

Z P R Á V A Č. 43/2022
o revizi elektrického odběrného zařízení nn

Objednatel

revize: firma: **SŠTaD Gustava Habrmana**

IČO: **49314866**

adresa: **Česká Třebová, Habrmanova 1540**

DIČ: **CZ49314866**

odpovědný zástupce: **Mgr. Jan Kovář**

Revize:

PRAVIDELNÁ

Rev.technik -jméno: **Jan Hanik**

adresa: **Česká Třebová, Na Slunečné 1934**

evidenční číslo: **5578/6/20/R-EZ-E2A**

Datum

revize

22.01.2022

Místo revize:

SŠTaD Gustava Habrmana, Skalka, budova Střed

Předmět revize:

Elektrická instalace přízemí budovy "STŘED" SŠTaD Č. Třebová-Skalka

Celkový posudek:

Revize **elektrické instalace přízemí budova STŘED**-byla provedena jako pravidelná.Podkladem pro revizi je prohlídka,měření,zkoušení v místě a předložená dokumentace.Rozvodná soustava je 3PEN AC50Hz 230/400V-TN-C-S.Ochrana živých částí před nebezpečným dotykem je zajištěna izolací a krytem podle ČSN 332000-4-41ed.3.Ochrana neživých částí podle ČSN 332000-4-41ed.3 v prostorách normálních automatickým odpojením od zdroje,ochra doplněná - ochrana normální a doplňující pospojení, nebo proudový chránič. Ochrana před zkratovými proudy a přetížením jističi, nebo pojistkami. Napájení je z **hlavní rozvodny** vodiči AY do rozvodnice **R13** pro jídelnu, rozvodnice **R07** pro vestibul a vrátnici, do rozvodnic **R006** a **R009** pro kiosek **JIH a SEVER**. Z kiosků jsou dále napájeny rozvodnice **R091** WC muži a **R061** WC ženy v přízemí.Z **R091** je napájena **RO K1**(bufet). Rozvody jsou provedeny vodiči AG v trubkách, kabely AYKY, u nové instalace kabely CYKY pod omítkou. Použitá elektrická zařízení odpovídají době svého vzniku, při stavebních úpravách je nutno provést výměnu původní elektrické instalace v prostorách vestibulu a vrátnice. Prostředí je určeno jako normální - nezvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

Předmětem této revize **není elektrická instalace kuchyně.**

Zjištěné závady navrhuji odstranit nejpozději do 31.3.2022.

Revidovaná elektrická instalace je z hlediska bezpečnosti schopna bezpečného provozu při dodržení platných elektrotechnických norem a předpisů, správné obsluhy,údržbě a odstranění revizních závad.

Podpis a razítko

revizního technika:

Dne: 24.1.2022

Stanovení termínu další revize: 1.1.2025

Revizní zpráva obsahuje: 7 stran
-- příloh

Rozdělovník: 2 ks provozovatel
1 ks revizní technik

Revizní zprávu převzal

dne: 31.1.2022 Jméno: p.Muller

Podpis:

A. Identifikační údaje přípojky:

Investor: - firma:
 - adresa:
 - odpovědný zástupce:

Projektant:- firma:
 - adresa:
 - odpovědný zástupce:

Zhotovitel:- firma:
 - adresa:
 - odpovědný zástupce:

Uživatel: - firma:
 - adresa:
 - odpovědný zástupce:

Souhlas majitele nemovitosti se zřízením odběrného zařízení byl vydán dne
panem (paní):

B. Technické údaje odběrného zařízení

Způsob připojení nového odběru					stanovil dodavatel elektřiny:				
Firma:									
Adresa:									
Druh příkonu	na hodnotu	Odpovědný zástupce			Datum		pod j.č.		
Celkový odběr	A								
Speciál.spotř.	kW								
Spotřebiče 10kW a nad 10kW	kW								
Elektrotepelné spotřebiče	kW								
Napětí:		Druh sítě:		Blokování:ne		Automat.nabíjení:ne			
Elektrická přípojka					Elektrické spotřebiče		počet	kW	
počet vodičů:		ukončení přípojky:			AKU: centrální lokální				
typ a průřez: mm^2		jištění: typ proud. hodnota: A			Hybridní:centr. lokální				
Přívod k elektroměru					Přímotop:centr. lokální				
					Ohřev -přímotop vody -akumulač				
počet vodičů:		jištění před elektroměr.			Ostatní tepelné spotřebiče				
typ a průřez: mm^2		typ: proud. hodnota: A			Svářečky				
Umístění elektroměru:					Motory				
Použité měřicí přístroje:					Ostatní spotř.				
					Celkem				

