkouška instalace podle čl. 612
3. Měření izolačních stavů
4. Měření impedance vypínacích smyček
5. Měření přechodových odporů
6. Funkční zkouška

Prohlídka el. zařízení:

Prohlídkou bylo ověřeno, že trvale připojená elektrická zařízení a přístroje jsou v souladu s bezpečnostními požadavky ČSN, jsou správně voleny a instalovány a nejsou viditelně poškozeny.

Zjištění a hodnocení stavu ochrany před úrazem el. proudem:

Ochrana před úrazem elektrickým proudem (nebezpečným dotykem živých i neživých částí) je provedena podle ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 „Ochrana před úrazem elektrickým proudem“ následovně:

- ochrana před nebezpečným dotykem živých částí:
 - izolací čl. 412.4
 - kryty nebo překážkami čl. 412.2
- ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí:
 - základní – automatickým odpojením od zdroje čl. 411
 - uvedením na stejný potenciál čl. 415.2

Ochrana před úrazem elektrickým proudem (nebezpečným dotykem živých i neživých částí) byla posuzována v souladu s ČSN 33 2000-1, čl. 11N6, ČSN 33 2000-4-41 „Ochrana před nebezpečným úrazem elektrickým proudem“

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí automatickým odpojením od zdroje – síť TN vyhovuje ČSN 33 2000-4-41 ed. 2 a ČSN 33 2000-5-54, čl. 543, 544 a 546.

Měření:

Měření izolačních stavů provedeno mezi fázovými vodiči a vodiči PE a N – měřeno z rozvaděče, uvedena nejnižší naměřená hodnota.

Měření impedance vypínací smyčky provedeno od ukončení vodičů – uvedena maximální naměřená hodnota.

Měření přechodových okruhů – max. 0,08 Ω

Vlastní měření – viz příloha 1

Zjištěné závady:

Odstraněny během revize

Upozornění provozovateli:

1. V souladu s požadavky ČSN 33 2000-1 čl. 13N6.2 „Musí být elektrická zařízení pravidelně kontrolována a udržována v takovém stavu, aby byla zajištěna jejich správná činnost a byly dodrženy elektrické a mechanické bezpečnosti a požadavky ostatních předpisů a norem“.
2. Dle požadavku čl. 6.4 ČSN 33 1500 je třeba zajistit, aby revizní zprávy byly uloženy u provozovatele elektrického zařízení a přístupný orgánům státního odborného dozoru (zpráva o výchozí revizi musí být dle čl. 6.4.1 ČSN 33 1500 uložena trvale, až do zrušení elektrického zařízení).
3. Ve smyslu požadavků čl. 4.2 citované normy je nutno dále uchovávat:
 - Dokumentaci elektrického zařízení odpovídající skutečnému provedení (dle ČSN 33 2000-1 viz čl. 13N7)
 - Protokoly o určení prostředí a vnějších vlivů.
4. Pracovníci bez elektrotechnické kvalifikace, kteří přicházejí do styku s elektrickým zařízením, musí být prokazatelně seznámeni a poučeni ve smyslu § 3 a § 4 vyhl. č. 50/1978 Sb.
5. Dle požadavků ČSN 33 1500 vč. změny Z3 a ČSN 33 2000-6 je nutné zajistit provádění pravidelných revizí elektrického zařízení ve lhůtách uvedených v čl. 6.2.2

Průběžně provádět v rámci preventivní údržby čištění el. zařízení, výměnu poškozených světelných zdrojů, kontrolu šroubových spojů, zejména spojů proudově vytížených.

Závěr:

- 4.1. Zkoušení izolačních odporů / R_i /.
Hodnoty odpovídají požadavkům ČSN 33 2000-6 čl. 61.3.3.
- 4.2 Automatické odpojení od zdroje - měření impedance vypínací smyčky / Z_s /.
Bylo provedeno měření požadovaných hodnot vč. kontroly vypínacího a zkratového proudu / I_a / a osazeného jištění, jak je uvedeno v kapitole 3. Při revizi bylo u měření impedancí vypínacích smyček uvažováno s požadavkem ČSN 33 2000 – 4 – 41ed.2, čl. 411.3.2, čl. 411.4.4 a ČSN 33 2000 – 6 čl. 61.3.6.1.(koeficient KM 1,5)
- 4.3 Měření přechodových odporů / R_p /.Bylo provedeno měření požadovaných hodnot , naměřené hodnoty nepřesáhly $0,1\Omega$

V Praze dne 7.12.2020

Revizní technik: Antonín Stádnický

Rozvaděč		AS 111						
Umístění		TS NN						
Přívodní vodič - průřez								
Hlavní vypínač								
Hlavní jistič				Závada na rozvaděči č. :				
Štítkové údaje :		výrobce: ES K.P. závod Pardubice, výr.č. 57/88						
okruh		jistící prvek	průřez vodiče (kabelu)	min Izolační odpor v M ohmech	max hodnota impedance vypínací smyčky v ohmech	vybavovací proud proudového chrániče v m A	čas vybavení proudového chrániče v m s	Závada č.
číslo	upřesnění okruhu							
	1. pole							
1	Přívod z TS	BL 1000 SE 305,435A	4x CY 300					
	2. pole							
1	Rezerva	PN0						
2	Rezerva	PN0						
3	RS 1	PN0/160A	AYKY 3 x 120 + 70	200	0,16			
4	HR	PHN1/200A	AYKY 3 x 240 + 120	200	0,09			
5	Kompenzace	PHN1/200A	AYKY 4 x 70	200	0,11			
	3. pole							
1	Přepět'ová ochrana 4x Saltec 275/60kA	125A	3x CY 25					
2	Zásuvka rozvodny	10A	CYKY 3 x 1,5	200	0,63			
3	Osvětlení rozvodny	6A	CYKY 3 x 1,5	200	0,78			
4	Centrální klimatizace	3/PNA2/125A	CYKY 4 x 35	200	0,16			
5	Stavba	3/PNA1/32A	CYKY 5 x 6	200	0,35			