

**ZPRÁVA O REVIZI ELEKTRICKÉHO ZAŘÍZENÍ-**  
**dle ČSN 33 1500 :**

144/023

Zahájení revize: 19.5.2023

Ukončení revize: 19.5.2023

Vypracování zprávy: 20.5.2023

typ zprávy: pravidelná

Revizní technik: Jaroslav Šlapák ev. č. 94/22/R-EZ-E1A, E1B

Revidovaný objekt: **Domov Pod Skalami Kurovodice , poskytovatel sociálních služeb**  
**Mnichovo Hradiště , Olšina č.p. 1**  
**- Čistírna odpadních vod**

Zdroje elektrického proudu:

a) vlastní – generátorů o celkovém výkonu ..... kVA

b) cizí – transformátorů o celkovém výkonu ..... kVA

c) jiná zařízení: připojeno v rozvodnici R-ČOV

Soustava: 3x230/400V Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím: viz bod č. III

3+PEN , TN-C / 3+N+PE , TN-C-S/

Instalováno:

motorů ..... 4 ks

celkový výkon: ..... 2,64 kW(kVA)

svítidel ..... 8 ks

celkový výkon: ..... 0,52 kW

tep. spotřebičů ... ks

celkový výkon: ..... kW

jiných spotřebičů 3 ks

celkový výkon: ..... 0,12 kW(kVA)

**Celkově instalováno:** ..... 3,28 kW(kVA)

Stav zařízení se od poslední revize: rok 2022 nezměnil

Měření izolačních odporů provedeno přístrojem: Profitest 0100S II v.č. M-53106068

Měření ochrany před nebezpečným dotykovým napětím provedeno přístrojem: dtto

Měření odporu ochranného vodiče provedeno přístrojem: dtto

Měření el. hodnot u proudového chrániče 0,03A provedeno přístrojem : dtto

Celkový posudek: Elektrické zařízení uvedené v této zprávě je z hlediska bezpečnosti  
schopno provozu – viz závěr revizní zprávy.

Tato zpráva o revizi má: 4 strany

Počet vyhotovení zpráv: 3x

Rozdělovník: 2x provozovatel Domov pod Skalami Kurovodice – Olšina č.p. 1  
1x revizní technik

.....  
Revizní zprávu převzal :

**Domov Pod Skalami Kurovodice**  
**poskytovatel sociálních služeb (2)**

Mnichovo Hradiště, Olšina č.p. 1  
294 11 Loukov  
IČ: 00874855  
tel: 326 789 405, fax: 326 789 631

.....  
Revizní technik :



