

1 ZPRÁVA O P R A V I D E L N Ě REVIZI SYSTÉMU OCHRANY PŘED BLESKEM
LPS - systém ochrany před bleskem (lighting protection system)
dle ČSN EN 62 305 1-4 ed.2

Číslo revize: 40/24

zahájení revize dne 22.6.2024

ukončení revize dne 30.6.2024

revizní technik : Bakovský Zdeněk

evidenční číslo : 1289/23/R-EZ-E2A

adresa : Nová Paka K. Havlaty 1728

Organizace: Střední škola gastronomie a služeb Nová Paka č.p.2

Revidovaný objekt: Objekt truhlářských dílen v L.Bělohrad L.Mašínové 368

Projektová dokumentace:

Projektová dokumentace nebyla k revizi předložena. Tuto je třeba
zajistit do příští revize.

Počasí v posledních třech dnech : polojasno, deštivo

Okolní půda : kamenitopísčité

Druh objektu : zděný

Druh krytiny : falcovaný plech

Počet jímačů : 3 + 7

Počet svodů : 8

Materiál, průměr : drát FeZn 8 mm
lano FeZn 75 mm²

Celkový posudek :

Provedení ochrany před bleskem a přepětím je v souladu s právními a ostatními předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci z doby jejího zřízení a je v souladu s požadavky norem ČSN EN 62305-1 ed.2 až ČSN EN 62305-4 ed.2 a jejich součástí jsou ve stavu způsobilém plnit požadovanou funkci.

Na ochranně před bleskem je třeba odstranit závady popsané na konci této revizní zprávy.

Závady označené znakem "A" jsou závady ohrožující a je třeba je odstranit neprodleně.

Příští revize : 6/2026

Použitý měřicí přístroj :

Eurotest XE MI3102BT

č.kal.listu:N487F

číslo: 1405335

Kleštový měř.trans. A1018

č.kal.listu:N489F

číslo: 15013257

Kleštový měř.trans. A1019

č.kal.listu:N490F

číslo: 15033910

Sondy ocelové, kabel Cu 20+40 m

evid.

Tato zpráva o revizi má 7 stran.

Počet příloh : 1

Počet vyhotovení zpráv : 3*

Rozdělovník :

2* Střední škola gastronomie a služeb

Nová Paka Masarykovo nám. č.p.

1* Revizní technik

Zdeněk BAKOVSKÝ
revizní technik
ev. č. 1289/23/R-EZ-E2A
509 01 NOVÁ PAKA 1728
Tel.: 737 947 994

1.7.24
Datum předání a podpis provozovatele

podpis rev.technika

Popis hrom.výkr.dokumentace,způsob uzemnění,zjištěné závady

Jedná se o přízemní, členitou zděnou budovu. Střecha je sedlová mírně zešíkmená pokrytá falcovaným plechem.

Ochrana před bleskem je tvořena hřebenovou soustavou, se třemi jímači a sedmy dalšími pomocnými jímači.

Jímací vedení a svody jsou provedeny vodičem FeZn 8 mm a SS svorkami přichycenými k spojům na plechách. Část vedení je z lana FeZn 75 mm²

Vývody od uzemnění(strojený zemnič) ke zkušebním svorkám jsou provedeny vodiči FeZn 8-10 mm.

Vnitřní ochrana před přepětím není řešena.

Uzemnění bylo měřeno u svodů 14 - 15 a u komína kotelny pomocí impedanční smyčky. Ostatní uzemnění byla měřena pomocí dvou kleští, tak jak je to uvedeno v normě. Naměřené hodnoty jsou uvedeny v tabulce " naměřené hodnoty." Na příloze č. 1 je jednoduchý plán hromosvodní soustavy, pro přehled o současném číslování svodu.

1289/23/R-EZ-E2A

Číslo revize: 40/24
rev.technik

Počet stran: 7

Měření svodů : Svod č.				Odpor uzemnění v Ohmech
1.	drát FeZn 8mm	zkuš. svorka ZeZn 10mm	drát FeZn 10mm na dně	13
2.	drát FeZn 8mm	zkuš. svorka ZeZn 10mm	drát FeZn 10mm na dně	10
3.	drát FeZn 8mm	zkušební svorka	drát FeZn 10mm na dvoře	15
4.	lano FeZn 75 mm	zkušební svorka	drát FeZn 10mm na dvoře	13
13.	lano FeZn 75 mm ²	zkušební svorka	drát FeZn 10mm na dvoře	12
14.	lano FeZn 75 mm ²	zkušební svorka	drát FeZn 10mm na dvoře	10
15.	lano FeZn 75 mm ²	zkušební svorka	drát FeZn 10mm na dvoře	9
7.	drát FeZn 8mm	zkušební svorka	drát FeZn 10mm na komíně	8

