PRAVIDELNÁ ZPRÁVA O REVIZI LPS č.83/2023

Revize provedena v souladu s ČNS 331500 a ČNS EN 62305-1 až 4 (11/2006)

Revizní technik : Miroslav Jerie
Event.č. osvědčení: 3039/2/18/R-EZ-E2A
Revizi byli přítomni: Roman Machník
Datum zahájení revize: 28.2.2023. 9,00 hod
Datum ukončení revize: 28.2.2023. 10,00 hod.
Datum vypracování revizní zprávy: 29.3.2023.

Typ revize: **PRAVIDELNÁ**

Název a adresa objednatele: RD - Thomayerova 2528, 251 01 Říčany u Prahy
Rozsah prohlídky: **Vnější ochrana před bleskem**
Povětrnostní podmínky : **bezvětří, slunečno**
Základní údaje o objektu :

- Typ objektu: RD 10x15
- Elektrická a neelektrická zařízení umístěná na střeše: anténa
- Třída LPS (hladina ochrany před bleskem – LPL): neizolovaný tř.III
- Typ jímací soustavy : kombinace ochranného úhlu a pom. jímačů
- Velikost ok mřížové soustavy (5x5m, 10x10m, 15x15m, 20x20m): 15x15m
- Pomocné jímače: 3x
- Výška tyčových jímačů: 0,4m-1,5m
- Materiál střechy: taška
- Typ střechy: sedlová střecha
- Typ uspořádání zemnící soustavy: uspořádání typu B
- Druh zeminy: okolní půda – ornice, jíl
- Stav zeminy: mokrá
- Potenciálové vyrovnání silnoproudých elektroinstalací: sítě TN
- Zemnič a vývody: pásek FeZn a vodič FeZn pr.10
- Svody, materiál a průřez: FeZn 10mm
- Přečnívající předměty: chráněny
- Větší kovové hmoty, ocelové konstrukce: chráněny

Soupis použitých měřicích přístrojů:

- EUROTEST XA MI3105, výrobní číslo: 13111208
- kalibrační list č.13111208, datum kalibrace 22.7.2022-MICRONIX

Celkový posudek

Hromosvodní soustava odpovídá požadavkům uvedených norem a je z hlediska bezpečnosti schopna provozu.

Podpis revizního technika

V Říčanech dne 29.3.2023

Miroslav Jerie č. 3039/2/18/R-EZ-E2A Revizní technik elektro a hromosvodů

revizní zprávu převzal

Počet vyhotovených zpráv

Rozdělovník: objednatel 2x
RT 1x

Počet listů: 3 listy
Počet příloh: 2 listy

A. Předmět revize:

Předmětem pravidelné revize je vnější systém ochrany před bleskem, provedeným dle ČSN EN 62305–1-4 , na objektu rodinného domu na adrese Thomayerova 2528, 251 01 Říčany u Prahy. Jedná se o sedlovou střechu – taška, výška budovy 11m. Systém ochrany před bleskem je vnější neizolovaný LPS tř.III, kombinace ochranného úhlu a pom. jímačů.
Jiné než výše uvedené zařízení nebylo předmětem této revizní zprávy.

B. Předložené doklady:

a. Výchozí RZ:
   - Josef Skořepa, 6957/7/09/R-EZ-E2A, Nymburk

C. Technický popis revidovaného zařízení:

Jedná se o rodinný dům na adrese Thomayerova 2528, 251 01 Říčany u Prahy, o výšce 11m se sedlovou střechou – střešní taška. Systém ochrany před bleskem je vnější neizolovaný LPS tř.III, kombinace ochranného úhlu a pom. jímačů. Uzemnění je strojené typu B, společně s el. Instalací. Materiál je FeZn pr.10mm, se třemi pomocnými jímači, celkem 4 označené svody v ochranné trubce a izolaci. Za ochranou svorkou je do zemně FeZn pr.10mm chráněn trubkou. Na střeše je instalována anténa s oddálením.
Jiné než výše uvedené zařízení nebylo předmětem této revizní zprávy.

D. Soupis provedených úkonů při revizi:

Byla provedena kontrola mechanických spojů a pomocných jímačů, kontrola

D1. Prohlídka:

D1.1. Vnější ochrana před bleskem:

D1.1.1. Jímací soustava:

- Parametry náhodných jímačů	ODPOVÍDÁ ČSN EN 62305-3,čl.5.2.5,tabulky 3,6
- Zvolené jímací zařízení	ODPOVÍDÁ ČSN EN 62305-3,čl.5.2.1.
- Ochranný úhel	ODPOVÍDÁ ČSN EN 62305-3,čl.5.2.2,tab. 2.
- Mřížová soustava	ODPOVÍDÁ ČSN EN 62305-3,čl.5.2.2,tab. 2.
- Vzdálenost pokládaných vodičů jímací soustavy od střechy	ODPOVÍDÁ ČSN EN 62305-3,čl.5.2.4.
- Uchycení vodičů jímací soustavy připojení k jímacím tyčím	ODPOVÍDÁ ČSN EN 62305-3,čl.5.2.4,tab.E.1.

D1.1.2. Soustava svodů:

- Počet svodů	ODPOVÍDÁ ČSN EN 62305-3,čl.5.2. tab. 2.
- Vzdálenost mezi svody	ODPOVÍDÁ ČSN EN 62305-3,čl.5.3.3,tab. 4.
- Svody jsou rozmístěny rovnoměrně po obvodu objektu	ODPOVÍDÁ ČSN EN 62305-3,čl.5.3.3.
- Počet svodů pro izolovaný hromosvod	ODPOVÍDÁ ČSN EN 62305-3,čl.5.3.3.
- Svody nejsou uloženy v okapech	ODPOVÍDÁ ČSN EN 62305-3,čl.5.3.4.
- Velikost instalační smyčky	ODPOVÍDÁ ČSN EN 62305-3,čl.5.3.4.
- Elektrické izolace vnější LPS	ODPOVÍDÁ ČSN EN 62305-3,čl.6.3.
- Použité materiály	ODPOVÍDÁ ČSN EN 62305-3,čl.5.6.2,tab. 6.
- Zkušební svorka	ODPOVÍDÁ ČSN EN 62305-3,čl.5.3.6. (př.obr.E.23d)

D1.1.3. Uzemňovací soustava:

- Uspořádání zemnící soustavy je vhodné pro daný objekt	ODPOVÍDÁ ČSN EN 62305-3,čl.5.4.2.1.
- Délka zemničů dle třídy LPS	ODPOVÍDÁ ČSN EN 62305-3,čl.5.4.2.1.
- Použité materiály	ODPOVÍDÁ ČSN EN 62305-3,čl.5.6.2,tab.7.
- Pasivní ochrana proti korozi	ODPOVÍDÁ ČSN 332000-5-54 ed.2,čl..NA.7.5.

D1.2. Vnitřní ochrana před bleskem

D1.2.1. Uzemnění a pospojování:

- Min. průřezy vodičů pospojování — ODPOVÍDÁ ČSN EN 62305-3,čl.6.2.2.,tab.8,9
- Provedení uzemnění — ODPOVÍDÁ ČSN EN 62305-3,čl.5.1.
- Je zabezpečená co nejnižší hodnota impedance pospojování — ODPOVÍDÁ ČSN EN 62305-3,čl.5.2.

D1.2.2. Magnetické stínění trasy vedení:

- Stínění vnějších vedení vstupujících do stavby — ODPOVÍDÁ ČSN EN 62305-4,čl.4.3.
- Na rozhraní LPZ0A a LPZ1 odpovídají Mat. a rozměry magnetických stínění — ODPOVÍDÁ ČSN EN 62305-3,tab.3,6

D1.2.3. Koordinovaná SPD ochrana:

- SPD jsou koordinovaně umístěny na vstupu vedení do každé zóny — ODPOVÍDÁ ČSN EN 62305-4,tab.4,3
- SPD musí být instalovány tak, Aby byla možná jejich revize — ODPOVÍDÁ ČSN EN 62305-3,čl.6.2.1.
- Spojovací vodiče k SPD mají min.přůřez — ODPOVÍDÁ ČSN EN 62305-4,tab.1e

E. Měření zemních odporů zemničů (uzemňovací soustavy):

Minimální hodnota zemního odporu jednoho zemniče je menší než 10Ω. Odpovídá ČSN EN 62305-3. Měření pomocí 2 kleští bylo provedeno na střeše pod okapem.

Číslo svodu	1	2	3	4
Odpor - Ω měřeno 2xkleště	0,82	0,11	0,07	0,07

Soupis zjištěných závad:

F. Závěr a vyhodnocení, celkový posudek:

Provozovatelem byly revizníму technikovi vytvořeny odpovídající podmínky pro provedení revize v odpovídajícím rozsahu. V průběhu revize byly pro jednotlivá zařízení a části instalace přítomni pracovníci, kteří odpovídají za daný prostor a nebo zařízení. Na zařízení nebyly v průběhu revize shledány závady, které by ohrozily bezpečnost provozovaného zařízení. Drobné nedostatky byly určenými pracovníky odstraněny na místě a revizním technikem zkontrolovány.

Stav od poslední revize – výchozí revize.

Revize byla provedena v souladu s požadavky následujících technických předpisů a norem: ČNS EN 62305-1-4, 332000-5-54.

V souladu s ČNS EN 62305 – 3 (tab.E2) a místními provozními předpisy byl po dohodě s provozovatelem stanoven termín příští pravidelné revize nejpozději do 4 let.

Výsledky této revize se vztahují pouze na posuzovaný předmět revize.

Po provedené prohlídce a zkoušení (vč.měření) posuzovaného elektrického zařízení a instalace podávám následující:

Celkový posudek

Hromosvodní soustava odpovídá požadavkům uvedených norem a je z hlediska bezpečnosti schopna provozu.

Další revize nejpozději do 4 let nebo po zásahu blesku.