

## Správa

o odbornej prehliadke a odbornej skúške vonkajšieho systému ochrany pred bleskom LPS (bleskozvodu) vykonanej podľa vyhlášky číslo 508/2009 Z. z. MPSVR SR, STN 33 1500, STN 33 2000-6, STN EN 62305-3 (34 1390) a STN 34 1398.

**Druh správy:** východisková

**Číslo správy:** Bš xxx.2018

**Dátum začatia:** y1. z1. 2018

**Dátum ukončenia:** y2. z2. 2018

**Revízny technik:** Ing. Peter Bartoš, Hany Meličkovej 16, Bratislava, [www.reviznasprava.sk](http://www.reviznasprava.sk), [www.opos.sk](http://www.opos.sk), email: [bartos@opos.sk](mailto:bartos@opos.sk), tel. č.: 0903 712723, číslo osvedčenia 172 IBA 1998 EZ E A E2

**Organizácia:** OPOS s. r. o., Hany Meličkovej 16, 841 05 Bratislava, číslo oprávnenia 214/1/2007-EZ-S,O(OU,R,M)-E1-A,B

**Prevádzkovateľ bleskozvodu:** X. Y., a. s., ul. Eugena Suchoňa, Piešťany

**Objekt:** Aktívny bleskozvod bytového domu a polyfunkčného objektu

**Súpis použitých prístrojov:** PROVA 5600 v. č. S/N 9980267

digioHM 40 v. č. 205002

**Vymedzenie rozsahu** vonkajšieho systému ochrany pred bleskom LPS (bleskozvodu): Kontrolovaný objekt je budova členitého pôdorysu s obvodom cca 178m. Výška budovy je cca 18,2m. Strecha je rovná a je pokrytá umelohmotnou krytinou, na ktorej je vrstva štrku.

**Stanovenie základných princípov a požiadaviek na použitie vonkajšieho systému ochrany LPS** (bleskozvodu) v zmysle STN EN 62305-3 (34 1390) kapitola 5 a STN 34 1398:

Vonkajší systém ochrany pred bleskom LPS (bleskozvod) je tvorený týmito časťami:

1. Zachytávacia sústava bleskozvodu je v zmysle STN EN 62305-3 (34 1390) článok 5.2.2 tabuľka číslo 2 vyhotovená v triede LPS III. Zachytávacia sústava je vyhotovená z aktívneho zachytávača Dat Controler Plus 60 AT 1560. Výrobné číslo aktívneho člena Dat Controler Plus 60 AT je 597892. Aktívny člen je osadený na tyči dlhej 3,8m, ktorá je upevnená na najvyššom mieste strechy. Oceľová tyč je upevnená na trojnožke. Výška hrotu aktívneho zachytávača je cca +23,50m. Pod aktívnym členom je osadené počítadlo zásahu bleskov AT-01G a antény vybíjač AT-60F. Stav počítadla zásahu bleskov je ku dňu revízie 000000. Vypočítaný polomer aktívneho bleskozvodu je  $R_p = 27,95\text{m}$ . Najvzdialenejší bod chráneného objektu od aktívneho bleskozvodu je 23,0m. K zachytávacej sústave sú pripojené odkvapové žľaby, stožiar TV antény, oplechované atiky a kovové zariadenia vzduchotechniky.
2. Sústava zvodov bleskozvodu je vyhotovená v zmysle STN EN 62305-3 (34 1390) článok 5.3.3, tabuľka číslo 4 pre triedu LPS III. Sústava zvodov je vyhotovená z vodičov AlMgSi  $\varnothing 8\text{mm}$ , ktoré sú uložené v elektro-

inštaláčnej rúrke pod omietkou. Na streche sú vodiče AlMgSi Ø 8mm upevnené na podperách PV21 OBO.  
Počet zvodov: 3.

