*Petr Mauchler, Antala Staška 43, 140 00 Praha 4, IČO 48320129, DIČ CZ7303260547*
*Tel:* [redacted] *e-mail:* [redacted]*com, www.elservis.com*

# ZPRÁVA O PRAVIDELNÉ REVIZI ELEKTRICKÉHO ZAŘÍZENÍ č. 298/2020

ELEKTROINSTALACE Elservis - Mauchler

Provedené dle ČSN 33 1500/Z1, Z2, Z3, Z4; ČSN 33 2000-6 ed.2 a norem souvisejících

| | |
|---|---|
| Počet vyhotovených zpráv: | 3 |
| Počet stran: | 12 |
| Počet příloh: | 0 |

## Revizní technik:

Petr Mauchler,
Antala Staška 1015/43, Praha 4, Krč

Ev. č. osvědčení RT: 11642/5/16/R-EZ-E2A
Ev. č. oprávnění RT: 16170/9/19/EZ-M,O,R,Z-E2A

## Objednatel:

## Provozovatel:

## Revidovaný objekt:

**ZŠ Červený Vrch, Alžírská 680/26, Praha 6 Vokovice**

## Předmět revize:

**Pevná instalace <u>školní kuchyně</u> - ZŠ Červený Vrch, Alžírská 680/26, Praha 6 Vokovice v rozsahu dále uvedeným**

## Dodavatel projektu:

## Dodavatel montáže:

## Použité měřící přístroje:

Profitest/Mtech+
č. ZK1102
uvedené měřící přístroje mají platnou kalibraci

## Celkový posudek:

**Elektrické zařízení <u>není</u> v rozsahu revize z hlediska bezpečnosti schopné provozu** (viz závěr revizní zprávy).

Doporučená lhůta příští revize elektroinstalace na základě ČSN 33 1500/Z3, přílohy 2 je rok 2023

## Zdroj el. proudu:

PRE a.s.

## Jmenovitá napětí:

3x400V/230V, 50Hz / TN-C-S

Datum zahájení revize: 19.11.2020

Datum ukončení revize: 19.11.2020

Datum vypracování revize: 6.12.2020

Datum převzetí:

[redacted]

pis)

Provozovatel (razítko a podpis)
*provozovatel byl seznámen s obsahem této revize*

# I. INSTALOVANÁ OCHRANNÁ OPATŘENÍ:

## Prohlídka

| | | |
|---|---|---|
| **Použitá ochranná opatření před nebezpečným dotykem živých i neživých částí** | | |
| Ochrana malým napětím SELF a PELV | ČSN 33 2000-4-41 | čl. 411.1 |
| **Použitá ochranná opatření před nebezpečným dotykem živých částí** | | |
| Ochrana izolací živých částí | ČSN 33 2000-4-41 | čl. 412.1 |
| Ochrana kryty nebo přepážky | ČSN 33 2000-4-41 | čl. 412.2 |
| Doplňková ochrana proudovým chráničem | ČSN 33 2000-4-41 | čl. 412.5 |
| Ochrana doplňkovou izolací | ČSN 33 2000-4-41 | čl. 412.N6 |
| **Použitá ochranná opatření před nebezpečným dotykem neživých částí** | | |
| Ochrana samočinným odpojení od zdroje | ČSN 33 2000-4-41 | čl. 413.1 |
| Soubor ustanovení pro zařízení do 1000Vst a 1500ss | ČSN 33 2000-4-41 | NA |
| Doplňujícím pospojováním | ČSN 33 2000-4-41 | čl. 413.1.6 |
| Ochrana použitím zařízení třídy ochrany II nebo rovnocenou izolací | ČSN 33 2000-4-41 | čl. 413.2 |

# II. ROZSAH REVIZE:

Revize se týká pouze pevného elektrického rozvodu (instalace)v rozsahu dále uvedeném. Revize elektroinstalace neobsahuje revizi pohyblivě připojených spotřebičů, prodlužovacích přívodů. Revize se též netýká slaboproudých rozvodů (telefonních, zabezpečovacích, signálních, regulačních, televizních, rozhlasových,atd.), technologického vybavení plynové kotelny, systému požárního odvětrávání, odvodu kouře a tepla, výtahu a bytových jednotek, vyjma případů, kdy jejich činnost přímo souvisí s provozem silnoproudého rozvodu v rozsahu této revize. Revize se týká pouze částí elektroinstalací při revizi přístupných ze strany provozovatele. Upozorňuji provozovatele, že instalaci v nepřístupných prostorách nebylo možné posoudit podle zásad prohlídky a ani provést zkoušení či měření ve smyslu ČSN 33 2000-6 ed.2 a nejsou předmětem revizní zprávy. Popis jistících a instalovaných prvků v elektrické rozvodnici je zleva doprava. Průřezy vodičů jsou uváděny v mm2, izolační odpory v MegaOhmech a impedance vypínací smyčky v Ohmech. Všechna sdělení uvedená v závěrečném hodnocení revizní zprávy jsou pro provozovatele závazná.