|      |  |
|------|--|
| I.   | <p><b><u>Úvod :</u></b><br/> <u>Vymezení rozsahu revize:</u><br/> Elektrické zařízení v prostorách objektu : Čistírna odpadních vod a sklady , samostatném objektu v areálu Domova pod Skalami Kurovodice , poskytovatel sociálních služeb Mnichovo Hradiště , Olšina č.p. 1.<br/> <u>Provozovatel el. zařízení:</u> Domov pod Skalami Kurovodice , poskytovatel sociálních služeb , Mnichovo Hradiště , Olšina č.p. 1.</p>  |
| II.  | <p><b><u>Popis revidovaného elektrického zařízení:</u></b><br/> Ve vnitřním prostoru - vstupu do ČOV / prostor dmychadel/ je instalována rozvodnice R-ČOV , v krytí IP44/20 , ze které je připojena veškerá elektroinstalace v prostorách Čistírny odpadních vod a skladů. Jedná se o obvody pro dmychadla , kalové čerpadlo / silová + ovládací část / dále obvody pro osvětlení , zásuvky 230V a 400V , elektroventil a obvod pro měřič kyslíku , a to v prostorách dmyháreny, technologické části pro ČOV a skladů.<br/> Elektroinstalace v prostorách Čistírny odpadních vod a skladů je provedena kabely CYKY a a šňůrovým vedením typu HO7RNF , HO3VVF , uloženými na povrchu - v PVC trubkách a v PVC lištách . Jištění jednotlivých obvodů je provedeno jističi a motorovými spouštěči / nadproudovými relé/ .<br/> Pro část el. obvodů je v rozvodnici R-ČOV předřazen proudový chránič se jmenovitým vybavovacím reziduálním proudem 0,03A .</p> |
| III. | <p><b><u>Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím:</u></b><br/> Je provedena podle ČSN 33 2000-4-41 /2009/ a to :<br/> <u>A/ U živých částí :</u><br/> izolací živých částí čl. 412.1<br/> krytem / přepážkou / čl. 412.2.<br/> <u>B/ U neživých částí :</u><br/> základní ochrana je provedena samočinným odpojením od zdroje v síti TN – čl. 413.1.3.<br/> proudovým chráničem 0,03A čl. 412.5.<br/> doplňujícím ochranným pospojováním čl. 413.1.6.</p>   |
| IV.  | <p><b><u>Podklady předložené k revizi:</u></b><br/> - Pravidelná revize elektro – pro obj Čistírna odpadních vod , z roku 2022 , revizní technik : Jaroslav Šlapák.<br/> - Vnější vlivy v revidovaných prostorách ČOV : jsou uvedeny v protokolu o určení vnějších vlivů , číslo protokolu 04/022 , ze dne 1.11.2022 , následovně :<br/> A/ Vstupní část ČOV – dmyhárna :<br/> AB4,AG2,AH2,AR2,BA4,BC2,BD1,CA1<br/> B/ ČOV – technologická část :<br/> AB4,AF3,AD8,AR2,BA4,BC2,BD1,CA1<br/> C/ Ostatní vnitřní prostory – místnosti skladů : AB4,BD1</p>   |
| V.   | <p><b><u>Postup při revizi:</u></b><br/> Prohlídka el. zařízení, porovnání s dokumentací, funkční zkoušky, měření.<br/> <u>Z měření provedeno:</u><br/> - Měření izolačního odporu. Naměřené hodnoty jsou uvedeny v odstavci Izolační odpory.</p>  |

|     |   |  |  |
|-----|---|--|--|
|     | <p>- Měření impedance vypinací smyčky v síti TN . Naměřené hodnoty jsou uvedeny v odstavci Ochrana před dotykem.</p> <p>- Měření el. hodnot u proudového chrániče 0,03A / vybavovací reziduální proud , dotykové napětí , čas vypnutí/.</p> <p>- Měření odporu ochranného vodiče.</p>   |  |  |
| VI. | <p><b><u>Provedená měření:</u></b></p> <p><b><u>A/ Rozvodnice R-ČOV :</u></b><br/> Un: 400V , In : 100A , v.č. 320043/P1 , rok výroby : 2009 , IP44/20<br/> 1/Q1 SV-100 3x100A – hlavní vypínač<br/> 2/F-1 MS 2,5/3 in : 3x1,9A + DM-1 EB 275 3x25A – rez.<br/> 3/F-2 MS 2,5/3 In: 3x1,9A + DM-2 EB 275 3x25A – dmychadlo 2 – provozní místnost<br/> HO7RNF 4x1,5 mm2<br/> M-2 0,55kW IP 55<br/> 4/F-3 MS7 6,3/3 In : 3x3,8A + DM-3 EB 275 3x25A<br/> kalové čerpadlo 1 – 1 fázové zapojení<br/> HO7RNF 3x1,5 mm2<br/> M-3 1,2 kW IP68<br/> 5/ F-4 L-7 1x10A osvětlení provozní místnost + technologie<br/> 2x CYKY 3x1,5 mm2<br/> 5x sv. zářivk. 2x36W IP65 tř. I +<br/> 1x sv. halogen 33W IP 54 tř. I +<br/> 1x sv. halogen 22W IP44 tř. I +<br/> 1x ventilátor 0,14kW IP44 tř. II<br/> 6/ F-5 L-7 1x16A – zásuvka 230V/16A rozvodnice<br/> CYA 3x2,5 mm2 / IP44/<br/> 7/ F-6 L-7 3x16A zásuvka 400V/16A rozvodnice<br/> CYA 5x2,5 mm2<br/> 8/ FI-1 F-7 40/4/0,03A – proudový chránič předřazený před obvody jištěné F-5 až F-11</p> <p><b><u>Naměřené hodnoty FI-1 :</u></b><br/> - vybavovací reziduální proud : 24,3 mA , 24,4mA , 24,8 mA<br/> - dotykové napětí: 0,3V , 0,3V , 0,3V<br/> - čas vypnutí : 20 msec , 21 msec , 21 msec<br/> 9/ F-7 L-7 1x6A + DM-4 EB 275 3x25A -</p> | <p>Izolační odpory<br/>MΩ</p> <p>3x100</p> <p>2x100</p> <p>2x2x100</p> <p>2x100</p> <p>4x100</p> | <p>Ochrana před dotykem Ω</p> <p>0,36</p> <p>0,87</p> <p>1,19</p> <p>0,58-0,96</p> <p>0,39</p> <p>0,39</p> |