3. Uzemňovacia sústava bleskozvodu je v zmysle STN EN 62305-3 (34 1390) článok 5.4.2.2 typu B - uzemňovače sú inštalované v základových pásoch chránenej stavby a sú spojené s každým zvodom. Uzemnenie je vyhotovené z uzemňovacieho pásu FeZn 30x4mm, ktorý je uložený v základových pásoch budovy. Ku skúšobným svorkám je uzemnenie pripojené vodičmi FeZn Ø 10mm.

4. Súčasti LPS (bleskozvodu) sú v zmysle STN EN 62305-3 (34 1390) článok 5.5 vyhotovené z materiálov uvedených v tabuľke číslo 5 alebo iných materiálov s rovnakými mechanickými, elektrickými a chemickými (koróznymi) vlastnosťami.

5. Materiál, tvary a minimálne prierezy plôch zachytávacej sústavy, sústavy zvodov a uzemňovacej sústavy LPS (bleskozvodu) sú v zmysle STN EN 62305-3 (34 1390) článok 5.6 vyhotovené z materiálov, tvarov a minimálnych prierezov plôch uvedených v tabuľke číslo 6 a 7.

**Projektant:** A.B., s. r. o., Dolný Kubín

**Dodávateľ montážnych prác:** C. D., s. r. o., Námestovo

#### **Podklady použité pri vypracovaní správy:**

A. Poznatky získané pri prehliadke a meraní bleskozvodu.

B. Projektová dokumentácia skutočného vyhotovenia bleskozvodu.

C. Protokol o určení vonkajších vplyvov číslo xyz zo dňa y3. z3. 2017, ktorý je súčasťou projektovej dokumentácie.

D. Protokol o funkčnom odskúšaní aktívneho zachytávača Dat Controler Plus 60 AT 1560 výrobné číslo 597892 zo dňa y4. z4. 2018.

**Rozdelenie technických elektrických zariadení podľa miery ohrozenia:** V zmysle vyhlášky MPSVaR SR 508/2009 Z. z. §4, prílohy číslo 1, časť III. je technické elektrické zariadenie zaradené do tejto/týchto skupín:

B. Elektrické zariadenie s vyššou mierou ohrozenia.

**Určenie vonkajších vplyvov v zmysle STN 33 2000-5-51:** Vonkajšie vplyvy sú určené protokolom o určení vonkajších vplyvov číslo xyz zo dňa y3. z3. 2017, ktorý je súčasťou projektovej dokumentácie. Bleskozvod je v zmysle STN 33 2000-5-51 príloha ZA, čl. NZA.1.6 a NZA.1.7 a príloha N3, tabuľka N3.2 umiestnený v týchto obvyklých štandardných vonkajších vplyvoch:

VI - vonkajšie priestory

#### **Súpis vykonaných úkonov:**

**A. Prehliadka** - bola vykonaná vizuálna prehliadka LPS (bleskozvodu) a porovnanie stavu bleskozvodu s požiadavkami STN a dokumentáciou bleskozvodu.

**B. Skúšanie** - boli vykonané tieto merania:

1. Pri každej skúšobnej svorke bol meraný odpor uzemnenia.

2. Celkový odpor uzemnenia uzemňovacej sústavy LPS (bleskozvodu) bol meraný po spojení všetkých skúšobných svoriek.

3. Boli merané prechodové odpory pripojenia kovových predmetov k zachytávacej sústave a prechodové odpory spojov zachytávacej sústavy, zvodov a uzemnenia.

**Záznam o prehliadke** vonkajšieho systému ochrany pred bleskom LPS (bleskozvodu) v zmysle STN EN 62305-3 (34 1390) kapitola 7, čl. 7.1:

V zmysle STN EN 62305-3 (34 1390) kapitola E.7, čl. E.7.2.3 a STN 34 1398 bola vykonaná vizuálna prehliadka vonkajšieho systému ochrany pred bleskom LPS (bleskozvodu). Prehliadkou bolo potvrdené, že všetky súčasti vonkajšieho systému ochrany pred bleskom LPS (bleskozvodu) sú v dobrom technickom stave, môžu plniť svoje funkcie a nie sú skorodované. Všetky inžinierske siete a konštrukcie sú začlenené do systému vonkajšieho systému ochrany pred bleskom LPS (bleskozvodu).