Dále není předmětem této revize:
- elektroinstalace pro MaR
- kontrola systému nouzového osvětlení
- elektroinstalace výtahů

# III. PŘEDLOŽENÉ DOKUMENTY:

Pro potřeby této revize bylo předloženo:
- **zpráva o předchozí pravidelné revizi** ze dne 20.4.2016 zpracované revizním technikem Petr Mauchler ev.č.11642/5/16/R-EZ-E2A
- **zpráva o výchozí revizi** nebyla předložena
- **projektová dokumentace** byla předložena:

1) neúplná část dokumentace - druh dokladu projekt Stavitelství Kladno spol.sr.o., Ladislava Zápotockého 3094, Kladno, vypracovaný Ing.Jiří Král, datum 01-2000
L.1. technická zpráva
L.2.2. 1NP elektroinstalace
L.2.3. 1NP technologie kuchyně
L.2.4. rozvaděč RK1 jednopólové schéma
L.2.5. rozvaděč RK2 jednopólové schéma
2) druh dokladu instalační plán GMB Českomoravská gastronomická společnost s.r.o., vypracovaný ing.Pauli, datum 6.5.2004 č.plánu 400150

č.plánu 400160
č.plánu 400170
Podle požadavku ČSN 33 1500 čl. 6.4, a ČSN 33 2000-6, zákona č.183/2006 Sb., a vyhl. 499/2009 Sb., je provozovatel(vlastník nemovitosti apod.) povinen trvale uložit technickou dokumentaci, revizní zprávy, protokoly o určení prostředí apod. odpovídající skutečnému provedení elektrického zařízení.
- **Protokol o určení vnějších vlivů** byl předložen dle normy ČSN 33 2000-3:
protokol č.001/04, vypracoval ing.Jiří Král, datum 10.5.2004
Pro jednoznačné vnější vlivy u objektů či prostor, které jsou ve smyslu ČSN 33 2000-5-51 ed.3 považovány za normální, není nutno protokol vypracovávat.

***Vzhledem k tomu, že byla předložena neúplná technická dokumentace skutečného provedení a nebyly předloženy další doklady k revizi požadované dle ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6 ed.2, nebylo možné při prohlídce dostatečně objektivně posoudit účinnost předřazeného jištění, jeho selektivitu či vhodnost vzhledem k použitým vedením, kabelům a vodičům, jakož i k jejich uložení z hlediska zatížitelnosti, hořlavosti podkladů a rovněž tak nebylo možné objektivně posoudit stav a vhodnost jednotlivých zařízení do daného prostředí s ohledem na určené nebo předpokládané vnější vlivy a použitá ochranná opatření k zajištění dostatečné ochrany před úrazem elektrickým proudem. Tuto dokumentaci je povinen vlastnit provozovatel (vlastník nemovitosti apod.) ve smyslu vyhl. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, nebo podle ustanovení nového stavebního zákona č. 183/2006 Sb., v platném znění.***

## IV.POPIS ZAŘÍZENÍ:

Elektroinstalace je asi v r 2004 po kompletní rekonstrukci. Revize byla provedena dle norem ČSN platných v době vzniku díla. Revidováno bylo zařízení od napojení na síť PRE v hlavní rozvodně a rozvaděči HR. Elektrická instalace školní kuchyně je napojena z hlavní rozvodny, přes nepřímé měření z rozvaděče HR 1.pole (typ RAK2086, výrobce RT plus s.r.o., Štítného 17, Praha 3), přes jistič 3x160A Schrack MC2 QF02, kabelem CYKY 3x70+50 do rozvaděče RK1 umístěný v 1PP a rozvaděče RK2 umístěný v 1NP kde jsou jištěny jednotlivé obvody pro pevně instalovaná a v době revize zapojená osvětlovací tělesa, zásuvky a elektrická zařízení. V rozvaděčích RK1 a RK2 je provedeno rozdělení vodiče PEN na sít TN-C, v některých místnostech je provedeno ochranné pospojování vodičem CY6.
Elektroinstalace je provedena v podomítkové montáži a podhledech v kabelových žlabech a lávkách, kabely CYKY, CYKYLO, CHKE-V.

## V. PROHLIDKA ELEKTRICKÉ INSTALACE, MĚŘENÍ A ZKOUŠENÍ:

### Prohlídka

**Prohlídkou bylo potvrzeno že trvale připojené elektrické předměty, které jsou součástí pevné instalace**

Jsou v souladu s bezpečnostními požadavky příslušných norem

Jsou řádně zvoleny a instalovány s ICE 60 346 a návody výrobců

Nejsou viditelně poškozené nebo vadné do té míry , že by to mohlo ohrozit bezpečnost

**Prohlídkou byly ověřeny**

| | |
|---|---|
| Způsob ochrany před úrazem elektrickým proudem | ICE 60364-4-41 |
| Volba vodičů s ohledem na proudovou zatížitelnost a úbytek napětí | ICE 60364-4-43<br>ICE 60364-5-52 |
| Volba, seřízení, selektivita a koordinace ochranných a kontrolních přístrojů | ICE 60364-5-53 |
| Volba, umístění a instalace vhodných odpojovacích a spínacích přístrojů | ICE 60364-5-53 |
| Volba zařízení a ochranných opatření přiměřených k vnějším vlivům a mechanickým namáháním | ICE 60364-4-41<br>ICE 60364-5-51<br>ICE 60364-5-52 |
| Označení nulových a ochranných vodičů | ICE 60364-5-51 |
| Vybavení schématy, výstražnými nápisy nebo podobnými informacemi | ICE 60364-5-51 |
| Označení obvodů, nadproudových ochranných přístrojů, spínačů, svorek atd. | ICE 60364-5-51 |
| Odpovídající způsob zakončení a spojování kabelů a vodičů | ICE 60364-5-52 |
| Volba a instalace uzemnění, ochranných vodičů a jejich připojování | ICE 60364-5-54 |

Přístup zařízení z hlediska jeho ovládání, značení a údržby ICE 60364-5-51

prohlídkou bylo zjištěno, že pevně připojena elektrická instalace je v souladu s bezpečnostními požadavky příslušných norem a není viditelně poškozena.Uvedené hodnocení neplatí pro případné skutečnosti v bodě VIII. této revize.