1289/23/R-EZ-E2A

Číslo revize: 40/24

Počet stran: 7

ZJIŠTĚNÉ ZÁVADY			
č.	popis závady, rozpor s ČSN, návrh na odstranění	znak term	odstranění provedl
1.	<p>Uzemňovací vodiče vycházející z půdy na vzduch nejsou chráněny proti korozi. Ocelové uzemňovací vodiče vycházející z betonu nebo půdy by měly být hráněny v bodě výstupu na vzduch proti korozi antikorozní bandáží nebo smršťovací objímkou v délce 0,3m. Norma: ČSN EN 62305-3 ed.2, článek: E.5.6.2.2.1</p>	B	
2.	<p>K ochraně před bleskem nebyla předložena projektová dokumentace. Pro každé zařízení musí být zhotovena potřebná výkresová dokumentace. Výkresy nemusí být zhotoveny pro jednoduché hromosvody s jedním nebo dvěma svody na objektech nejvýše se dvěma podlažími. Norma: 34 1390, článek: 21</p>	B	
3.	<p>Vodiče jímasí i svody jsou zkorodované. Vedení a svody musí odolávat korozním vlivům prostředí. Nadzemní části hromosvodu mohou být opatřeny ochranným nátěrem, chránícím před korozi. Nátěr nesmí zatéci do spojů mezi částí, které musí být ve vodivém spojení. Norma: 34 1390, článek: 84</p>	B	
4.	<p>Svod č. 1 na dvoře u brány: a) Zkušební svorka je zkorodovaná. Zkušební svorka musí být z nerezavějícího materiálu. Norma: 34 1390, článek: 78</p>	B	
	<p>b) Žlab s kterým se svod kříží, není na ochranu připojen. Okapové trubky a žlaby nelze považovat za náhodné svody a z hlediska ochrany před bleskem se uvažují jako vnější kovové předměty. Norma: 34 1390, článek: 76</p>	B	
	<p>c) Svod není očíslován. U hromosvodu majícího dva a více svodů, se jejich zkušební svorky očíslují. K označení svodů se použije označovací štítky. Norma: 34 1390, článek: 82</p>	B	
	<p>d) Svod není chráněn proti mechanickému poškození. Vodiče vedení a svodů v místech, kde jsou vystaveny nebezpečí poškození (např. zavedení svodu do země) se musí chránit před poškozením. Svod nad zemí (do výše aspoň 1,6 m) musí být chráněn ochranným Norma: 34 1390, článek: 83</p>	B	
5.	<p>Svod č. 2 na dvoře u odsávání: a) Vedení mezi budovou a konstruací odsávání není nijak upevněno cca 3m. Vzdálenost podpěr vodorovných a šikmých vedení nemá být větší než 1,5 m. Vzdálenost podpěr svislého</p>		
1289/23/R-EZ-E2A Číslo revize:40/24 Počet stran: 7			

ZJIŠTĚNÉ ZÁVADY			
č.	popis závady,rozpor s ČSN, návrh na odstranění	znak term	odstranění provedl
	<p>vedení nemá být větší než 3 m. Norma: 34 1390, článek: 72</p> <p>b) Žlab s kterým se svod kříží, není na ochranu připojen. Okapové trubky a žlaby nelze považovat za náhodné svody a z hlediska ochrany před bleskem se uvažují jako vnější kovové předměty. Norma: 34 1390, článek: 76</p> <p>c) Technologie odsávání není chráněna a připojena k ochraně. Velké kovové předměty na povrchu a uvnitř objektu se musí spojit s ochranným vodičem. Norma: 34 1390, článek: 111</p>	B	
6.	<p>Svod č. 3 na dvoře na zadním zdeném rohu budovy:</p> <p>a) Zkušební svorka je zkorodovaná. Zkušební svorka musí být z nerezavějícího materiálu. Norma: 34 1390, článek: 78</p> <p>b) Žlab s kterým se svod kříží, není na ochranu připojen. Okapové trubky a žlaby nelze považovat za náhodné svody a z hlediska ochrany před bleskem se uvažují jako vnější kovové předměty. Norma: 34 1390, článek: 76</p> <p>c) Svod není očíslován. U hromosvodu majícího dva a více svodů, se jejich zkušební svorky očíslují. K označení svodů se použije označovacích štítků. Norma: 34 1390, článek: 82</p> <p>d) Svod není chráněn proti mechanickému poškození. Vodiče vedení a svodů v místech, kde jsou vystaveny nebezpečí poškození (např. zavedení svodu do země) se musí chránit před poškozením. Svod nad zemí (do výše aspoň 1,6 m) musí být chráněn ochranným Norma: 34 1390, článek: 83</p>	B	
7.	<p>Svod č.12 na zadní části budovy přístupný ze sousedního pozemku.</p> <p>a) Zkušební svorka je zkorodovaná. Zkušební svorka musí být z nerezavějícího materiálu. Norma: 34 1390, článek: 78</p> <p>b) Svod není chráněn proti mechanickému poškození. Vodiče vedení a svodů v místech, kde jsou vystaveny nebezpečí poškození (např. zavedení svodu do země) se musí chránit před poškozením. Svod nad zemí (do výše aspoň 1,6 m) musí být chráněn ochranným Norma: 34 1390, článek: 83</p>	B	
1289/23/R-EZ-E2A Číslo revize:40/24 Počet stran: 7			