[illegible]

čí- slo	Místnost (proudový obvod), vnější vlivy, popis zařízení, popis závady, lhůty hodnocení apod.	Izol. odpor MΩm	Ochr Ωm
	<p style="text-align: center;">/3./</p> <p>-LPN 10B/1+APN32/1 světla vestibul střed AYKY 2B.2,5 100</p> <p>-LPN 10B/1+APN32/1 světla vestibul vpravo AYKY 2B.2,5 100</p> <p>-LPN 10B/1 dveře CYKY 3C.1,5 100</p> <p>-LPN 10B/1 vestibul sezení AYKY 2B.2,5 100</p> <p>-LPN 16B/1 vrátnice CYKY 3C.2,5 100</p> <p>-můstek PEN+PE+N</p> <p style="text-align: center;"><u>Popis prostorů</u></p> <p><u>Vstupní hala:</u></p> <p>-3 ks stropní žárovkové sv., 100W, Fulgur 24W ovl. VS16 max. 0,94</p> <p>-1 ks nouzové sv. FULGUR, 9W 100 0,97</p> <p><u>Výloha:</u></p> <p>-3 ks žárovkové sv., 40W MS 22 max. 1,07</p> <p>-2 ks zás. 230V max. 1,03</p> <p><u>Chodba u vrátnic:</u></p> <p>-1 ks stropní zářivkové sv, 24W, FULGUR MS 22 0,71</p> <p><u>Vestibul sezení:</u></p> <p>-1 ks stropní zářivkové sv., 2.36W, IP20 sp.č.1 0,59</p> <p><u>Vrátnice:</u></p> <p>-1 ks stropní zářivkové sv., 2.36W, IP 20 sp.č.1 0,66</p> <p>-3 ks zás. 230V na sv. obvod max. 0,41</p> <p>-2 ks zás. 230V/16A napájeny z R006 Ir=26mA, t=40ms, Ud=0,03V max. 0,39</p> <p><u>Vestibul-vstupní hala:</u></p> <p>-1 ks nástěnné žárovkové sv., 60W, dvoj. izolace sp.č.1 100</p> <p>-2 ks stropní žár. sv., 100W, nap. rozvod. WC ženy sp.č.1 max. 0,77</p> <p>-2 ks stropní žár. sv., 60W, nap. z rozvod. WC muži sp.č.1 max. 0,96</p> <p>-1 + 1 ks stropní zářivkové sv., 2.36W+4.36W VS 16 max. 1,06</p> <p>-1 + 2 ks stropní zářivkové sv., 2.36W+4.36W VS 16 max. 1,02</p> <p>-1 + 2 ks stropní zářivkové sv., 2.36W+4.36W VS 16 max. 1,08</p> <p>-1 ks zás. 230V 16A nap. z WC ženy RO 61 0,38</p> <p>-1 ks zás. 230V/16A nap. z WC muži RO 91 0,43</p> <p>-3 ks zás. 230V/16A napájeno z rozvodnice R006 max. 0,24</p> <p><u>Rozvodnice R009</u> kiosek "Sever" je plastová, pod omítku, OEZ 4.100 0,22</p> <p>Letohrad, typ Distriton RZA-3N42, dvoj. izolace, IP30/20, která 0,22</p> <p>obsahuje: 0,22</p> <p>-ASN 32/3 hlavní vypínač 4.CYA 10 4.100</p> <p>-SVL 275 3ks přepětová ochrana</p> <p>-OFI 40/4p/030 RCD těchto obvodů</p> <p>-LSN 25B/3 zás. 400V/32A kiosek CYKY 5C.4 5.100</p> <p>-LSN 16B/1 zás. 230V kiosek vpravo CYKY 3C.2,5 100</p> <p>-LSN 10B/1 sv. kiosek CYKY 3C.1,5 100</p> <p>-LSN 6B/1 alarm CYKY 3C.1,5 100</p> <p>-LSN 10B/1 sv. u jídelny AY 2B.2,5 100</p> <p>-LSN 10B/1 zdroj pro KT ČT CYKY 3C.1,5 100</p> <p>-LSN 16B/1 zás. 230V u jídelny AY 2B.4 100</p> <p>-LSN 16B/1 rezerva 100</p> <p>-LSN 20B/1 WC muži rozvodnice R091 3.CY 4 100</p> <p>-LSN 16B/3 kantýna 4.CY 4 4.100</p> <p>-elektroměr MANNELER 9903D-v.č.113146 pro kantýnu 4.AY 6 4.100</p> <p>-můstek PE+N+N1</p> <p><u>Kiosek "Sever":</u></p> <p>-1 ks stropní zářivkové sv., 1.40W sp.č.1 0,55</p> <p>-1 ks zás. 230V pod rozvodnicí 0,24</p> <p>-1 ks zás. 230V vpravo Ir=24mA, t=38ms, Ud=0,03V 0,27</p> <p>-1 ks zás. 400V/32A max. 0,29</p> <p>-rozvodnice RO 09+stoupačková krabice</p> <p>-rozvodnice KT a TU není součástí revize</p>		