## Zkoušení

**Z hlediska ověření byly provedeny tyto zkoušky**

| | | |
|---|---|---|
| Spojitost ochranných vodičů | ČSN 33 2000-6 ed.2 | čl. 6.4.3.2 |
| Izolační odpor elektrické instalace | ČSN 33 2000-6 ed.2 | čl. 6.4.3.3 |
| Automatické odpojení od zdroje | ČSN 33 2000-6 ed.2 | čl. 6.4.3.7 |
| Doplňková ochrana | ČSN 33 2000-6 ed.2 | čl. 6.4.3.8 |
| Pořadí fází | ČSN 33 2000-6 ed.2 | čl. 6.4.3.9 |
| Funkční zkouška | ČSN 33 2000-6 ed.2 | čl. 6.4.3.10 |
| Ověření úbytku napětí | ČSN 33 2000-6 ed.2 | čl. 6.4.3.11 |

veškeré záznamy o provedených zkouškách a měření jsou zaznamenány v bodě VI.

## VI.SOUPIS ZAŘÍZENÍ - NAMĚŘENÉ HODNOTY:

| | Ochrana před dotykem (Ω) | Izol. Odp. (M Ω) |
|---|---|---|
| Rozvaděče | | |
| Rozvaděč RK2, Instalace Praha, Kutnohorská 288, Praha 10,v.č.30942,typ RK2,230/400V,160A,IP 40/20, ČSN EN 60439-1 | | |
| Přívod CYKY 3x70+50 | 0,22/0,21/0,2 | >100 |
| 1.řada | | |
| Moeller C/6A ovládání osvětlení S1,S2 CYKY 2x1,5 | | >100 |
| Relé Eaton Z-S230/S R.1-2 | | |
| Moeller 3B/16A R osvětlení S1 č.m.151 jídelna CYKY 5x2,5 | | >100 |
| Moeller 3B/16A R osvětlení S1 č.m.151 jídelna CYKY 5x2,5 | | >100 |
| Moeller C/10A osvětlení S3 č.m.172 kuchyň CYKY 3x1,5 | | >100 |
| Moeller C/10A osvětlení S4 č.m.172 kuchyň CYKY 3x1,5 | | >100 |
| Relé Eaton Z-S230/S R.3-4 | | |
| Relé Schrack BZ-326 437 K.3-4 | | |
| Moeller B/10A osvětlení S5 č.m.156 výdej CYKY 3x1,5 | | >100 |
| Moeller B/10A osvětlení S6 č.m.157 nádobí CYKY 3x1,5 | | >100 |
| Relé Eaton Z-S230/S R.5-6 | | |
| Relé Schrack BZ-326 437 K.5-6 | | |
| Moeller B/10A osvětlení S7 č.m.173 denní místnost CYKY 3x1,5 | | >100 |
| Moeller B/10A osvětlení S8 č.m.172 mytí,165 chodba,163,164 sklady CYKY 3x1,5 | | >100 |
| Moeller B/10A osvětlení S9 č.m.161,162 sklad CYKY 3x1,5 | | >100 |
| Moeller B/10A osvětlení S10 č.m.151 jídelna, 2x ukončen zásuvkou CYKY 3x1,5 | | >100 |
| Moeller B/10A rezerva | | |
| Moeller B/10A rezerva | | |
| Moeller C/16A zásuvky Z1 č.m.173, 175, 151 CYKY 3x2,5 | | >100 |
| Moeller C/16A zásuvky Z2 č.m.175 CYKY 3x2,5 | | >100 |

| | Ochrana před dotykem (Ω) | Izol. Odp. (M Ω) |
|---|---|---|
| Moeller C/16A zásuvky Z3 č.m.173 CYKY 3x2,5 | | >100 |
| Kombinovaný proudový chránič Moeller C/16/1N/003 typ AC Ia 22,2mA, Ta 17mS, Uf 0,1V zásuvky Z4 m.č 171, 164, 163, 162, 161 2xCYKY 3x2,5 | | >100 |
| Moeller C/16A rezerva | | |
| Moeller C/16A rezerva | | |
| Moeller C/16A rezerva | | |
| **2.řada** | | |
| Eaton 3B/80A Frima el. pánev CYKY 5x16 | | >100 |
| proudový chránič Eaton 80/4/0,03 typ AC Ia 22mA, Ta 18mS, Uf 0,1V Frima el. pánev | | |
| 4x SPD T2 Schrack VVP255 | | |
| Moeller C/16A zásuvky PC1 č.m.175 CYKY 3x2,5 | | >100 |
| Moeller C/16A zásuvky PC2 č.m.175 CYKY 3x2,5 | | >100 |
| Moeller C/16A zásuvky PC3 č.m.172 CYKY 3x2,5 | | >100 |
| Moeller C/16A zásuvky PC4 č.m.157 CYKY 3x2,5 | | >100 |
| Moeller C/16A rezerva | | |
| Moeller C/16A rezerva | | |
| Moeller C/16A rezerva | | |
| Moeller C/16A rolety V11 č.m.156 ukončeno krabicí CYKY 3x2,5 | | >100 |
| Moeller C/10A bezd.baterie V12 č.m. 156 CYKY 3x1,5 | | >100 |
| Moeller C/6A rezerva | | |
| Moeller 3C/63A konvektomat 1. m.č.172 CYKY 5x16 | | >100 |
| proudový chránič Moeller 80/4/0,03 typ AC Ia 18mA, Ta 22mS, Uf 0,1V konvektomat 1. | | |
| **3.řada** | | |
| Moeller 3C/40A konvektomat 2. m.č.172 CYKY 5x10 | | >100 |
| proudový chránič Moeller 63/4/0,03 typ AC Ia 19,8mA, Ta 11mS, Uf 0,1V konvektomat 1. | | |
| Moeller 3C/63A vypínač řady X-G3 | | |
| proudový chránič Moeller 80/4/0,03 typ AC Ia 16,2mA, Ta 19mS, Uf 0,1V řada X-G3 | | |
| Moeller C/10A zásuvka úprava vody č.47 CYKY 3x1,5 | | >100 |
| Moeller C/10A pánev č.5.1-5.2 2xCYKY 3x1,5 | | >100 |
| Moeller 3C/32A fritéza č.6 CYKY 5x6 | | >100 |
| Moeller 3C/16A univerzální stroj č.11.1 CYKY 5x2,5 | | >100 |
| Moeller 3C/16A univerzální stroj č.11.2 CYKY 5x2,5 | | >100 |
| Moeller C/10A plynový kotel č.15.1-15.2 2xCYKY 3x1,5 | | >100 |
| Moeller C/16A zásuvky č.Z23 CYKY 3x2,5 | | >100 |
| Moeller B/10A plynové kotle č.18.1-18.2 2xCYKY 3x1,5 | | >100 |
| Moeller B/10A bezd. baterie K16 CYKY 3x1,5 | | >100 |
| Moeller 3C/16A rezerva | | |
| **4.řada** | | |
| Moeller C/16A zásuvky č.Z24 CYKY 3x2,5 | | >100 |
| Moeller C/16A zásuvky č.Z26 CYKY 3x2,5 | | >100 |
| Moeller 3C/25A výrobník čaje č.30 CYKY 5x6 | | >100 |
| Moeller C/6A ovládání osvětlení digestoř CYKY 3x1,5 | | >100 |
| Moeller C/10A osvětlení digestoř č.8-21 CYKY 3x1,5 | | >100 |

| | Ochrana před dotykem (Ω) | Izol. Odp. (M Ω) |
|---|---|---|
| Moeller 3C/40A vypínač řady X-G5 | | |
| proudový chránič Moeller 63/4/0,03 typ AC Ia 18,6mA, Ta 21mS, Uf 0,1V řada X-G5 | | |
| Moeller C/16A zásuvky č.Z33 CYKY 3x2,5 | | >100 |
| Moeller C/16A zásuvky č.Z35 č.m.174 CYKY 3x2,5 | | >100 |
| Moeller 3C/16A zásuvky č.Z37 m.č.103 CYKY 5x2,5 | | >100 |
| Moeller C/16A zásuvky č.Z40 CYKY 3x2,5 | | >100 |
| Moeller C/16A zásuvky chladící skříň č.Z42 m.č.174 CYKY 3x2,5 | | >100 |
| Moeller 3C/50A vypínač řady X-G7 | | |
| proudový chránič Moeller 63/4/0,03 typ AC Ia 23,4mA, Ta 11mS, Uf 0,1V řada X-G7 | | |
| Moeller 3C/16A pásový dopravník č.52 CYKY 5x2,5 | | >100 |
| **5.řada** | | |
| Moeller 3C/16A myčka na sklo č.56 CYKY 5x2,5 | | >100 |
| Motorový spouštěč Moeller Z-MS-4,0/3 drtič odpadu č.60.1 CYKY 5x2,5 | | >100 |
| Moeller 3C/25A mycí stroj č.62 CYKY 5x6 | | >100 |
| Moeller C/6A ovládání CYKY 3x,15 | | >100 |
| Moeller 3C/40A vypínač řady X-G8 | | |
| proudový chránič Moeller 63/4/0,03 typ AC Ia 18,6mA, Ta 11mS, Uf 0,1V řada X-G8 | | |
| Moeller C/16A zásuvky č.Z64-65 CYKY 3x2,5 | | >100 |
| Moeller C/16A zásuvky č.Z68.1 CYKY 3x2,5 | | >100 |
| Moeller C/16A zásuvky č.Z68.2 CYKY 3x2,5 | | >100 |
| Moeller C/16A zásuvky č.Z69 CYKY 3x2,5 | | >100 |
| Moeller C/16A zásuvky č.Z71 CYKY 3x2,5 | | >100 |
| Moeller C/16A zásuvky č.Z72-73 CYKY 3x2,5 | | >100 |
| Moeller 3C/63A vypínač řady X-G10 | | |
| proudový chránič Moeller 80/4/0,03 typ AC Ia 16,8mA, Ta 26mS, Uf 0,1V řada X-G10 | | |
| **6.řada** | | >100 |
| Moeller 3C/16A zásuvka 400V řezačka zeleniny č.Z84 CYKY 5x2,5 | | >100 |
| Moeller C/16A zásuvky č.Z87 CYKY 3x2,5 | | >100 |
| Moeller C/16A zásuvky č.Z90 CYKY 3x2,5 | | >100 |
| Moeller C/16A zásuvky č.Z95 CYKY 3x2,5 | | >100 |
| Moeller C/16A zásuvky č.Z98 CYKY 3x2,5 | | >100 |
| Moeller C/16A zásuvky č.Z102 CYKY 3x2,5 | | >100 |
| Moeller C/16A zásuvky č.Z106-107 m.č.162 CYKY 3x2,5 | | >100 |
| Kombinovaný proudový chránič Moeller C/16/1N/003 typ AC Ia 20,4mA, Ta 18mS, Uf 0,1V zásuvky č.Z108 m.č162 CYKY 3x2,5 | | >100 |
| Moeller C/16A zásuvky č.Z111-112 m.č.163 CYKY 3x2,5 | | >100 |
| Moeller C/16A zásuvky č.Z113-114 m.č.163 CYKY 3x2,5 | | >100 |
| Moeller C/16A zásuvky č.Z115-116 m.č.163 CYKY 3x2,5 | | >100 |
| Moeller C/16A zásuvky č.Z118 m.č.164 CYKY 3x2,5 | | >100 |
| Moeller C/16A zásuvky č.Z120 m.č.152 bufet podlahová krabice CYKY 3x2,5 | | >100 |
| Moeller C/16A zásuvky č.Z123 m.č.173 CYKY 3x2,5 | | >100 |
| Moeller C/16A zásuvky č.Z124 m.č.173 CYKY 3x2,5 | | >100 |
| Moeller C/16A zásuvky č.Z126 m.č.152 bufet podlahová krabice CYKY 3x2,5 | | >100 |

