

ZPRÁVA O REVIZI VNĚJŠÍHO SYSTÉMU OCHRANY PŘED BLESKEM (LPS), DLE ČSN EN 62305-3 ed.2.

Strana 1.

Revize provedena:	20.11.2023	Objednatel:	Pavel krátký
Revize vypracována:	21.11.2023		Malá Bystřice 142
Revizní technik:	Jaroslav Hurta Bobrky 867 755 01 Vsetín	Objekt:	Město Valašské Meziříčí Soudní 1221, Valašské Meziříčí.
Evidenční číslo:	12339/7/19/R-EZ-E2A		
Typ revize:	Výchozí.		

Použité měřicí přístroje: INSTALTEST 61557 výrobní číslo 14091405
(Kalibrace provedena dne 10.1.2023, kalibrační list č.2788E-23)

Celkový posudek: **Instalovaný vnější systém ochrany před bleskem odpovídá svým provedením ČSN EN 62305-3 ed.2. Všechny kontrolované součásti LPS jsou v dobrém funkčním stavu.**

Lhůta k odstranění závad: ---

Počet stran revize: Čtyři.

Počet příloh:

1x projektová dokumentace

Rozdělovník: 1x revizní technik
3x objednatel

Počet vyhotovení zpráv: 3x.

Revizní zpráva byla odeslána
objednateli e-mailem dne 21.11.2023

Podpis:



2.

Popis objektu:

Jedná se o třípodlažní zděný administrativní objekt městského úřadu. Střecha je sedlová, krytá plechem. Rozměry objektu dle projektové dokumentace – šířka 19,5m, délka 44m, výška hřebene střechy nad terénem 12 m.

Předmět revize:

Předmětem revize je vnější ochrana před bleskem. Vnitřní LPS není součástí této revize. Jedná se o výchozí revizi.

Součástí revize není:

- vnitřní systém ochrany před bleskem
- ekvipotenciálního pospojování proti blesku
- ochrana slaboproudých a koaxiálních vedení před přepětím
- ochrana vedení nízkého napětí před přepětím
- zjišťování dostatečných vzdáleností uvnitř objektu (předmětem revize je pouze vnější LPS)

Popis instalované ochrany před bleskem.

Na objektu je zřízena vodičová (hřebenová) jímací soustava, doplněná šesti jímacími tyčemi AlMgSi délky 3m. Jímací vedení je provedeno zčásti kulatinou FeZn Ø8mm a zčásti kulatinou AlMgSi Ø8mm. Pro svody je použita kulatina AlMgSi Ø8mm. Svody jsou vedeny po okapových svodech z rýn, upevněny pomocí nerezových pásků, svod č.3 je veden po stěně pomocí příchytů NIRO-CLIP a je u země kryt ochranným FeZn úhelníkem. Od zkušebních svorek je k zemničům vedena kulatina FeZn Ø10mm, která je u vstupu do země opatřena izolací. V místech předpokládaného pohybu osob jsou na svodech umístěny bezpečnostní tabulky „ Při bouři je zakázáno zdržovat se u svodu do vzdálenosti 3m“.

Třída LPS: LPS na revidovaném objektu je zařazen do třídy III.

Použité podklady k provedení revize:

Projektová dokumentace, vypracovaná Ing. Pavlem Porubou.

Měření přechodových odporů:

Měření přechodových odporů u všech spojů LPS vyhovuje požadavkům ČSN EN 62305-3 ed.2. Všechny naměřené hodnoty byly menší než 0,1 ohmů.

Ochrana před přepětím:

Ochrana před přepětím, včetně ekvipotenciálního pospojování proti blesku, nebyla součástí revize.

3.

Vizuální kontrola:

Vizuální kontrola byla provedena dle ČSN EN 62305-3 ed.2, čl.E.7.2.3. Při kontrole bylo ověřováno:

- zda LPS odpovídá normě ČSN EN 62305-3 ed.2
- zda je LPS v dobrém a funkčním stavu
- zda nejsou na LPS žádné uvolněné spoje a žádná náhodná přerušení vodičů LPS a spojů.
- zda žádná část systému není poškozena korozí, zvláště na úrovni terénu
- zda jsou všechny uzemňovací přívody nedotčeny (funkční)
- zda jsou všechny viditelné vodiče a systémové součásti uchyceny na montážní plochy a součásti, které poskytují mechanickou ochranu, jsou neporušeny (funkční) a nacházejí se na správném místě
- zda nebyly provedeny žádné další dodatky, nebo alternativy chráněné stavby, které by vyžadovaly dodatečnou ochranu
- zda nebyl zaznamenán žádný náznak poškození LPS.

Dostatečná izolační vzdálenost:

Dle výpočtu v projektové dokumentaci je stanovena minimální dostatečná izolační vzdálenost na 0,293864 metrů.

Uzemňovací soustava:

Pro revidovaný LPS je použit zemnič typu A, tvořený zčásti původním uzemněním, zčásti doplněný FeZn páskem 30x4mm.

Měření zemních odporů:

Pro měření uzemnění byla použita náhradní metoda, měřením impedance poruchové smyčky složené z fázového vodiče el.sítě a zemniče LPS, dle ČSN 332000-6 ed.2, příloha C.2. Při revizi nebylo možno fyzicky posoudit stav zemniče. Kontrolován je pouze jeho zemní odpor.

Číslo svodu	Materiál svodu	Materiál vedení k zemniči	Zemní odpor Ω
Svod č.1	AlMgSi Ø8mm	FeZn Ø10mm s izolací	7,0 ohmů
Svod č.2	AlMgSi Ø8mm	FeZn Ø10mm s izolací	6,4 ohmů
Svod č.3	AlMgSi Ø8mm	FeZn Ø10mm s izolací	5,1 ohmů
Svod č.4	AlMgSi Ø8mm	FeZn Ø10mm s izolací	5,1 ohmů
Svod č.5	AlMgSi Ø8mm	FeZn Ø10mm s izolací	3,5 ohmů
Svod č.6	AlMgSi Ø8mm	FeZn Ø10mm s izolací	1,4 ohmů
Svod č.7	AlMgSi Ø8mm	FeZn Ø10mm s izolací	1,4 ohmů
Svod č.8	AlMgSi Ø8mm	FeZn Ø10mm s izolací	3,5 ohmů
Svod č.9	AlMgSi Ø8mm	FeZn Ø10mm s izolací	1,1 ohmů

Závěr:

- Revize byla provedena dle ČSN EN 62305-3 ed.2 čl.E.7.2.1 až E.7.2.5.
- Instalovaný vnější systém ochrany před bleskem odpovídá svým provedením ČSN EN 62305-3 ed.2. Všechny kontrolované součásti LPS jsou v dobrém funkčním stavu.

Termín další pravidelné revize a kontroly:

Další pravidelnou revizi provést do 31.12.2027 vizuální kontrolu do 31.12.2024
(ČSN EN 62305-3 ed.2, čl.E.7.1, tabulka E.2 a nařízení vlády č.190/2022 Sb.)

			Kritické systémy
třída LPS	Vizuální kontrola	Celková revize	Celková revize
	(rok)	(rok)	(rok)
Ia II	1	2	1
III a IV	1	4	1

Při změnách na stavbě a po přímém úderu blesku je nutné neprodleně provést revizi.