čí- slo	Místnost (proudový obvod), vnější vlivy, popis zařízení, popis závady, lhůty hodnocení apod.	Izol. odpor MΩm	Ochr Ωm
	/4./		
	<u>Rozvodnice RO 13</u> pro jídelnu je plastová, pod omítku, dvo- jitá izolace, IP30/20, ETIMA Česká Třebová. v.č.257, 2013, typ Volta-Hager, 32A. která obsahuje:	4.100	0,20 0,20 0,20
	-APN 32/3 hlavní vypínač AY 4.25	4.100	
	-3xSLP 275V ochrana před přepětím		
	-LPE 16B/3 rezerva		
	-LPE 10B/1 sv.jídelna vlevo CYKY 3C.1,5	4.100	
	-LPE 10B/1 sv.jídelna střed CYKY 3C.1,5	100	
	-LPE 10B/1 sv.jídelna vpravo CYKY 3C.1,5	100	
	-LPE 16B/1 zásuvka AY 2.4	100	
	-LPE 10B/1 zásuvka PS CY 2.1,5	100	
	-LPE 10B/1 zás.vpravo u okna AY 2.2,5	100	
	-LPE 10B/1 sv.vchody AY 2.2,5	100	
	-LPE 10B/1 nouzové osvětlení CY 3.1,5	100	
	-LPE 10B/1 osoušeč rukou CYKY 3C.2,5	100	
	-OFE 25/4p/030 RCD chránič těchto obvodů	100	
	-LPE 10B/1 zás.230V vchod suterén CYKY 3C.1,5	100	
	-LPE 16B/1 zás.230V jídelna u R13 vlevo CYKY 3C.2,5	100	
	-LPE 16B/1 zás.230V jídelna u R13 vpravo CYKY 3C.2,5	100	
	-LPE 16B/1 zás.230V jídelna u vchodu CYKY 3C.2,5	100	
	-LPE 16B/1 2ks rezerva	2.100	
	-můstek PE+N+N1		
	<u>Popis instalace jídelny:</u>		
	-6ks stropní svítidlo FALCON 336 AR-EP sp.č.1	max.	1,25
	-6ks stropní svítidlo FALCON 336 AR-EP sp.č.6+6	max.	1,27
	-6ks stropní svítidlo FALCON 336 AR-EP sp.č.1	max.	1,33
	-2 ks nástěnná nouzová zářivková sv.,FULGUR 9W	100	
	-1 ks osoušeč rukou STIEBEL ELTRON HTE4, 1,8kW, 7,8A, 230V dvojitá izolace, v.č.168375	100	
	-1 ks stropní žárovkové sv.,100W sp.č.1		0,58
	-1 ks stropní žárovkové sv.,100W sp.č.1		0,67
	-1ks zás.230V/16A		0,40
	-1ks zás.230V/16A Ir=25mA,t=22ms,Ud=0,03V		0,33
	-1ks zás.230V/16A Ir=25mA,t=26ms,Ud=0,02V		0,23
	-1ks zás.230V/16A Ir=23mA,t=27ms,Ud=0,04V		0,24
	-1ks zás.230V/16A Ir=26mA,t=25ms,Ud=0V		0,29
	<u>Rozvodnice pro RO-K1 kiosek</u> oceloplechová, pod omítku, bez dalšího označení, napájena z RO09 :	4.100	0,40 0,40
	-J1K 24,7A hlavní jistič CYKY 4B.4	4.100	0,40
	-IJV 6A světla prodeja+sklad AYKY 2B.2,5	100	
	-IJV 6A světla prodej.pult AYKY 2B.2,5	100	
	-IJV 16A zás.230V sklad vpravo AYKY 2B.2,5	100	
	-IJM 17 zás.230V sklad vlevo AYKY 2B.2,5	4.100	
	-ITM 21A zás.400V/32A CYKY 4B.2,5	100	
	-ITV 2,4A rezerva	100	
	-IJV 10A zás.230V prodejna I. CYKY 2B.2,5	100	
	-IJV 10A zás.230V prodejna II. AYKY 2B.2,5	100	
	-IJM 0,4 rezerva		
	-můstek PEN Rpř. rozvodnice 0,1 Ohmu		
	-elektroměr ET404+spín.hodiny SQH		
	<u>Kiosek-kantýna:</u>		
	-3 ks stropní zářivkové sv.,IP20,2.38W sp.č.1	max.	0,85
	-2 ks zás.230V/16A	max.	0,90
	-1 ks vývod 400 ukončen v KR	max.	0,52
	-1 ks zás.230V/16A		0,55
	-2 ks zás.230V/16A	max.	0,66
	<u>Kiosek-sklad I.+II.</u>		
	-2 ks stropní zářivkové sv.2.40W,IP20 sp.č.1	max.	1,10