| | Ochrana před dotykem (Ω) | Izol. Odp. (M Ω) |
|---|---|---|
| Moeller C/16A zásuvky č.Z129 m.č.152 bufet podlahová krabice CYKY 3x2,5 | | >100 |
| Moeller C/16A zásuvky č.Z130 m.č.152 bufet podlahová krabice CYKY 3x2,5 | | >100 |
| Moeller 3C/20A ventilátor č.M1.2 strojovna VZT 2.NP 2xCYKY 4x4 | | |
| Moeller C/6A ovládání č.M1.2 strojovna VZT 2.NP | | |
| Moeller C/10A ventilátor č.M3.2 strojovna VZT 2.NP CYKY 3x2,5 | | |
| Moeller C/6A ovládání č.M3.2 strojovna VZT 2.NP | | |
| Moeller D/2A ventilátor č.M5.2 m.č.163 CYKY 3x1,5 | | |
| **7.řada** | | |
| Hlavní vypínač OEZ BN511*37 In 400A | | |
| **Pod krytem** | | |
| Stykače KM1, KM2, KM3, KM4, KM5, KM6, K1, K2, K3, K4, KM3.2 | | |
| Přechodový odpor 0,0 Ω | | |
| | | |
| *Rozvaděč RK1, Instalace Praha, Kutnohorská 288, Praha 10,v.č.30941,typ RK1,230/400V,160A,IP 40/20, ČSN EN 60439-1* | | |
| Závada č.3: doplnit krytí | | |
| Přívod CYKY 3x70+50 | 0,11/0,15/0,12 | >100 |
| **2.pole - 1.řada** | | |
| Hlavní vypínač OEZ BN511*37 In 160A | | |
| Elektroměr Hager pro nepřímé měření | | |
| FA -L1.L2.L3. Moeller 3C/16A elektroměr | | |
| **2.pole - 2.řada** | | |
| Moeller 3C/100A FA svodiče přepětí | | |
| 3x SPD T1/T2 Schrack POWERTEC | | |
| FA31 Moeller 3C/20A výtah CYKY 5x6 není předmětem revize | | |
| Moeller 3C/25A rezerva | | |
| Moeller 3C/16A rezerva | | |
| Moeller C/16A MaR m.č. 051 CYKY 3x2,5 není předmětem revize | | |
| FA.S1 Moeller B/10A osvětlení S1 chodba m.č. 0,64 CYKY 3x1,5 | | >100 |
| Relé Eaton Z-S230/S osvětlení S1 | | |
| FI.S2 Kombinovaný proudový chránič Moeller C/10/1N/003 typ AC Ia 24mA, Ta 8mS, Uf 0,1V osvětlení S2 šatny, sprchy CYKY 3x1,5 | | >100 |
| FA.S3 Moeller B/10A osvětlení S3 sklady CYKY 3x1,5 | | >100 |
| FA.S4 Moeller B/10A osvětlení S4 m.č.058-062 CYKY 3x1,5 | | >100 |
| FA.S5 Moeller B/10A světlo výtah není předmětem revize | | |
| FI.Z1 Kombinovaný proudový chránič Moeller C/16/1N/003 typ AC Ia 17,4mA, Ta 7mS, Uf 0,1V zásuvky Z1 soc. zař. CYKY 3x2,5 | | >100 |
| **2.pole - 3.řada** | | |
| FA.Z2 Moeller C/16A zásuvky Z2 m.č. 059-062,064,070,071 CYKY 3x2,5 | | >100 |
| FA.Z3 Moeller C/16A zásuvky Z3 m.č. 051-054,057 CYKY 3x2,5 | | >100 |
| FA.Z4 Moeller C/16A zásuvky Z4 m.č. 052 CYKY 3x2,5 | | >100 |
| FA.Z5 Moeller C/16A zásuvka výtah není předmětem revize | | |
| Moeller C/16A rezerva | | |
| Moeller C/16A rezerva | | |
| FA.Z31 Moeller 3C/16A zásuvky Z31 strojovna VZT CYKY 5x2,5 | | >100 |

| | Ochrana před dotykem (Ω) | Izol. Odp. (M Ω) |
|---|---|---|
| Moeller 3C/16A rezerva | | |
| FA.Z32 Moeller 3C/16A škrabka m.č. 062 CYKY 5x2,5 | | >100 |
| Moeller C/6A ovládání CYKY 3x1,5 | | >100 |
| FI.Z132 proudový chránič Moeller 25/4/003 typ AC Ia 20,4mA, Ta 10mS, Uf 0,1V škrabka | | |
| KM132 Relé Schrack BZ 326 461 škrabka | | |
| FA.141 Moeller C/16A chladící agregát m.č 064 CYKY 3x2,5 | | >100 |
| FA.143 Moeller C/16A pračka m.č. 052 CYKY 3x2,5 | | >100 |
| FA.148 Moeller C/16A lednice m.č. 060 CYKY 3x2,5 | | >100 |
| Moeller C/16A rezerva | | |
| Moeller C/16A rezerva | | |
| Moeller C/6A sítový napáječ DT | | |
| **2.pole - 4.řada** | | |
| FA1.1.2 Moeller 3C/25A ventilátor M1.1 m.č. 051 2xCYKY 4x6 | | |
| FA01 Moeller C/6A vypínač M1.1 | | |
| FA2.2.2 Moeller C/10A ventilátor M2.2 m.č. 064 CYKY 3x2,5 | | |
| FA02 Moeller C/6A vypínač M2.2 | | |
| FA4.2 Moeller D/2A ventilátor M4.2 m.č. 061 CYKY 3x1,5 | | |
| Sítoví napáječ Urmet 786/1, 230/DC 6V/AC12V | | |
| Přechodový odpor 0,0 Ω | | |
| **Ostatní zařízení** | | |
| **1.PP** | | |
| **Strojovna VZT**<br>Závada č.2:.není zřízeno doplňující pospojování | | |
| Přívod rozvaděč VZT CYKY 3x2,5 není předmětem revize | | |
| 3x zář.svítidlo 58W,IP65 | Max. | |
| zásuvka 230V/16A,IP44 | 0,73 | |
| zásuvka 400V/32A,3+PE+N,IP44 | 0,50/0,6/0,5 | |
| **Sklad DKP** | | |
| zář.svítidlo 58W,IP65 závěsné | | |
| zásuvka 230V/16A,IP44 | 0,47 | |
| **Sklad drogerie** | | |
| zář.svítidlo 58W,IP65 závěsné | | |
| zásuvka 230V/16A,IP44 | 0,45 | |
| **Sušárna, Prádelna** | | |
| zář.svítidlo 36W,IP65 | | |
| zář.svítidlo 58W,IP65 | | |
| žár.svítidlo 60W,IP44 | Tř.II. | |
| 5x zásuvka 230V/16A,IP44 | Max.0,75 | |
| **Chodba před odpadem, schodiště** | | |
| 7x zář.svítidlo 2x26W v podhledu | | |
| **Výlevka** | | |
| žár.svítidlo 60W | | |
| **Sklad bio odpadu** | | |

| | Ochrana před dotykem (Ω) | Izol. Odp. (M Ω) |
|---|---|---|
| zář.svítidlo 58W,IP65 | | |
| 2x zásuvka 230V/16A,IP44 | 0,68/0,53 | |
| **Sklad obalů** | | |
| zář.svítidlo 58W,IP65 | | |
| zásuvka 230V/16A,IP44 | 0,45 | |
| **Úklid** | | |
| žár.svítidlo 60W | | |
| Hrubá příprava zeleniny<br>Závada č.2: pospojit všechny neživé kovové části | | |
| 2x zář.svítidlo 58W,IP65 | | |
| zásuvka 230V/16A,IP44 | 0,5 | |
| Vývod 400V škrabka brambor 550W přes vypínač | | |
| **Sklad brambor** | | |
| zář.svítidlo 58W,IP65 | | |
| zásuvka 230V/16A,IP44 | 0,6 | |
| Ventilátor mezipotrubní 230V/87W, IP44, přes vypínač IP44 | | |
| **Sklad potravin kantýna** | | |
| zář.svítidlo 36W,IP65 | | |
| zásuvka 230V/16A,IP44 | 0,48 | |
| Ventilátor Rodin 230V/15W | Tř.II. | |
| **Šatna 1., sprcha, WC muži** | | |
| 2x zář.svítidlo 2x26W v podhledu | | |
| 2x zásuvka 230V/16A | 0,39/0,46 | |
| žár.svítidlo 60W | | |
| zář.svítidlo 2x26W v podhledu | | |
| zásuvka 230V/16A,IP44 | 0,49 | |
| **Šatna 2., sprcha, WC** | | |
| 2x zář.svítidlo 2x26W v podhledu | | |
| 2x zásuvka 230V/16A | 0,47/0,36 | |
| žár.svítidlo 60W | | |
| zář.svítidlo 2x26W v podhledu | | |
| zásuvka 230V/16A,IP44 | 0,57 | |
| **chodba** | | |
| 17x zář.svítidlo 2x26W v podhledu | | |
| zásuvka 230V/16A | 0,23 | |
| **1.NP** | | |
| **164. Sklad potravin** | | |
| 2x zář.svítidlo 58W,IP20 | | |
| 2x zásuvka 230V/16A | 0,28/0,3 | |
| **163. Chladný sklad** | | |
| 2x zář.svítidlo 36W,IP20 | | |
| 6x zásuvka 230V/16A | Max.0,47 | |
| Ventilátor Rodin 230V/15W | Tř.II. | |

| | Ochrana před dotykem (Ω) | Izol. Odp. (M Ω) |
|---|---|---|
| **161. Sklad koření** | | |
| zář.svítidlo 36W,IP65 | | |
| zásuvka 230V/16A, IP44 | 0,58 | |
| **165. Chodba před rozvaděčem** | | |
| 9x zář.svítidlo 2x26W | | |
| **170. Úklid** | | |
| žár.svítidlo 60W | | |
| **schodiště** | | |
| 4x zář.svítidlo 2x26W nástěnné | | |
| **171. Čistá příprava zeleniny**<br>Závada č.2: pospojit všechny neživé kovové části | | |
| 4x zář.svítidlo 58W,IP65 | | |
| zásuvka 230V/16A, IP44 | 0,32 | |
| **162. Denní sklad** | | |
| 2x zář.svítidlo 58W,IP65 | | |
| 4x zásuvka 230V/16A, IP44 | Max.0,52 | |
| **168,169. WC** | | |
| 2x žár.svítidlo 60W | 0,63 | |
| **160. Čistá příprava masa**<br>Závada č.2: pospojit všechny neživé kovové části | | |
| 5x zář.svítidlo 3x33W,IP54 | | |
| 5x zásuvka 230V/16A, IP44 | Max.0,61 | |
| Zásuvka 400V/16A, 3P+N+PE, IP44 | 0,72/0,69/0,71 | |
| **175. kancelář** | | |
| 4x zář.svítidlo 4x18W | | |
| 15x zásuvka 230V/16A, 6x nepřístupno | Max.0,61 | |
| Rozvodnice OEZ - slaboproudé ovládání vzduchotechniky není předmětem revize | | |
| **176. Příruční sklad** | | |
| zář.svítidlo 36W, IP56 | | |
| **173. Šatna, denní místnost** | | |
| 2x zář.svítidlo 2x58W | | |
| 6x zásuvka 230V/16A<br>Závada č.5: 1x uvolněná zásuvka | Max.0,55 | |
| **172. Kuchyň hlavní místnost**<br>Závada č.2: pospojit všechny neživé kovové části | | |
| 21x zář.svítidlo 3x33W,IP54 | | |
| Vypínač 3x63A v rozvodnici pro konvektomat 400V/35kW,IPX5 CYKY 5x16<br>Závada č.4: nevyhovuje IP krytí | 0,19/0,2/0,24 | |
| Vypínač 3x63A v rozvodnici pro konvektomat 400V/35kW,IPX5 CYKY 5x10<br>Závada č.4: nevyhovuje IP krytí | 0,26/0,24/0,23 | |
| Zásuvka 400V/16A, 3P+N+PE, IP44 | 0,28/0,27/0,23 | |
| 6x zásuvka 230V/16A,IP44 | Max.0,48 | |
| zásuvka 230V/16A, IP44 zapalování sporáku bez napětí<br>Závada č.5: kryt zásuvky je rozbitý a není upevněná | | |
| Vývod 230 V pod el. pánví bez napětí ukončen v krabici IP44 | | |
| Vývod 400V pro el.pánev 400V/45kW, IPX5 | | |

| | Ochrana před dotykem (Ω) | Izol. Odp. (M Ω) |
|---|---|---|
| 2x vývod 400V pro robot 3kW IP34 přes vypínač IP44 | | |
| 2x vývod 230V pro pánev přes vypínač IP44 | | |
| Vývod 400V pro fritézu 15kW | | |
| vývod 400V pro výrobník čaje 12,5kW přes vypínač IP44 | | |
| 3x zář.svítidlo 2x36W,IP66 digestoř | | |
| 4x zář.svítidlo 36W,IP56 digestoř | | |
| 6x zásuvka 230V/16A kancelář.kout | Max.0,42 | |
| **167. Sklad termoportů**<br>Závada č.2: pospojit všechny neživé kovové části | Max.0,42 | |
| 3x zář.svítidlo 3x33W,IP54 | | |
| 2x zásuvka 230V/16A,IP44 | 0,24/0,26 | |
| 1x zásuvka 400V/16A,IP44 | 0,34/0,36/0,27 | |
| **166. Příprava těsta**<br>Závada č.2: pospojit všechny neživé kovové části | | |
| 1x zář.svítidlo 3x33W,IP54 | | |
| 2x zásuvka 230V/16A,IP44<br>Závada č.5: 1x uvolněná zásuvka | 0,57/0,54 | |
| **174. Studená kuchyně**<br>Závada č.2: pospojit všechny neživé kovové části | | |
| 4x zář.svítidlo 3x33W,IP54 | | |
| 7x zásuvka 230V/16A,IP44 | Max.0,43 | |
| **156. Výdej jídel**<br>Závada č.2,6: pospojit všechny neživé kovové části, utržená víčka zásuvek, uvolněné kryty | | |
| 8x zář.svítidlo 3x33W,IP54 | | |
| 11x zásuvka 230V/16A, IP44 | Max.0,71 | |
| zásuvka 230V/16A | 0,63 | |
| Vývod 230V pro chladící box | | |
| **157. Mytí stolního nádobí**<br>Závada č.2,5: pospojit všechny neživé kovové části, připojovací krabice není řádně upevněna | | |
| 10x zář.svítidlo 3x33W,IP54 | | |
| zásuvka 230V/16A,IP44 | 0,54 | |
| Přívod pro dopravník 400V, IP44 | 0,71/0,77/0,73 | |
| 2x vývod 400V pro myčku 9,3kW/6,5kW přes vypínač Spomel IP44 | | |
| **159. Mytí černého nádobí**<br>Závada č.2: pospojit všechny neživé kovové části | | |
| 4x zář.svítidlo 3x33W,IP54 | | |
| | | |

## VII. ZHODNOCENÍ ZJIŠTĚNÉHO STAVU A NAMĚŘENÝCH HODNOT:

- Naměřené hodnoty izolační odpor vyhovují požadavku normy ČSN 33 2000-6 ed.2, čl. 6.4.3.3.
- Naměřená hodnota impedance smyčky odpovídá požadavkům ČSN 33 2000-4-41 ed.3, čl.411.4.4 a požadavky normy se považují za splněné,protože naměřená hodnota vyhovuje nerovnosti Zs ≤ 2/3xUo/Ia.
- Spojitost ochranných vodičů a kontrola uzemnění je vyhovující, spoje jsou utaženy a vodiče mají dostatečný průřez, vyhovuje:ČSN 33 2000-6 ed.2, čl.6.4.3.2, ČSN 33 2000-4-41 ed.3, čl.411.3.1.2, čl.415.2
- Automatické odpojení od zdroje vyhovuje:ČSN 33 2000-6 ed.2, čl.6.4.3.7.1, ČSN 33 2000-4-41 ed.3, čl.411, ČSN EN 61140 ed.2, čl.6.1.
- Doplňková ochrana proudovým chráničem vyhovuje: ČSN 33 2000-6 ed.2, čl.6.4.3.8., ČSN 33 2000-4-41 ed.3, čl.415.1.