ZJIŠTĚNÉ ZÁVADY			
č.	popis závady, rozpor s ČSN, návrh na odstranění	znak term	odstranění provedl
	<p>c) Svod je sice očíslován, ale větším číslem, než kolik je svodů. U hromosvodu majícího dva a více svodů, se jejich zkušební svorky očísloují. K označení svodů se použije označovacích štítků. Norma: 34 1390, článek: 82</p>	B	
8.	<p>Svod č.13 na zadní části budovy přístupný ze sousedního pozemku. a) Svod není připojen k uzemnění. Hlavní svody až ke zkušebním svorkám mají být z celistvých vodičů. Norma: 34 1390, článek: 70</p>	A	
	<p>b) Zkušební svorka je zkorodovaná. Zkušební svorka musí být z nerezavějícího materiálu. Norma: 34 1390, článek: 78</p>	B	
	<p>c) Žlab s kterým se svod kříží, není na ochranu připojen. Okapové trubky a žlaby nelze považovat za náhodné svody a z hlediska ochrany před bleskem se uvažují jako vnější kovové předměty. Norma: 34 1390, článek: 76</p>	B	
	<p>d) Svod je sice očíslován, ale větším číslem, než kolik je svodů. U hromosvodu majícího dva a více svodů, se jejich zkušební svorky očísloují. K označení svodů se použije označovacích štítků. Norma: 34 1390, článek: 82</p>	B	
	<p>e) Svod není chráněn proti mechanickému poškození. Vodiče vedení a svodů v místech, kde jsou vystaveny nebezpečí poškození (např. zavedení svodu do země) se musí chránit před poškozením. Svod nad zemí (do výše aspoň 1,6 m) musí být chráněn ochranným Norma: 34 1390, článek: 83</p>	B	
9.	<p>Svod č.14 uprostřed budovy přístupný ze sousedního pozemku. a) Svod není připojen k uzemnění. Hlavní svody až ke zkušebním svorkám mají být z celistvých vodičů. Norma: 34 1390, článek: 70</p>	A	
	<p>b) Žlab s kterým se svod kříží, není na ochranu připojen. Okapové trubky a žlaby nelze považovat za náhodné svody a z hlediska ochrany před bleskem se uvažují jako vnější kovové předměty. Norma: 34 1390, článek: 76</p>	B	
1289/23/R-EZ-E2A Číslo revize:40/24 Počet stran: 7			

ZJIŠTĚNÉ ZÁVADY			
č.	popis závady, rozpor s ČSN, návrh na odstranění	znak term	odstranění provedl
10.	c) Svod je sice očíslován, ale větším číslem, než kolik je svodů. U hromosvodu majícího dva a více svodů, se jejich zkušební svorky očísloují. K označení svodů se použije označovacích štítků. Norma: 34 1390, článek: 82	B	
	d) Svod není chráněn proti mechanickému poškození. Vodiče vedení a svodů v místech, kde jsou vystaveny nebezpečí poškození (např. zavedení svodu do země) se musí chránit před poškozením. Svod nad zemí (do výše aspoň 1,6 m) musí být chráněn ochranným Norma: 34 1390, článek: 83	B	
	a) Svod není chráněn proti mechanickému poškození. Vodiče vedení a svodů v místech, kde jsou vystaveny nebezpečí poškození (např. zavedení svodu do země) se musí chránit před poškozením. Svod nad zemí (do výše aspoň 1,6 m) musí být chráněn ochranným Norma: 34 1390, článek: 83	B	
	b) Svod není řádně upeněn. Vedení a svody musejí být na objektu dostatečně pevně upevněny. Norma: 34 1390, článek: 65	B	

1289/23/R-EZ-E2A

Číslo revize: 40/24

Počet stran: 7

ZÁVADY SE

ODSTRANĚNÍ PROBEŽE

Střední škola gastronomie
a služeb
509 01 NOVÁ PAKA
Masarykovo nám. 2
IČO 15055255, tel. 0524 23 784

Celkový posudek :

Provedení ochrany před bleskem a přepětím je v souladu s právními předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci z doby jejího zřízení a je v souladu s požadavky norem ČSN EN 62305-1 ed.2 až ČSN EN 62305-4 ed.2 a jejich součástí jsou ve stavu způsobilém plnit požadovanou funkci.

Na ochranně před bleskem je třeba odstranit závady popsané na konci této revizní zpravy.

Závady označené znakem "A" jsou závady ohrožující a je třeba je odstranit neprodleně.

V Nové Pace

Dne 16.10.2025

Bakovský Zdeněk
revizní technik

1289/23/R-EZ-E2A

Číslo revize: 40/24

Počet stran: 7

Příloha č.1

