

# ZPRÁVA O PRAVIDELNÉ REVIZI ELEKTRICKÉ INSTALACE

Číslo: op 0520

Zahájení revize: 15.01.2020  
Ukončení revize: 18.01.2020

Revize podle: ČSN 33 1500 Z4  
ČSN 33 2000-4-41  
ČSN 33 2000-6  
ČSN 34 1010

Revizní technik: Pavel Čapek  
Evidenční číslo: 2641/2/15/R-EZ-E2A  
Adresa: Okružní 117, Pikovice, 252 09 Hradištko

Organizace: SOU a SOŠ Jílové u Prahy, Šenflukova 220, 254 01  
Revidovaný objekt: kuchyň, jídelna a prostory ve 2.NP

Zdroje elektrického proudu:

- a) vlastní - x
- b) cizí - síť ČEZ Distribuce as. - transformátor 630 kVA
- c) jiná zařízení x

Soustava 3x230/400 V, 50 Hz

Ochrana před úrazem elektrickým proudem: automatickým odpojením  
od zdroje v síti TN.

Instalováno: motorů.....7,8 kW (kVA)

tepelných spotřebičů...98,0 kW

osvětlení.....4,9 kW

jiných spotřebičů.....3,6 kW

Celkem instalováno....114,3 kW (kVA)

Lhůty pravidelných revizí dle ČSN 33 1500 (Z4): 3 roky

Při revizi bylo odpojeno vadné zařízení: x

Použité měřicí přístroje - měření: izolačních odporů - PU 311 100V  
zemních odporů  
impedance - PU 185 v.č. 9715 351  
další použité přístroje-DIGIOHM 20L

**Celkový posudek:** elektrická instalace je v revidovaném rozsahu  
schopná bezpečného provozu. Zjištěné závady odstraňte  
v co nejbližším možném termínu.

Tato zpráva o revizi má 6 stran  
Počet příloh: -  
Rozdělovník: 2x provozovatel  
1x revizní technik