- Doplňující ochranné pospojování vyhovuje: ČSN 33 2000-6 ed.2, čl.6.4.3.8., ČSN 33 2000-4-41 ed.2, čl.415.2.
- Funkční a provozní zkouška vyhovuje: ČSN 33 2000-6 ed.2, čl.6.4.3.10.
- Ověření úbytků napětí vyhovuje: ČSN 33 2000-6 ed.2, čl.6.4.3.11., ČSN 33 2000-5-52, čl.525, ČSN 33 2130, čl.4.7.3
- Uvedené hodnocení neplatí pro případné skutečnosti v bodě VIII. této revize.

- Údržbu a práci na elektrickém zařízení, jakož i osazování elektrických svítidel a prvků smí provádět pouze pracovník s kvalifikací podle vyhlášky 50/78 Sb., § minimálně 6.Rozvody které budou v rámci úprav prováděny, doporučuji, jejich provedení za chráničem a to v soustavě TN - S dle požadavků norem především ČSN 332000-4-41,ed.3. Dále doporučuji provádět pravidelné zkoušení proudového chrániče testovacím tlačítkem min.1x za 6 měsíců, nebo podle pokynů výrobce.

## VIII. ZJIŠTĚNÉ ZÁVADY A NEDOSTATKY

1) Vývody nejsou ukončeny ve svorkovnici. ČSN 33 2130 čl. 2.1.6
2) Připojení neživých částí k ochrannému vodiči ČSN EN 61439-1ed. 2 čl. 7.4.3.1
3) Nevyhovuje krytí rozvaděče nebo el.zařízení. ČSN 33 2000-4-41 čl. 412.2.2
4) Elektrická zař.musí svým provedením odpovídat prostředí. vyhl. 22_1989 Sb čl. §231, Nevyhovuje provedení zařízení pro dané prostředí. vyhl. 48_1982 Sb čl. 194/1
5) El.zařízení není upevněné. ČSN 33 2000-1 čl. 132.1N2
6) Doplňte kryty vyhl. 48_1982 Sb § 194/čl.2,3,ČSN 33 2000-4-41 čl. 412.2.1
7) doporučuji revidovat protokol o určení vnějších vlivu dle stávajících provozních podmínek

**Za odstranění závad je podle zákona č.262/2006Sb. a zákona 309/2006Sb. zodpovědný provozovatel el. zařízení. Doporučuji odstranit závady v co nejkratší době.**

## XI. POUČENÍ PRO PROVOZOVATELE

**Provozovatel elektrického zařízení je povinen:**

1.Udržovat elektrické zařízení v bezpečném a spolehlivém stavu, který odpovídá platným elektrotechnickým předpisům ČSN, EN, IEC a to jen osobami s elektrotechnickou kvalifikací dle ČSN EN 50110-1 ed.2 a se zkouškou dle vyhlášky 50/78 Sb., která uvedeného pracovníka opravňuje k samostatné činnosti na elektrických zařízeních.

2.Zajišťovat revize elektrické zařízen ve lhůtách stanovených v ČSN 33 1500, ČSN 33 2000-6 ed.2, ČSN EN 62305 a řádu preventivní údržby organizace, příp. směrnicemi výrobce a opět osobami s kvalifikací dle vyhl.č.50/78 Sb.

3.Zajistit, aby do elektrického zařízení nezasahovaly nedovoleným způsobem osoby bez elektrotechnické kvalifikace a tyto na nich nekonaly žádné práce ve smyslu ČSN EN 50110-1 ed.3.

4.S dovolenou obsluhou a bezpečnostními předpisy, zejména ČSN EN 50110-1 ed.3 prokazatelně seznámit všechny osoby, které budou v prostorách revidovaného elektrického zařízení konat jakékoliv práce i obsluhu, tj. i takové, které přímo nesouvisí s elektrickým zařízením, ale které mohou při nedostatečné informovanosti o možném nebezpečí poškodit elektrické zařízení nebo způsobit újmu na zdraví či majetku.

5.Podle požadavku ČSN 33 1500 čl. 6.4, a ČSN 33 2000-6 ed.2 a vyhl. 499/2009 Sb., je provozovatel povinen trvale uložit technickou dokumentaci, revizní zprávy, protokoly o určení prostředí apod. odpovídající skutečnému provedení elektrického zařízení.

6.Respektovat prostředí určená v jednotlivých prostorech ve smyslu ČSN 33 2000-1 ed.2 a ČSN 33 2000-5-51 ed.3.

7.Zajistit používání elektrického zařízení způsobem odpovídajícím bezpečnostním předpisům a pokynům výrobce daného zařízení.

8. Zajistit odstranění případných závad uvedených v této revizi. Po provedeném odstranění závad vystaví odborný pracovník potvrzení, kde uvede všechny závady, které odstranil.

## X. ZÁVĚR REVIZNÍ ZPRÁVY:

Na základě provedené výchozí revize elektrických zařízení dle normy ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6 ed.2, která obsahovala vizuální prohlídku a předepsaná měření bylo zjištěno, že ***pevný elektrický rozvod (instalace) pouze v rozsahu výše uvedeném (a v této revizní zprávě zaznamenaném) není z hlediska bezpečnosti schopen(a) provozu. Revize se netýká změn a úprav rozvodu (instalace) po datu této revize.***