|       |   |   |  |
|-------|---|---|--|
|       | <p>elektroventil – technologie + plovákový snímač<br/> H07RNF 3x1,5 mm<sup>2</sup><br/> H07RNF 3x1,5 mm<sup>2</sup><br/> EV-1 3,5W IP65 tř. I<br/> PS-1 / IP65/ tř. II<br/> 10/ F-8 L-7 6A – osvětlení sklad č. 1 / garáž/<br/> CYKY 3x1,5 mm<sup>2</sup><br/> 1x sv. žárovk. 60W IP44 tř. II<br/> 11/ F-9 L-7 6A – napájení pro měřič SC-200 Hachlange<br/> rozpuštěný 02 /0,11 kVA/<br/> CYKY 3x1,5 mm<sup>2</sup><br/> 12/ F-10 L-7 1x16A +<br/> FM-1 fr. měnič Sinamic Drive V-25<br/> dmychadlo 1 provozní místnost<br/> CYKY 3x2,5 mm<sup>2</sup> /<br/> H07RNF 4x2,5 mm<sup>2</sup><br/> M-3 0,75kW IP 55<br/> 13/ F-11 L-7 1x16A – zásuvk. okruh sklad č.2<br/> / kolárna/<br/> CYKY 3x2,5 mm<sup>2</sup><br/> 5x dvouzásuvka 230V/16A IP44</p> | <p>2x100<br/> 100/100<br/> 2x100<br/> 2x100<br/> 2x100/<br/> 3x100/100<br/> 2x100</p> | <p>0,89<br/> 0,45<br/> Rov :<br/> 0,08 Ohmu<br/> 0,56-0,57</p> |
|       | <p>Vstupní hodnoty U<sub>f</sub> v rozvodnici R-ČOV :<br/> L1: 238V , L2: 238V , L3: 239V</p> <p>Doplňující pospojování dmychadel – v prostoru<br/> provozní místnosti , je provedeno vodičem CY<br/> 6mm/zžl. Naměřené hodnoty přechodových odporů<br/> v rozmezí : 0,00 – 0,02 Ohmu</p>   |   |  |
| VII.  | <p><b><u>Upozornění provozovateli el. zařízení:</u></b><br/> 1. Funkčnost proudového chrániče 0,03A je nutné<br/> zkoušet min 1x za ½ roku zkušebním tlačítkem<br/> TEST.</p>   |   |  |
| VIII. | <p><b><u>Zjištěné závady:</u></b><br/> -</p>  |   |  |
| IX.   | <p><b><u>Závěr – zhodnocení:</u></b><br/> Elektrické zařízení uvedené v této zprávě je z hlediska<br/> bezpečnosti schopno provozu.<br/> Dle ČSN 33 1500 tab.1 , Z-1 je platnost revizní zprávy<br/> pro výše uvedené el. zařízení: Čistírna odpadních vod<br/> v areálu Domova pod Skalami – Kurovodice : 1 rok</p>  |   |  |