čí- slo	Místnost (proudový obvod), vnější vlivy, popis zařízení, popis závady, lhůty hodnocení apod.	Izol. odpor MOhm	Ochr Ohm
	/5./		
	-2 ks zás.230V sklad I.	max.	0,44
	-2 ks zás.230V sklad II	max.	0,63
	<u>Rozvodnice WC muži RO91</u> slouží k napájení sociálního zaří- zení muži, úklidové komory a průchodu k dílnám OV. Rozvod- nice je umístěna v úklidové komoře. Podružná rozvodnice je napájena z rozvodnice RO09 z kiosku "Sever". Je celoplas- tová, od omítkou, SOŠ a SOU Česká Třebová, v.č.0733, IP40/20, I=32A a je osazena:	2.100	0,26
	-ASN 32/1 hlavní vypínač CYKY 3C.4 100		
	-LSN 10B/1 světla WC+úklid CYKYLo 3C.1,5 100		
	-LSN 16B/1 zásuvky WC+úklid CYKYLo 3C.2,5 100		
	-LSN 16B/1 osoušeč rukou CYKYLo 3C.2,5 100		
	-LSN 6B/1 zdroj YAC 1/50-230/12V CYKYLo 3C.1,5 100		
	-můstek PE+N		
	<u>WC muži vstup:</u>		
	-1 ks stropní zářivkové sv.,18W-15K5/042 Osmont sp.č.1 100		0,45
	-1 ks zás.230V		0,35
	-1 ks zás.230V pro osoušeč rukou		0,36
	-1 ks ventilátor, DOSPEL 150, dvoj.izolace, ovl.se světlem 100		
	-2 ks el.vodovod.baterie nap.12V ze zdroje v rozvodnici		
	<u>WC muži:</u>		
	-4 ks stropní zářivkové sv.,13W, OSMONT-14K2 4ks sp.č.1 max.		0,84
	-1 ks ventilátor EURO 3,25W,dvoj.izolace, ovl. se světlem 100		
	-4 ks el.splachovačů u pisoáru 12V		
	<u>Úklidová komora.</u>		
	-1 ks nástěnné žár. sv.,60W, SONLUX 14,dvoj.izolace sp.č.1 100		
	-1 ks zás.230V		0,38
	-rozvodnice ORO-08NX 100		
	-zdroj 230/12V-ZAC,v.č.3645, 50W, dvoj.izolace 100		
	<u>Průchod k dílnám OV:</u>		
	-2 ks stropní žárovkové sv.,100W,dvoj.izolace sp.č.1+1		
	<u>Rozvodnice WC ženy RO 61</u> je určena k napájení sociálního zařízení ženy, invalidé, průchodu ke kontejnerům a prosto- ru před východem u jídelny. Rozvodnice je celoplastová,pod omítkou, je umístěna na sociálním zařízení pro invalidy.Na- pájena je z rozvodnice v kiosku "Jih" R0 6 kabelem CYKY. Výrobce SOU a SOŠ Česká Třebová, v.č.0741/2003, P40/20, I=32A a obsahuje:	2.100	0,32
	-ASN 32/1 hlavní vypínač CYKY 3C.4 100		
	-LSN 16B/1 osoušeč rukou WC invalidé CYMY 3C.2,5 100		
	-LSN 16B/1 osoušeč rukou WC ženy CYMY 3C.2,5 100		
	-LSN 16B/1 zás.230V CYMY 3C.2,5 100		
	-LSN 10B/1 světla CYMY 3C.1,5 100		
	-Paladin 284 210 ovládání ventilátorů CYNY 3C.1,5 100		
	-můstek PE+N		
	<u>WC invalidé:</u>		
	-1 ks stropní zářivkové sv.,18W, IN15 sp.č.1 100		0,86
	-1 ks sušák STIEBEL ELTRON, 1,85kW, dvoj.izolace 100		
	-1 ks ventilátor DOSPEL, 15W, dvoj.izolace,společně se sv. 100		
	-1 ks zás.230V		0,33
	-1 ks zás.230V pro počítač volení obědů 0,37		
	-zdroj ZAC1-230V/12V,20W,IP55,dvoj.iz,rozvodnice ORO-08NX 100		
	<u>WC ženy chodba:</u>		
	-1 ks stropní zářivkové sv., 13W, IP20, typ IN14 sp.č.5 0,65		
	-1 ks nástěnné zářivkové sv., 13W, typ IN14 0,70		
	-osoušeč rukou STIEBEL ELTRON, 1,8 kW, IP 21, dvoj.izolace 100		
	-1 ks zás.230V 0,54		

čí-slo	Místnost (proudový obvod), vnější vlivy, popis zařízení, popis závady, lhůty hodnocení apod.	Izol. odpor MOhm	Ochr Ohm
	<p style="text-align: center;">/6./</p> <p><u>WC ženy:</u></p> <p>-4 ks stropní zář. sv., 13W, IP20, typ IN14 4 ks sp.č.1 -1 ks stropní zářivkové sv.,18W, IP20,typ IN14 sp.č.1 -1 ks ventilátor DOSPEL-100, 15W, dvoj.isolace tlač.č.1</p> <p><u>Rozvodnice schodiště byty</u> je napájena z elektroměrové rozvodnice pro byty, umístěné venku za kantýnou. napájení je provedeno kabelem CYKY 4B.6mm². Rozvodnice je určena k napájení osvětlení schodiště bytů. Je umístěna na podestě schodiště ke sklepům.Rozvodnice je oceloplechová,pod omítkou, výrobce SOU Česká Třebová, v.č.563, typ THR1,1, IP40/20, I=32A a obsahuje:</p> <p>-VS 32/3 hlavní vypínač CYKY 4B.6 -LSF 10U/1 světla schodiště CYKY 3C.1,5 -TS 10 přepínač ovládání ručně a automaticky -SA 10 časový spínač -PEN</p> <p>R př.rozvodnice 0,03 Ohmu</p> <p><u>Schodiště byty:</u></p> <p>-5 ks stropní žárovkové sv., 60W 5 ks sp.č 0/1 <u>Půda nad byty:</u></p> <p>-4 ks stropní žárovkové sv.,10W,IP44,dvoj.isolace sp.č.5 -1ks zás.230V/16A</p> <p><u>Použité měřicí přístroje:</u> EUROTTEST 61557-v.č.13111586, číslo kal.listu K21100631</p> <p><u>Revize byla zahájena a ukončena 22.1.2022.</u></p>	<p>max. 0,71 0,77 100</p> <p>4.100 0,36</p> <p>4.100 100 100 100</p> <p>max. 1,50 100 0,95</p>	<p>0,71 0,77 0,36 1,50 0,95</p>
4.	<p><u>Zhodnocení:</u> Revidovaná elektrická instalace je provedena podle platných norem a předpisů ČSN v době svého vzniku a to zejména ČSN 34 1010, 33 2130 a norem souvisejících. Nová část elektrické instalace je provedena podle ČSN 33 1500, ČSN 33 2000-6 ed.2,v rozsahu platné projektové dokumentace předložené provozovatelem. Při revizi bylo provedeno měření izolačního odporu podle ČSN 34 1010 čl.207, podle ČSN 33 2000-6 ed.2,naměřené hodnoty jsou minimální. Bylo provedeno měření impedance v síti TN podle ČSN 332000 -4-41ed.3 a 341010 čl.73.b.naměřené hodnoty zkontrolovány. Byla provedena kontrola spojitosti ochranných obvodů podle ČSN 33 2000-6 ed.2 Byla provedena kontrola ochrany izolací podle ČSN 33 2000-4-41ed.3. Byla provedena kontrola ochrany kryty nebo přepážkami podle ČSN 33 2000-4-41ed.3. Byla provedena zkouška funkce proudového chrániče tlačítkem TEST,měření vybavovacích proudů Ir a dotykového napětí Ud podle ČSN 33 2000-6.Naměřené hodnoty Ir a Ud jsou zkontrolovány podle podle ČSN 33 2000-4-41 ed.2.</p> <p><u>Provozovatel je povinnen provádět zkoušku funkce proudového chrániče zkušebním tlačítkem podle doporučení výrobce, nebo alespoň 2krát ročně.</u></p> <p><u>Zjištěné revizní závady:</u></p> <p>1. Rozvodnice RO 06 správně popsat na dveřích rozvodnice, není to R061. ČSN 35 7107-1.5.1 2. Rozvodnice RO 09 správně popsat na dveřích rozvodnice, není to R091. ČSN 35 7107-1.5.1</p>		

