

ZPRÁVA O REVIZI ELEKTRICKÉHO ZAŘÍZENÍ

Druh revize: Výchozí - mimořádná

Místo revize: 783 14 Hlušovice
 Parc. č. 301/237, Jezerní Hlušovice
 Zahájení revize: 18.03.2021
 Ukončení revize: 18.03.2021

Předmět revize: Elektroinstalace přípojky a elektroměrového rozvaděče pro výše uvedené odběrné místo – RD1.

Majitel požaduje dvojsazbový třífázový odběr **Hlavní jistič 25A/B/3, jistič HDO 2A/B/1.**

Tepelné čerpadlo 9kW, přímotop 2kW, zásobník TUV 1,5kW bude řádně blokován signálem HDO. EAN: 859182400512053865

Revizní technik: Ing. Libor Vanek, evidenční číslo: 9821/9/18/R-EZ-E1A,E1B, IČO: 70035814, Tel: 731 406 539.

Provozovatel: SENIOR PARK HOUSE a.s., Ičo. 27458784.

Objednatel: Kamil Árvay za ARV PROJECT, s.r.o., email. kamil@arvproject.cz, tel. 775 147 472, Ičo. 06174744.

Posouzení elektrického zařízení bylo provedeno zejména dle následujících norem:

ČSN 33 1500, ČSN 332000-6 ed.2, ČSN 33 2000-4-41 ed.3, ČSN 33 2000-5-54 ed.3 a připojovacích podmínek ČEZ Distribuce a.s.

Napájecí síť: 3 PEN 400/230 V, 50 Hz, TN-C

Elektroinstalace: 3 PEN 400/230 V, 50 Hz, TN-C-S. Rozdělení vodiče PEN je provedeno v rozvaděči RD.

Celkový předpokládaný instalovaný příkon:

| | | |
|----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Osvětlení | 0,6 | kW |
| Tepelné spotřebiče | - tepelné čerpadlo – vnitřní jedn. | 6,06 kW / 9,2A / tepelný výkon 8/9kW |
| | - tepelné čerpadlo – venkovní jedn. | 2,12 kW / 3,5A / tepelný výkon 8/9kW |
| | - přímotopné topení | 2 kW |
| | - zásobník TUV | 1,5 kW |
| Ostatní spotřebiče | 2 | kW |
| Maximální soudobý příkon objektu | 14,3 | kW |

Ochrana před úrazem elektrickým proudem:

- a) ochrana živých částí – izolací (ČSN 33 2000-4-41 ed.3 čl.A.1)
 – krytím (ČSN 33 2000-4-41 ed.3 čl.A.2)
- b) ochrana neživých částí - automatickým odpojením od zdroje, dvojitou nebo zesílenou izolací, malým napětím.
 – automatickým odpojením od zdroje (ČSN 33 2000-4-41 ed.3 čl.411.4)
 – dvojitou a zesílenou izolací (ČSN 33 2000-4-41 ed.3 čl.412)
 – malým napětím SELV a PELV (ČSN 33 2000-4-41 ed.3 čl.414)
- c) doplňková ochrana: – proudovým chráničem 30mA (ČSN 33 2000-4-41 ed.3 čl.415.1)
 – pospojováním (ČSN 33 2000-4-41 ed.3 čl.415.2)

Použité měřicí přístroje:

EUROTEST XA v.č.11360926 kal. 14.08.2017

Nejistota měření:

Izolační odpor $R_{iz} \pm (5\% \text{ z MH} + 3 \text{ D})^* \dots (0 \div 20 \text{ M}\Omega, U_n \geq 500 \text{ V})$
 Impedance vypínací smyčky $Z_s \pm (5\% \text{ z MH} + 5 \text{ D})^*$
 Přechodový odpor $R_p 0,2A \pm (3\% \text{ z MH} + 3 \text{ D})^* \dots (0 \div 19,99 \Omega)$

Závěr provedené revize:

Elektrické zařízení je z hlediska bezpečnosti schopno provozu.

Elektrické zařízení vyhovuje výše uvedeným normám. Což bylo potvrzeno měřením a prohlídkou.

Doporučený termín další pravidelné revize: 03.2025

Doporučená periodičita revizí je 4 roky dle ČSN 33 1500.

Datum zpracování revizní zprávy: 18.03.2021

RT-EZ Ing. Libor Vanek, podpis

evidenční číslo osvědčení 9821/9/18/R-EZ-E1A,E1B

Tato zpráva má 2 strany

Rozdělovník: 1 x objednatel, 2x provozovatel
 1 x RT-EZ

Převzal dne2021

Provozovatel svým podpisem stvrzuje, že si revizi přečetl, čímž se seznámil s jejím obsahem, rozsahem a s uvedenými závadami.

Vytvořil Ing. Libor Vanek

Strana 1/2

Vymezení revize:

Revize přípojky a elektroměrového rozvaděče se vztahuje na pevně instalovaná zařízení přípojky od napojení přívodu k elektroměrovému rozvaděči RE po výstupní svorky v elektroměrovém rozvaděči RE, včetně ovládání tepelného čerpadla 9kW, přímotopného topení 2kW a zásobníku TUV 1,5kW signálem HDO uvnitř objektu.

Nevztahuje se na:

Revize se nevztahuje na rozvaděče RD, RT tepelné čerpadlo a RG garáž – prohlášení o shodě dodá výrobce rozvaděče, Revidována není elektroinstalace napájené z rozvaděčů RD, RT tepelné čerpadlo a RG garáž - samostatná revize. Dále nejsou revidovány ostatní elektroinstalace objektu nesouvisející s instalací přípojky, spotřebiče i pevně instalované, uzemnění objektu – pouze změřen odpor zemniče, ochranu před přepětím a atmosférickými vlivy.

Dokumentace:

- RIS ozn. X32. Osvědčení o jakosti a kompletnosti výrobku ESTA, spol. s.r.o. Ivančice, typ SS100/NKE2P, v.č. 1/18007310, In 160A, tř.II, IP 44/20, ze dne 7.6.2018, vydal Petr Lysák.
- RE. Osvědčení o jakosti a kompletnosti výrobku ESTA, spol. s.r.o. Ivančice, typ ER 212 NKP7P, v.č. 2/211603, In 40A, tř.II, IP 44/20C, ze dne 18.2.2021.
- PD 6 RD Prostřední Louky Hlušovice, vytvořil Ing. Arch. Petr Leinert, Leden 2019.

Vnější vlivy:

Rozvaděč a provedení elektroinstalace přípojky odpovídá pro prostředí nebezpečné dle ČSN 33 2000-5-51ed3/ČSN 33 2000-4-41ed.2/Z1.

Kryty el. zařízení jsou celistvé a nevykazují poškození.

Popis elektroinstalace:

Elektroměrový rozvaděč a RIS jsou umístěny přístupně na hranici pozemku.

Přípojka je napojena ze stávající RIS, kabelem CYKY 4J10 který je jištěn 3x PNA000 40A gG.

Přívod z RIS je zakončen na vstupních svorkách elektroměrového rozvaděče s hlavním jističem 25A/B/3 – 10kA. Jistič sazbového spínače 2A/B/1 – 10kA. Odvod do RD je proveden kabelem CYKY 4J10 + CYKY 3J1,5 pro HDO. Oba kabely jsou vhodně uloženy v Kopoflex trubce v zemi a zakončeny na vstupních svorkách rozvaděče RD – nerevidován.

Tepelné čerpadlo 9kW, přímotopné topení a zásobník TUV 1,5kW budou po připojení řádně blokovány signálem HDO.

Instalované tepelné čerpadlo SAMSUNG

Vnitřní jednotka: model AE090MNYDGH/EU, 3x 400V/ 9,2A / 6,06kW el. / 8-9kW tepelný / IPx1.

Venkovní jednotka: model AE090MXTPGH, 3x 400V/ 3,5A / 2,12kW el. / 8-9kW tepelný / IPx4.

Přechodový odpor ochranného vodiče je 0,02Ω.

Uzemnění nebylo možné zkontrolovat, jelikož byl provedený zásyp a nebyla předložena fotodokumentace pokládky. Při revizi byl pouze ověřen celkový odpor zemniče celého objektu – RZcelk. 1,3Ω.

Upozornění provozovateli elektrického zařízení:

- 1) Provozovatel je povinen udržovat svá odběrná zařízení ve stavu, který odpovídá právním předpisům a technickým normám. Zákon č. 458/2000, § 29, písm. e)
- 2) Elektrický rozvod musí podle druhu rozvodu splňovat požadavky na bezpečnost osob, zvířat a majetku, provozní spolehlivost a přehlednost rozvodu umožňující rychlou lokalizaci a odstranění případných poruch. Zákon č. 137/1998, §45, písm. a) b) c)
- 3) Zaměstnavatel je povinen vytvářet podmínky pro bezpečné, nezávadné a zdravé neohrožující pracovní prostředí vhodnou organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a přijímáním opatření k prevenci rizik. Zákon č. 126/1994Sb. v platném znění, § 132a

Závěr provedené revize:

Elektrické zařízení je z hlediska bezpečnosti schopno provozu.

Elektrické zařízení vyhovuje výše uvedeným normám. Což bylo potvrzeno měřením a prohlídkou.

PŘÍLOHA č. 1

Tabulka provedených měření:

| Obvod | Vodič, kabel | Jištění | R _{iz} (MΩ) | Z _{sm} (Ω) | Ik (A) | U (V) |
|-----------------------|--------------|------------------|----------------------|---------------------|--------|---------|
| Přívod z RIS – X32 | CYKY 4J10 | 3x PNA000 40A gG | 3x 1000 | 3x 0,2 | 1,18kA | 3x 238V |
| Hlavní jistič | CY6 | 25A/B/3 | 3x 1000 | 3x 0,2 | 1,18kA | 3x 238V |
| HDO | CYKY 3J1,5 | 2A/B/1 | 1000 | Tř.II | | 238V |
| Odvod do rozvaděče RD | CYKY 4J10 | | 3x 1000 | 3x 0,3 | 987A | 3x 238V |

Při revizi byl ověřen celkový odpor zemniče celého objektu – RZcelk. 1,3Ω. Vodič pro pospojování TČ CY6 – RPe 0,02Ω.

Zjištěné závady: - nezjištěny