Počet vyhotovení: 3x

21.01.2020

.....  
Datum předání a podpis provozovatele

.....  
Revizní technik



Čís	Místnost, proud. obvod, popis zařízení druh vedení, prostředí	Izol. odpor [MΩ]	Ochrana před dotykem
A)	<i>Předmět a rozsah revize</i> Předmětem pravidelné revize byla elektrická instalace kuchyně, jídelny, příslušejších prostorů a prostory 2.NP. Revize byla provedena od hlavního rozváděče, až po jednotlivé pevně připojené elektrické přístroje a spotřebiče.		
B)	<i>Prostředí</i> Dle ČSN 33 0300: normální 3.1.2.		
C)	<i>Ochrana před úrazem elektrickým proudem</i> 1. Nulováním + pospojováním - ČSN 34 1010 2. Samočinným odpojením vadné části od zdroje v síti TN-C - revidované prostory mimo kuchyně. 3. Samočinným odpojením vadné části od zdroje v síti TN-C + doplňkovým pospojováním - prostory kuchyně. ČSN 33 2000-4-41		
D)	<i>Popis elektrického zařízení</i> Elektrické obvody a podružná rozvodnice na chodbě a ve 2.NP jsou napájeny z hlavního rozváděče, umístěném ve skladě. Elektroinstalace je provedena kabely CYKY a CYKY-Lo pod omítkou. Krytí pevně instalovaných a připojených elektrických přístrojů a spotřebičů vyhovuje danému prostředí. V prostorech kuchyně je provedena zvýšená ochrana doplňkovým pospojováním.		
E)	<i>Měření</i> I. Hlavní rozváděč OCEP - bez označení: J2RU 50A 200 A - přívod AYKY 3x240+120 mm <sup>2</sup> Přechodový odpor připojení PEN vodiče Rp=0,027 Ω. I. řada FA1 LSN B 40A/3 - podružný rozváděč 2.NP CYKY 4Bx10 mm <sup>2</sup> FU1 OEZ FH000 PN0003x100A - pojistkový odpínač svodičů SP1 hakel PIVM 275 T1 - svodiče přepětí FA sekce rozjištění 1. LSF 20/3 A - myčka nádobí CYKY 4Bx4 mm <sup>2</sup> 2. LSF 6/3 A - odsávání CYKY 4Bx2,5 mm <sup>2</sup> 3. LSF 32/3 A - konvektomat CYKY 4Bx6 mm <sup>2</sup> 4. LSF 25/3 A - smažicí pánev I CYKY 4Bx4 mm <sup>2</sup> 5. LSF 25/3 A - sporák I CYKY 4Bx4 mm <sup>2</sup> 6. LSF 20/3 A - varný kotel CYKY 4Bx2,5 mm <sup>2</sup> 7. LSF 16/3 A - výměna vzduchu 3 CYKY 4Bx2,5 mm <sup>2</sup> 8. LSF 20/3 A - akum. kamna v jídelně CYKY 5Cx2,5 mm <sup>2</sup> 9. Ig L7 32 A - podružný rozváděč chodba CYKY 4Bx6 mm <sup>2</sup> 10. LSF 16/3 A - zásuvka CYKY 4Bx2,5 mm <sup>2</sup> 11. LSF 10/3 A - ohřev jídla CYKY 4Bx1,5 mm <sup>2</sup> 12. LSF 16/3 A - el. sporák II CYKY 4Bx2,5 mm <sup>2</sup> 13. LSF 10/3 A - smažicí pánev II CYKY 4Bx1,5 mm <sup>2</sup> 14. LSF 16/1 A - zás. 230V jídelna CYKY 2Bx1,5 mm <sup>2</sup> 15. LSF 16/1 A - zás. 230V kuchyň CYKY 2Bx1,5 mm <sup>2</sup> 16. LSF 16/1 A - zás. 230V kuchyň CYKY 2Bx1,5 mm <sup>2</sup> 17. LSF 16/1 A - neoznačeno CYKY 2Bx2,5 mm <sup>2</sup> 18. LSF 10/1 A - sv. jíd., chodba, WC dámy CYKY 2Bx1,5 mm <sup>2</sup> 19. LSF 10/1 A - sv. kuchyň, jídelna CYKY 2Bx1,5 mm <sup>2</sup> 20. LSF 10/1 A - rezerva Přechodové odpory připojení PEN a PE vodičů - - Rp=0,03 Ω.	3x150  6x150  6x150 6x150 6x150 6x150 6x150 6x150 6x150 6x150 6x150 6x150 150 150 150 150 150 150	Zsm [MΩ] 3x0,28

Čís	Místnost, proud. obvod, popis zařízení druh vedení, prostředí	Izol. odpor [MΩ]	Ochrana před dotykem
II.	Podružný rozváděč FG, Un 3x230V/400V, In 50A - chodba zázemí 1.NP:		
QM	LSF L 50A - hlavní jistič		
FA1	LSF L 10 A - světla CYKY 2Bx2,5mm <sup>2</sup>	150	
FA2	LSF L 10 A - světla CYKY 2Bx2,5mm <sup>2</sup>	150	
FA3	LSF L 10 A - čerpadlo, cívka stykače CYKY 2Bx1,5mm <sup>2</sup>	150	
FA4	LSF L 16 A - zás. 250V kanc. chodba CYKY 2Bx2,5mm <sup>2</sup>	150	
FA5	LSF L 16 A - zás. 250V denní místnost CYKY 2Bx2,5mm <sup>2</sup>	150	
FA6	LSF L 16 A - zás. 250V studený sklad CYKY 2Bx2,5mm <sup>2</sup>	150	
FA7	LSF L 16 A - zás. 250V studená kuchyně CYKY 2Bx2,5mm <sup>2</sup>	150	
FA8	LSF L 16A/3 - zás. 400V škrabka CYKY 4Bx2,5mm <sup>2</sup>	6x150	
FA9	LSF L 20A/3 - bojler CYKY 4Bx4 mm <sup>2</sup>	6x150	
K1	GEYER 25A/3 - stykač bojleru		
K2	GEYER 25A/3 - rezerva		
F10	LSN B 6A/1 - EZS CYKY 3Cx1,5mm <sup>2</sup>	3x150	
	Přechodové odpory připojení PEN vodičů - Rp=0,028 Ω.		
III	Podružný rozváděč (bez ozn.), Un 3x230V/400V, 50Hz, In 20A, IP 30 - 2.NP, chodba 2.NP:		II.tř.
	1. řada		
QM	ASN 63A/3 - hlavní vypínač		
SP	hakel PIVM 275 - svodiče přepětí		
FA1	LSN B 10A/1 - světla CYKY 3Cx1,5 mm <sup>2</sup>	3x150	
FA2	LSN B 10A/1 - světla CYKY 3Cx1,5 mm <sup>2</sup>	3x150	
FA3	LSN B 10A/1 - světla CYKY 3Cx1,5 mm <sup>2</sup>	3x150	
FA4	LSN B 10A/1 - světla CYKY 3Cx1,5 mm <sup>2</sup>	3x150	
	2. řada		
FA5	LSN B 16A/1 - zás. 230V, obv. č. 5 CYKY 3Cx2,5 mm <sup>2</sup>	3x150	
FA6	LSN B 16A/1 - zás. 230V, obv. č. 6 CYKY 3Cx2,5 mm <sup>2</sup>	3x150	
FA7	LSN B 16A/1 - zás. 230V, obv. č. 7 CYKY 3Cx2,5 mm <sup>2</sup>	3x150	
FA8	LSN B 16A/1 - zás. 230V, obv. č. 8 CYKY 3Cx2,5 mm <sup>2</sup>	3x150	
FA9	LSN B 16A/1 - zás. 230V, obv. č. 9 CYKY 3Cx2,5 mm <sup>2</sup>	3x150	
"10	LSN B 20A/3 - sporák I CYKY 5Cx4 mm <sup>2</sup>	10x150	
"11	LSN B 20A/3 - sporák II CYKY 5Cx4 mm <sup>2</sup>	10x150	
FA	3. řada		
12	LSN B 10A/1 - pisoár CYKY3Cx1,5 mm <sup>2</sup>	3x150	
13	LSN B 16A/1 - rezerva		
14	LSN B 10A/1 - digestoř CYKY3Cx1,5 mm <sup>2</sup>	3x150	
	Přechodové odpory připojení PEN a PE vodičů - - Rp=max. 0,03 Ω.		
F)	Popis prostorů		Zsm [Ω]
	Sklad s hlavním rozváděčem:		
	hlavní rozváděč RH 1 ks		
	svítidlo žárovkové 60W 1 ks		II.tř.
	Chodba u jídelny:		
	svítidlo žárovkové 60W 3 ks		II.tř.
	zásuvka 250V/16A, IP 20 1 ks		0,43
	WC dámy u jídelny:		
	svítidlo žárovkové 60W 3 ks		II.tř.
	ventilátor 230V/75W 1 ks		II.tř.
	WC páni u jídelny:		
	svítidlo žárovkové 60W 3 ks		II.tř.
	Jídelna:		
	svítidlo zářivkové 2x36W, IP 20, I.tř. 12 ks		0,57
	zásuvka 250V/16A, IP 20 4 ks		0,46
	teplovzdušná kamna 400V/12kW 1 ks		3x0,42
	průtokový hříváč 230V /2kW 1 ks		0,49
	Kuchyň:		
	svítidlo zářivkové 2x36W, IP 54, I.tř. 6 ks		0,55
	svítidlo žárovkové 100W, IP 54, II. tř. 1 ks		II.tř.

Čís	Místnost, proud. obvod, popis zařízení druh vedení, prostředí	Izol. odpor [MΩ]	Ochrana před dotykem
	zásuvka 250V/16A, IP 42	6 ks	0,53
	zásuvka 400V/16A, IP 44	1 ks	3x0,4
	spínač V32S, I.tř.	3 ks	3x0,4
	spínač V16S	6 ks	izolant
	spínač tahový 25 A	1 ks	izolant
	myčka nádobí 400V/10kW	1 ks	3x0,5
	kotel 400V/10kW	1 ks	3x0,5
	pánev 400V/7kW	2 ks	3x0,5
	sporák I 400V/12kW	1 ks	3x0,5
	sporák II 400V/12kW	1 ks	3x0,5
	pánev 400V/15kW	1 ks	3x0,5
	robot 400V/3,3kW	1 ks	3x0,5
	konvektomat 400V/18kW	1 ks	3x0,5
	Přechodové odpory míst připojení doplňkového pospojování Rp=max. 0,04 Ω.		
	Kancelář mistrů OV:		
	svítidlo zářivkové 2x36W, IP 20, I.tř.	1 ks	0,54
	zásuvka 250V/16A, IP 20	2 ks	0,57
	Přípravna:		
	svítidlo zářivkové 2x36W, IP 54, I.tř.	2 ks	0,56
	zásuvka 250V/16A, IP 42	5 ks	0,57
	Příprava zeleniny (bramborárna)		
	svítidlo zářivkové 2x36W, IP 54, I.tř.	1 ks	0,59
	svítidlo žárovkové 60W, IP 54	1 ks	II.tř.
	zásuvka 250V/16A, IP 20	2 ks	0,54
	zásuvka 400V/16A, IP 44	1 ks	3x0,52
	Přechodové odpory míst připojení doplňkového pospojování Rp = max. 0,036 Ohm.		
	Sklad suchých potravin I:		
	svítidlo zářivkové 2x36W, IP 54, I.tř.	2 ks	0,65
	zásuvka 250V/16A, IP 20	1 ks	0,65
	Šatna učňů:		
	svítidlo zářivkové 2x36W, IP 20, I.tř.	1 ks	0,69
	svítidlo žárovkové 60W	2 ks	II.tř.
	zásuvka 250V/16A, IP 20	1 ks	0,7
	Šatna pro zaměstnance:		
	svítidlo zářivkové 2x36W, IP 20, I.tř.	1 ks	0,7
	svítidlo žárovkové 60W	2 ks	II.tř.
	zásuvka 250V/16A, IP 20	1 ks	0,65
	Kancelář hospodářky:		
	svítidlo zářivkové 2x36W, IP 20, I.tř.	2 ks	0,7
	zásuvka 250V/16A, IP 20	2 ks	0,67
	Úklidová komora:		
	svítidlo žárovkové 60W	1 ks	II.tř.
	ventilátor 230V/75W	1 ks	II.tř.
	Technická místnost:		
	svítidlo žárovkové 100W, IP 54	2 ks	II.tř.
	bojler 400V/10kW	1 ks	3x0,4
	Sklad - chladiřenský:		
	svítidlo zářivkové 2x36W, IP 20, I.tř.	1 ks	0,69
	zásuvka 250V/16A, IP 20	2 ks	0,62
	2.NP - ochoz:		
	svítidlo žárovkové 60W, IP 44	8 ks	II.tř.
	2.NP - psychologická poradna - chodba:		
	svítidlo zářivkové 1x36W, IP 20, I.tř.	2 ks	0,73
	- WC:		
	svítidlo žárovkové 60W, I.tř., IP 20	2 ks	0,76
	ventilátor 230V/19W, IP 44	1 ks	II.tř.
	- čekárna:		
	svítidlo zářivkové 2x36W, IP 20, I.tř.	1 ks	0,7
	zásuvka 250V/16A, IP 20	1 ks	0,68

Čís	Místnost, proud. obvod, popis zařízení druh vedení, prostředí	Izol. odpor [MΩ]	Ochrana před dotykem
	2.NP - psychologická poradna - kancelář P: svítidlo zářivkové 2x36W, IP 20, I.tř. 2 ks zásuvka 250V/16A, IP 20 2 ks		0,73 0,74
	- psychologická poradna - kancelář S1: svítidlo zářivkové 2x36W, IP 20, I.tř. 2 ks zásuvka 250V/16A, IP 20 2 ks		0,75 0,73
	- kancelář S2: svítidlo zářivkové 2x36W, IP 20, I.tř. 2 ks zásuvka 250V/16A, IP 20 2 ks		0,74 0,72
	- sklad P: svítidlo zářivkové 2x58W, IP 20, I.tř. 2 ks zásuvka 250V/16A, IP 20 2 ks		0,71 0,72
	- sklad L: svítidlo zářivkové 2x36W, IP 20, I.tř. 1 ks zásuvka 250V/16A, IP 20 1 ks		0,73 0,72
	2.Np - šatny učňů - chodba: svítidlo zářivkové 1x36W, IP 20, I.tř. 2 ks zásuvka 250V/16A, IP 20 4 ks		0,7 0,68
	- chlapci: svítidlo zářivkové 1x36W, IP 20, I.tř. 2 ks zásuvka 250V/16A, IP 20 1 ks		0,7 0,71
	- dívky: svítidlo zářivkové 1x36W, IP 20, I.tř. 2 ks zásuvka 250V/16A, IP 20 1 ks		0,72 0,74
	- WC chlapci: svítidlo žárovkové 60W, IP 20, I.tř. 2 ks ventilátor 230V/19W, IP 44 2 ks		0,73 II.tř.
	- WC dívky: svítidlo žárovkové 60W, IP 20, I.tř. 1 ks ventilátor 230V/19W, IP 44 2 ks		0,72 II.tř.
	- úklid: svítidlo žárovkové 60W, IP 20, I.tř. 1 ks		0,7
	- technická místnost: svítidlo zářivkové 1x36W, IP 65, I.tř. 1 ks zásuvka 250V/16A, IP 44 1 ks motor odsávání 400V 1 ks		0,73 0,72 3x0,68
	2.NP - zadní část (bývalá autoškola) - chodba: svítidlo zářivkové 1x36W, IP 20, I.tř. 2 ks zásuvka 250V/16A, IP 20 1 ks		0,68 0,72
	- učebna: svítidlo zářivkové 2x36W, IP 20, I.tř. 8 ks zásuvka 250V/16A, IP 20 5 ks		0,74 0,73
	- WC ženy: svítidlo žárovkové 60W, IP 20, I.tř. 2 ks ventilátor 230V/19W, IP 44 1 ks		0,67 II.tř.
	- WC muži: svítidlo žárovkové 60W, IP 20, I.tř. 3 ks ventilátor 230V/19W, IP 44 1 ks		0,67 II.tř.
	- sklad: svítidlo žárovkové 60W, IP 20, I.tř. 1 ks		0,67
	- kuchyňka: svítidlo zářivkové 1x36W, IP 20, I.tř. 3 ks zásuvka 250V/16A, IP 20 2 ks		0,69 0,65
G)	Zjištěné závady		
1.	Hlavní rozváděč		
a)	Chybí označení hlavního jističe - nutno doplnit.		
b)	Špatně čitelné popisy jističích prvků - doporučuji obnivit.		
c)	Před rozváděčem musí být volný prostor min. 80 cm - nezakládat materiálem.		



Čís	Místnost, proud. obvod, popis zařízení druh vedení, prostředí	Izol. odpor [MΩ]	Ochrana před dotykem
<p>2. Jídelna</p> <p>a) Osvětlení - 1x chybí kryt na svítidle - 1x uvolněné svítidlo - nutno upevnit</p> <p>3. Přípravná zeleniny</p> <p>a) Svítidlo žárovkové 60W, IP 54 - údržba</p> <p>b) Zásuvka 230V/16A, IP 44 - doporučuji výměnu za zásuvku s vestavěným proudovým chráničem s Ir 30mA.</p> <p>4. Šatna pro zaměstnance</p> <p>a) Uvolněný kryt svítidla - údržba.</p> <p>5. Šatna učňů 1.NP</p> <p>a) Mechanicky opotřebovaný spínač osvětlení - doporučuji výměnu</p> <p>6. Šatna učňů 2.NP</p> <p>a) Uvolněná zásuvka 230V - údržba</p> <p>b) WC - nefukční 1 ks ventilátoru odsávání</p> <p>7. WC dívky</p> <p>a) nefunkční ventilátor odsávání - 1 ks</p> <p>H)</p> <p>1. Bylo provedeno měření izolačního odporu dle ČSN 33 1500. Měření bylo provedeno při dočasném odpojení svodičů přepětí.</p> <p>2. Bylo provedeno měření impedance smyčky dle ČSN 33 1500. Naměřené hodnoty vyhovují ČSN 34 1010.</p> <p>3. Elektrická instalace revidovaných prostorů byla zhotovena před rokem 1990 v souladu s tehdy platnými předpisy a normami, podle kterých bylo revidována.</p>			