číslo	Místnost (proudový obvod), vnější vlivy, popis zařízení, popis závady, lhůty hodnocení apod.	Izol. odpor MΩ	Ochr Ω
	<p style="text-align: center;">/7./</p> <p>3. Není prováděna pravidelná údržba el.zařízení. ČSN 33 1530-3.2</p> <p>4. Nefunguje ventilátor na WC muži-spínání s osvětlením.</p> <p>5. Provést kontrolu a dotažení spojů v krabicích stoupacího vedení u rozvodnice RO 06 a RO 09.</p> <p>6. Rozvodnice RO06 špatně přístupná, zarovnáno věcmi.</p> <p>7. Kiosek sever, předělat spínač osvětlení-je za dveřmi.</p> <p>8. WC ženy opravit, nastavit čas spínání ospoušeče rukou.</p> <p>9. Jídelna, vyměnit spínač osvětlení u východu z jídelny, opravit svítidlo.</p> <p>10. Jídelna opravit nefunkční světelné zdroje zařiv.sv. č.1 a 4 od vchodu do jídelny.</p> <p>11. Jídelna - opravit (vyměnit) zásuvku u okna vstup do jídelny.</p> <p>12. Půda u bytů-opravit nefunkční svítidla - 3ks.</p> <p><u>Revizní závady navrhuji odstranit nejpozději do 31.3.2022</u></p> <p>Revidovaná elektrická instalace je z hlediska bezpečnosti schopna bezpečného provozu při dodržení platných elektro-technických norem a předpisů, správné obsluhy a údržbě.</p> <p>V České Třebové 24.1.2022</p> <p style="text-align: right;">Jan Haník revizní technik EZ</p>		