**Záznam o skúšaní a o výsledkoch skúšok** vonkajšieho systému ochrany pred bleskom LPS (bleskozvodu) v zmysle STN EN 62305-3 (34 1390) kapitola E.7, čl. E.7.2.4 a STN 34 1398:

Zachytávacia sústava (materiál a prierez)	Sústava zvodov (materiál a prierez)	Uzemňovacia sústava (materiál a prierez)	Uzemňovač	
			Číslo	Odpor ( $\Omega$ )
Dat Controller Plus 60 AT 1560 výrobné číslo 597892	AlMgSi $\varnothing$ 8mm	FeZn 30x4mm + FeZn $\varnothing$ 10mm	1	1,85
	AlMgSi $\varnothing$ 8mm	FeZn 30x4mm + FeZn $\varnothing$ 10mm	2	1,91
	AlMgSi $\varnothing$ 8mm	FeZn 30x4mm + FeZn $\varnothing$ 10mm	3	1,88
Celkový odpor uzemnenia uzemňovacej sústavy bleskozvodu:				1,89
Prechodové odpory pripojenia kovových predmetov k zachytávacej sústave a prechodové odpory spojov zachytávacej sústavy, zvodov a uzemnenia nepresiahli hodnotu:				0,09 $\Omega$

**Súpis zistených chýb a nedostatkov:** Na vonkajšom systéme ochrany pred bleskom LPS (bleskozvode) neboli zistené chyby a nedostatky.

**Celkový posudok:** Vonkajší systém ochrany pred bleskom LPS (bleskozvod) je z hľadiska bezpečnosti schopný prevádzky.

**Prvú pravidelnú správu** o odbornej prehliadke a odbornej skúške vonkajšieho systému ochrany pred bleskom LPS (bleskozvodu) v zmysle vyhlášky č. 508/2009 Z. z. príloha č. 8., STN 33 1500 čl. 3. tab. 1. a STN 34 1398 vyhotovte v roku 2021.

**Správa má:** 4. strany/strán

**Počet vyhotovení správ:** 3x

**Rozdeľovník:** 2x užívateľ bleskozvodu

1x revízny technik

**Dátum vyhotovenia správy:** y5. z5. 2018

**Dátum odovzdania správy:** y6. z6. 2018

podpis revízneho technika:



správu prevzal:

© OPOS S. R. O., HANY MELIČKOVEJ 16, 841 05 BRATISLAVA, IČO 36822647, DIČ SK2022432687, TEL. 0903 712723, [BARTOS@OPOS.SK](mailto:bartos@opos.sk)

## Protokol

o funkčnom odskúšaní elektronickej časti aktívneho zachytávača bleskozvodu Dat Controller Plus 60 AT 1560 výrobné číslo 597892 v zmysle STN 34 1398.

**Typ elektronickej časti zachytávacej tyče bleskozvodu:** Dat Controller Plus 60 AT 1560 výrobné číslo 597892

**Prevádzkovateľ bleskozvodu:** X. Y., a. s., ul. Eugena Suchoňa, Piešťany

**Objekt:** Aktívny bleskozvod bytového domu a polyfunkčného objektu

**Testovací prístroj:** Dat Controller Tester

**Revízny technik:** Ing. Peter Bartoš, Hany Meličkovej 16, Bratislava, [www.reviznasprava.sk](http://www.reviznasprava.sk), [www.opos.sk](http://www.opos.sk), email: [bartos@opos.sk](mailto:bartos@opos.sk), tel. č.: 0903 712723, číslo osvedčenia 172 IBA 1998 EZ E A E2

**Organizácia:** OPOS s. r. o., Hany Meličkovej 16, 841 05 Bratislava, číslo oprávnenia 214/1/2007-EZ-S,O(OU,R,M)-E1-A,B

**Výsledok Skúšky:** Elektronická časť zachytávacej tyče Dat Controller Plus 60 AT 1560 výrobné číslo 597892 je funkčná.



v Bratislave y4. z4. 2018

podpis revízneho technika: