

Zpráva o výchozí revizi vyhrazeného elektrického zařízení

Část 1. Titulní strana

1.1. Druh revize : VÝCHOZÍ I.1.B. Pod číslem : **201216.9051/V**
: ČSN 331500/ 332000-6 I.1.C. Reference : 612/E13.4446.20/ (R9051)

1.2. Rozsah revidovaného zařízení :
přeložka stávajícího zařízení VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ v počtu jednoho (1) kusu osvětlovacího bodu číslo 1312 umístěné v prostoru vymezeném ulicí Šípkova úseku mezi OB # 1311 a OB # 1313 – Lázně Bohdaneč .

1.3. Provozovatel : Město Lázně Bohdaneč

1.4. Dodavatel zařízení a revizních prací :

ERMO
spol. s r. o.

Na Střezině 694/1
CZ - Hradec Králové
IČO 15062201

00420-495 545 889
00420-495 545 998

www.ermo.cz
ermo@ermo.cz

1.5. Výsledek provedené revize :

Elektrické zařízení popsané v této zprávě je :
SCHOPNO BEZPEČNÉHO PROVOZU
z hlediska bezpečnosti definované v ČSN 331500

1.6. Provedení revizní zprávy :

Revizní zpráva má čtyři (4) strany . Vydává se v šesti (6) vyhotoveních .

1.7. Rozdělení revizních zpráv :

2x provozovatel , 1x stavebně správní úřad, 1x generální dodavatel (SAM),
1x dodavatel (ERMO), 1x revizní technik .

1.7. Rozdělení revizních zpráv :

1x provozovatel , 1x revizní technik .

1.8.A. Datum započetí revize :

Prosinec 15, 2020

1.8.B. Datum ukončení revize :

Prosinec 15, 2020

1.8.C. Datum zpracování / vydání revize :

Prosinec 16, 2020

1.9. PROVOZOVATEL :

Provozovatel je seznámen s obsahem této zprávy
při převzetí oprávněnou osobou

Dne : _____

REVIZNÍ TECHNIK :

Jiří Vytlačil, ev.#.ITI.: 3725/8/19/R-EZ -E2A
Kpt.Fechtnera 443/13, CZ - 500 09 Hradec Králové
00420 731 037 913, jiri@vytlacil.cz



Část 2. PODKLADY A TECHNICKÉ PROSTŘEDKY PŘI PROVEDENÍ REVIZE**2.10. Podklady při provedení revize :**

- Předpisy a normy ČSN, EN, IEC, ISO.
- Informace dodavatele : p. M.Kasenčák (ERMO)

2.11. Na zařízení byla provedena při výchozí revizi :

: ČSN 33 2000-61.1 (: 2007)

- PROHLÍDKA -61.2
- ZKOUŠENÍ -61.3

2.12. Použité měřicí přístroje :**GOSSEN METRAWAT, PROFITEST 0100S # M43009799**Měřidlo pro měření elektrických veličin → Interní Evidenční Číslo Měřidla (ERMO) : **001/ME** užitě k měření :

- Napětí a frekvence "U.o/U.s", chyba měření : $U < \pm 1,0V$, $f < \pm 1,0Hz$
- Izolačních odporů " R.izo ", chyba měření : $< \pm 1,0M\Omega$
- Spojitosti a vnitřního odporů ochranných vodičů a vodičů vyrovnávání potenciálů, pospojování.
- Vypínacích odporů, impedance poruchových smyček vedení "Z.s", chyba měření : $< \pm 0,08\Omega$
- Jednotlivých a celkových zemních přechodových odporů "R.a , R.b", chyba měření :
 $0,00\Omega \dots 10,0\Omega < \pm 0,05\Omega$; $10,0\Omega \dots 100\Omega < \pm 0,05\Omega$; $100\Omega \dots 1,00k\Omega < \pm 5,00\Omega$; $1,00k\Omega \dots 10,0k\Omega < \pm 0,05k\Omega$

Údaje o kalibraci :

180515 ... Pravidelná kalibrace SEC ELECTRONIC s.r.o. AKL K2356, kalibrační list # K18021972

Část 3. JMENOVITÉ ÚDAJE**3.13. Napěťová soustava :**ČSN 332000-31, ČSN EN 61293, ČSN IEC 38
IEC 364-31, EN 61293, IEC 38**3+PEN AC 230/400 V 50 Hz TN - C**
1+N+PE AC 230 V 50 Hz TN - S**3.14. Jmenovitý proud :****stávající – nezjištěno – předpoklad 35 A****3.15. Instalovaný - jmenovitý výkon :****stávající****Část 4. VNĚJŠÍ VLIVY****4.16. Stanovení vnějších vlivů dle ČSN 332000-3 / IEC 364-3 / ČSN 332000-7-714.32 :
ČSN 332000-3 (IEC 364-3)**

– předpokládáné vnější vlivy působící na zařízení zohledněny revizním technikem pro potřeby vykonání revizní činnosti

Prostředí :

- 321.1 ... **AA 8** teplota okolí : $- 50\text{ }^{\circ}\text{C} + 40\text{ }^{\circ}\text{C}$
- 321.2 ... **AB 8** atmosférické podmínky v okolí (působení teploty a vlhkosti)
: venkovní prostory a prostory nechráněné před atmosférickými vlivy
s nízkými i vysokými teplotami
- 321.4 ... **AD 3** výskyt vody : vodní tříšť
- 321.5 ... **AE 2** výskyt cizích pevných těles : malé předměty
- 321.8 ... **AK 2** výskyt rostlinstva nebo plísní : nebezpečné
- 321.9 ... **AL 2** výskyt živočichů : nebezpečné

Využití :

- 322.1 ... **BA 1** schopnost lidí : běžná
- 322.1 ... **BA 5** schopnost lidí : "obsluha" : osoby znalé
- 322.3 ... **BC 3** dotyk s potenciálem země : častý

Konstrukce budov :

- 323.1 ... **CA 1** stavební materiály : nehořlavé
- 323.2 ... **CB 1** konstrukce budovy : zanedbatelné nebezpečí

4.17. Prostory z hlediska nebezpečí úrazu el.proudem :: ČSN 332000-4-410.3. N10
: ČSN 332000-320.N4b) **nebezpečné** dle tabulky 32-MN3 změny 2 srpen 1997

Část 5. ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI

- 5.18. *Klasifikace el.zařízení z hlediska ochrany před úrazem el. proudem dle ČSN 330600 :*
zařízení třídy ochrany → ochranný vodič PE
→ dvojitá izolace ☐
- 5.19. *Ochrana před úrazem elektrickým proudem - základní ochrany (ochrany před přímým dotykem neboli ochrany před dotykem živých částí) a ochrany při poruše (ochrany před nepřímým dotykem neboli ochrany před dotykem neživých částí)*
: ČSN 33 2000-4-410.3.2 (ed. 2 : 2007)
Uplatnění prostředků ochrany :
: ČSN 33 2000-4-41 NA (ed. 2 : 2007)
- normální ochrana (prostory normální / nebezpečné)
- 5.19.1. *Ochranná opatření :*
: ČSN 33 2000-4-41 (ed. 2 : 2007)
- 411 automatické odpojení od zdroje
- 412 dvojitá / zesílená izolace
- 5.19.1.A *Prostředky základní ochrany (dle normativní přílohy A) :*
: ČSN 33 2000-4-41 (ed. 2 : 2007)
- A.1 základní izolace živých částí
- A.2 přepážky / kryty

Část 6. POPIS ZAŘÍZENÍ A MĚŘENÍ

- 6.20. *Provedení el.zařízení, instalace :*
Stávající zařízení veřejného osvětlení je provedeno jako osvětlovací soustava dle ČSN 332000-7-714 a ČSN 360400, ČSN 348340. Zemní kabelové vedení ve směru od zdroje k stožárové svorkovnici je uloženo v zemi, referenční způsob uložení "D". Vedení od stožárové svorkovnice ke svítidlu je uloženo v těle stožáru, referenční způsob uložení "B".
ČSN 332000-7-714
- 6.21. *Zdroj napájení :*
nezjištěn – předpoklad – pojistka E33 35A
 $((k_v * Z_{sv}) \times I_a < U_o) = 1,415 \Omega (< 0,4s)$
- 6.22.A. *Popis a rozmístění el.zař., vnější vlivy, zajištění bezpečnosti, měření apod. :*
- Přeložka stávajícího osvětlovacího bobu číslo 1312, IP 43, ochrana : automatickým odpojením
rozvodnice IP 54, ochrana : izoací
stávající osvětlovací stožár
stávající smyčka zemního kabelového vedení AYKY-J 4x 25
stávající stožárová svorkovnice - 1x FU E27 pojistka 10A
: stávající kabelové vedení ke svítidlu CYKY-J 3x 1,5 - v těle stožáru R.izo : > (3x) 99,9 MΩ
stávající svítidlo P.i : < 0,100 kW
- 6.22.B. *Měření celkem :*
Z.pe : < 0,10 Ω
Z.s : < 0,66 Ω
I.k : > 348 A

Část 7. ZÁVĚR

7.24. *Shrnutí :*

Elektrické zařízení bylo revidováno při dodržení postupů předepsaných v ČSN 332000-6 na základě uděleného oprávnění Institutu Technické Inspekce ev.č.: 8474/6/97-EZ-R-S pracovníkem podle § 9 vyhl.ČÚBP č. 50/78sb. s osvědčením ITI ev.č.: 3725/8/19/R-EZ-E2A.

Základem výchozí revize - prohlídky dle ČSN 33 2000-6-61.2 bylo zjištěno, že výše uvedené trvale připojené el.zař. jsou v souladu s bezpečnostními a technickými požadavky příslušných předpisů a norem. Není zjevně poškozeno montáží tak, že by se zvyšovalo nebezpečí úrazu el.proudem, přitom způsob a provedení zajištění bezpečnosti lze považovat za dostatečný.

- aplikace a provedení ochrany před úrazem elektrickým proudem : VYHOVUJE
- aplikace a provedení ochranných vodičů / vodičů PEN : VYHOVUJE
- koordinace jističích prvků a vedení ve smyslu ochrany proti nadproudům : VYHOVUJE
- použitý elektroinstalační materiál : elektrická pevnost, tepelná odolnost, mechanická odolnost, klimatická odolnost : VYHOVUJE
- obecné provedení elektroinstalace / el.zařízení : VYHOVUJE

- identifikace obvodů, aplikace sdělovačů / výstrah , transparentnost instalace / přístupnost údržbě : VYHOVUJE
- provedení / stav nosných konstrukcí – **odpovídá době provozu zařízení**

Základem výchozí revize - zkoušení dle ČSN 33 2000-6-61.3 pro zjištění shora v textu této revizní zprávy uvedených :

- úbytku napětí " U.o,U.s " dle ČSN 341610 : VYHOVUJE
- izolačních odporů, izolační stav částí rozdílných potenciálů " R.izo " dle ČSN 332000-133.2.N5 a ČSN 332000-612.3 a ČSN 345611 : VYHOVUJE
- spojitosti a vnitřního odporu ochranných vodičů a vodičů hlavního i doplňujícího pospojování, vyrovnávání potenciálů " R.pe , Z.pe " dle ČSN 332000-612.6.4 a ČSN 330360 : VYHOVUJE
- vypínacích odporů, impedance a vnitřního odporů sítě " Z.s , Z.Q " dle ČSN 332000-4-413.1.3.3 , N1 ((k.m * Z.sm) x I.a < U.o) > Z.s : VYHOVUJE
- jednotlivých a celkových zemních přechodových odporů " R.a , R.b " dle ČSN 332000-4-413.1.3.N10. : VYHOVUJE

7.25. Celkový závěr :

Provedení elektrického zařízení v rozsahu shora popsané zprávy o výchozí revizi vedené pod číslem 201216.9051/V na základě prohlídky a zkoušení dle požadavků ČSN 33 2000-61 je **schopno bezpečného provozu** z hlediska bezpečnosti definované v ČSN 331500 . Při standardním užívání s průběžnou údržbou a provádění pravidelných revizí, je dostatečně zajištěna bezpečnost osob i majetku. Vyhovuje bezpečnostním a technickým požadavkům příslušných platných norem a dalších předpisů v době realizace výstavby díla zařízení . Montáž zařízení je provedena oprávněnou organizací , kvalifikovanými osobami . Zařízení může být trvale připojeno ke zdroji napájení .

7.26. Závady pro které nelze zařízení provozovat; dle CSN 331500.6.:
Výhrady k bezpečnosti, technickému provedení a nesoulad s normalizací a pod.
NEGATIVNÍ - bez závad / bez výhrad, nejištěny

7.27. Upozornění pro provozovatele :

Provozovatel je povinen udržovat bezpečnost, jakost el.zařízení dle § 4 odst. 1)c) zákona 309/2006 sb., kontrolovat jeho stav zajištěním provádění pravidelných revizí dle ČSN 332000-6-62(61) kvalifikovanou osobou (§ 9 vyhl.ČÚBP č. 50/78 sb.) ve lhůtách podle ČSN 331500.3 / ČSN 33 2000-62.2 / ČSN 342140.15.3 (tabulka 4).

Lhůta pro provádění pravidelných revizí dle :

Venkovní / veřejné osvětlení dle ČSN 33 2000-7-714
 (ČSN 33 2000-62.2.1)
04 (čtyři) roky,

**a nebo dle řádu preventivní údržby dle ČSN 33 2000-62.2.2
 (ČSN 331500.3.3, 3.4)**

Revizní technik neodpovídá za případné ztráty a škody nebo úrazy vzniklé na elektrických zařízeních mimo rozsah této revizní zprávy a dodatečně instalovaných nebo v případě neodborného zásahu do elektrických zařízení. Neodpovídá také za ztráty a škody způsobené následkem skrytých vad , stejně tak neodpovídá za následky působení vyšší moci .

