

ZPRÁVA O PRAVIDELNÉ REVIZI ELEKTRICKÉHO ZAŘÍZENÍ

vykonané dne: 12. - 15. 11. 2019 podle normy ČSN 33 2000-6
revizní technik: Ing. Tomáš Rochla objekt: Základní škola Studénka, p. o.
ev. č. osvědčení: 10470/7/15/R-EZ-2A Butovická 346
ev. č. oprávnění: 13232/7/15/EZ-M,O,R,Z-E2A Suterén

Zdroje elektrického proudu:

a) vlastní: generátorů (dynam) o celkovém výkonu: kVA
b) cizí: ČEZ transformátorů o celkovém výkonu: kVA
c) jiná zařízení: kVA

Soustava: 3PE+N, AC 50 Hz, 400 / 230 V, TN - C - S
ochrana před nebezpeč. dotyk. nap.: Autom. odpoj. od zdroje, kryty, izolací a přepážkami,
ochrana před nebezpeč. dotyk. nap.: proudovým chráničem, ochranným pospojováním
ochrana před nebezpeč. dotyk. nap.: ČSN 33 2000-4-41, ed. 1, nulováním ČSN 34 1010.

Měřicí zařízení:

Metrel MI 3100 SE, v.č. 15110943 - kalibrace č. 15110943/11/2015
Illko Revex Plus, v.č. 015158 - kalibrace č. Z1464B/10/2015

| | |
|-----------------------------|--|
| Celkový posudek: | Revidované el. zařízení z hlediska bezpečnosti je schopné bezpečného provozu, až na závady uvedené v bodě 11. |
|-----------------------------|--|

Tato zpráva o revizi má stran: 5
Počet vyhotovených zpráv: 3

Rozdělovník: 2x provozovatel
1x revizní technik

Revize vypracována dne: 20. 12. 2019

.....
podpis provozovatele

.....
podpis revizního technika



| Cis. | Místnost (proudový obvod), prostředi, druh vedení, popis zařízení, popis závady, návrh na způsob odstranění, lhůta apod. | Izolační odpor $R_{iz} = M\Omega$ | Ochrana před dotykem $Z = \Omega$ | Vypínací proud $I_v = A$ |
|------|--|---|---|--------------------------------|
|------|--|---|---|--------------------------------|

1. Všeobecně

Předmetem revize je elektrická instalace a zařízení instalované a předvedené během prováděné revize v objektu ZŠ Studénka, Butovická 346, p. o. - prostory suterénu. Revidované zařízení bylo projektováno a konstruováno v souladu s ČSN 34 1010, ČSN 33 2000-4-41 a norem souvisejících. Doplněná zařízení a nově připojovaná zařízení musí odpovídat normám současně platným, zejména ČSN 33 2000-4-41, ed. 2.

2. Prostředí

Prostředí bylo dle ČSN 33 0300 čl. 3. 1. 1. stanoveno jako základní - všechny revidované prostory. Vnější vlivy podle ČSN 33 2000-3 čl. 3.20.N3 jsou považovány za normální - není nutný protokol.

3. Dokumentace

Revizní zpráva z roku 2016.

4. Povinnosti provozovatele

Vyplyvají ze zákonných či normativních ustanovení, zejména ze Zákoníku práce, Vyhl. č. 23/2008 Sb., Zákona č. 309/2006 Sb., ČSN 33 1500 atd.

5. Revize

Revize sestávala z vizuální kontroly el. zařízení, měření el. veličin a funkčních zkoušek el. zařízení ve smyslu ČSN 33 2000-6. Předmětem revize je pouze el. zařízení v tělo zpráve uvedené.

6. Prohlídka

Byla provedena vizuální prohlídka rozvaděčů, rozvodů, zásuvek, svítek a připojených el. zařízení, jejich upevnění a celistvost a byla ověřena jejich funkčnost.

7. Měření

Bylo provedeno měření izolačních odporů mezi fázovými a ochranným vodičem, impedance a přech. odporu ochranného vodiče v rozvaděčích a u pospojování. U proudových chráničů byl měřen vypínací proud, čas a dotykové napětí.

8. Prohlídka, popis a měření el. zařízení:

ROZVADĚČE

Rozvaděč RM51 400 V / 63 A IP40/20 v. č. 112188 ocep (1. PP)

| | | | | | |
|-----|---|--------------------|--------|---------|------|
| QMI | hlavní vypínač 400 V / 60 A | CYKY-J 5x10 (3PEN) | 3x 100 | 3x 0,21 | 1090 |
| FA1 | jistice J7K50 č.17U - rezerva | | | | |
| FA2 | jistice J7K50 č.17U - zás. dílna | | 3x 100 | | |
| FA3 | jistice J750 č.M24,7A - rozvaděč učebna | | 3x 100 | | |
| FA4 | jistice J7K50 č.M24,7A - DT1 | | 4x 100 | | |
| FA5 | jistice J7K50 č.6U - rezerva | | | | |
| FA8 | jistice J7K50 M3,2A - rezerva | | | | |
| FA9 | jistice J7K50 č.6U - rezerva | | | | |

| Čís. | Místnost (proudový obvod), prostředí, druh vedení, popis zařízení, popis závady, návrh na způsob odstranění, lhůta apod. | Izolační odpor $R_{iz} = M\Omega$ | Ochrana před dotykem $Z = \Omega$ | Vypínací proud $I_v = A$ |
|------|--|---|---|--------------------------------|
|------|--|---|---|--------------------------------|

| | | | | |
|---------|--|----------|---------|-----|
| FA10 | jistič J7K50 ?A - rezerva | | | |
| FA11 | jistič J7K50 č.28U - rezerva | | | |
| FA12 | jistič J7K50 ?A - zásuvka chodba | 3x 100 | | |
| FA13 | jistič J7K50 č.17U - rezerva | | | |
| FA6 | jistič ITM 1,4A - rezerva | | | |
| FA7 | jistič ITM 1,4A - rezerva | | | |
| FA14-2: | 7x jistič ELCO 6A/1/L - osv., zás. (1x rezerva) | 6x 100 | | |
| FA19-2: | 5x jistič IJ 10A/U - osv., zás., TR (2x rezerva) | 4x 100 | | |
| FU1 | 2x pojistka E27/10A - 24 V | 2x 100 | | |
| | transformátor 230 / 24 V | 2x 20/20 | 0,26 | 881 |
| | <i>Rp do 0,03 Ohm</i> | | | |
| | Rozvaděč RP2 400 V / 25 A IP40/20 ocep (1. PP učebna) | | | |
| QM1 | hlavní vypínač 400 V / 40 A CYKY 4Bx4 mm2 | 3x 100 | 3x 0,45 | 509 |
| FA1 | jistič IT 16A/U - zás. 400 V | 4x 100 | | |
| FA2 | jistič IT 16A/U - rezerva | | | |
| FA3 | jistič IT 16A/U - rezerva | | | |
| FA4 | jistič IJ 10A/U - zásuvky | 2x 100 | | |
| FA5 | jistič IJ 10A/U - zásuvky | 2x 100 | | |
| FA6 | jistič IJ 10A/U - rezerva | | | |
| FA7 | jistič IJ 6A/U - osvětlení | 2x 100 | | |
| | <i>Rp do 0,04 Ohm</i> | | | |

ELEKTRICKÁ INSTALACE

Chodby / výklenky

| | | | |
|--|-------|---------|-----|
| 2x světelný vývod | | 2x 1,18 | 194 |
| 2x žárovkové svítidlo 100 W IP54 II. tř. | 2x 20 | izolant | |
| 1x zářivkové svítidlo 18 W IP65 | | 1,21 | 189 |
| 3x zářivkové svítidlo 36 W IP65 | | 3x 1,2 | 191 |
| 1x zásuvka 230 V / 16 A | | 1,07 | 214 |
| 1x zásuvka 400 V / 16 A | | 3x 0,85 | 269 |
| čerpadlo Grundfos 230 V / 45 W | 20 | 0,76 | 301 |
| časovač 230 V / 16 A IP20 | 20 | 0,79 | 290 |

Chodba u RMS

| | | | |
|--|----|---------|-----|
| 1x žárovkové svítidlo 100 W IP54 II. tř. | 20 | izolant | |
| 1x zásuvka 230 V / 16 A | | 0,31 | 739 |

Chodby u kotelný / sklady / vstup do kotelný

| | | | |
|--|-------|---------|-----|
| 4x žárovkové svítidlo 100 W IP54 II. tř. | 4x 20 | izolant | |
| 1x žárovkové svítidlo 100 W IP44 II. tř. | 20 | izolant | |
| 1x zářivkové svítidlo 18 W IP65 | | 1,14 | 201 |

| Čís. | Místnost (proudový obvod), prostředří, druh vedení, popis zařízení, popis závady, návrh na způsob odstranění, lhůta apod. | Izolační odpor $R_{iz} = M\Omega$ | Ochrana před dotykem $Z = \Omega$ | Vypínací proud $I_v = A$ |
|------|---|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
|------|---|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|

1x zásuvka 230 V / 16 A
 1x zásuvka 24 V
 BMN
 674

R_p posp. do 0,08 Ohm

Bývalá učebna

6x zářivkové svítidlo 2 x 36 W IP65

4x zásuvka 230 V / 16 A

1x zásuvka 400 V / 16 A

Dřiny

3x zářivkové svítidlo 2 x 36 W IP65

1x žárovkové svítidlo 100 W IP54 II. tř.

2x zásuvka 230 V / 16 A

1x zásuvka 400 V / 16 A

1x zásuvka 400 V / 32 A

| | |
|-----|---------|
| 201 | 6x 1,14 |
| 395 | 4x 0,58 |
| 440 | 3x 0,52 |
| 191 | 3x 1,2 |
| 231 | 2x 0,99 |
| 337 | 3x 0,68 |
| 352 | 3x 0,65 |

10. Ověření ochrany před nebezpečným dotykem

a - Ochrana samočinným odpojením od zdroje byla ověřena měřením poruchových smyček ochranných obvodů - viz tabulka. Naměřené hodnoty vyhovují požadavku ČSN 34 1010 čl. 72, 73. ČSN 332000-4-41, čl. 413.
 b - Spojitost ochranných vodičů byla ověřena měřením impedancí, přechodových odporů a prohlídkou. Ochranné vodiče jsou celistvé, v rozváděcích připojené na sběrnice PEN/PE/N.

11. Závady

1) Rozváděč RMS1: rozváděč znečištěn stavební suti. ČSN 332000-1, čl. 134.1.3

2) Chodby / výklenky: světelné vývody pod schody řádně neupraveny, svorky přístupné; 1x chybí kryt žárovkového svítidla; 1x zásuvka 230 V / 16 A řádně neupravena, kabel

vyvěšen z průchodky. ČSN 33 2000-1, čl. 134.1.3, ČSN 33 2310, čl. 3.1.1.2, ČSN 33 2000-1, čl. 134.1.3

3) Chodba u RMS (1x), chodby u kotelen / sklady / vstup do kotelen (5x), dřiny (1x): chybí kryt žárovkového svítidla. ČSN 33 2310, čl. 3.1.1.2

4) Dřiny: u zásuvek 230 V / 16 A IP44 chybí víčka; svorka nad

plynovým ohřívacem ve výklenku přístupná, doplnit kryt

instalační lišty. ČSN 33 2000-1, čl. 134.1.4, ČSN 33 2000-1, čl. 134.1.3

20. 11. 2020
 Libor Růžek
 Panská 936, 742 03 Studénka
 IČ: 25558201, DIČ: CZ25558201
 Tel: 584 05 1141, Fax: 584 05 1142

29. 11. 2020
 Odstavený

| Čís. | Místnost (proudový obvod), prostředí, druh vedení, popis zařízení, popis závady, návrh na způsob odstranění, lhůta apod. | Izolační odpor $R_{iz} = M\Omega$ | Ochrana před dotykem $Z = \Omega$ | Vypínací proud $I_v = A$ |
|------|--|---|---|--------------------------------|
|------|--|---|---|--------------------------------|

12. Závěr

V revizní zprávě jsou uvedené nejnepříznivější hodnoty izolačního stavu, impedance smyčky a přechodových odporů ochranného vodiče. Jsou uvedené hodnoty vypínacích proudů, které odpovídají použitým jistícím prvkům a průřezům použitých kabelů.

Celkový posudek je na první straně.

KONEC REVIZNÍ ZPRÁVY

