

**STAVBA: ZNÍŽENIE ENERGETICKEJ NÁROČNOSTI BUDOVY MŠ POVAŽSKÁ, PIEŠŤANY.**

CHARAKTER STAVBY : Stavebné úpravy

TYP STAVBY : Budova pre školstvo

MIESTO STAVBY : Považská 4446/1, 921 01 Piešťany  
K.ú. Piešťany  
číslo parcely C-KN 1154



**INVESTOR : MESTO PIEŠŤANY**

Adresa : Námestie SNP 3, 921 45 Piešťany

**ArchArt s.r.o.**

Obrancov mieru 344/2

018 41 Dubnica nad Váhom

Slovensko

**Technická správa  
Systém ochrany pred bleskom**

Vypracované najmä podľa: **STN 33 2000-4-482** – Elektrické inštalácie budov. Časť 4: Zaistenie bezpečnosti. Kapitola 48: Výber ochranných opatrení vzhľadom na vonkajšie vplyvy. Oddiel 482: Ochrana proti požiaru pri osobitných rizikách alebo nebezpečenstve  
**STN EN 60 446** – Základné a bezpečnostné zásady pre rozhranie človek-stroj, označovanie a identifikácia. Identifikácia vodičov farbami alebo písmenovo-číslíkovým systémom

**STN 33 2000-4-473** – Elektrotechnické predpisy. Elektrické zariadenia. 4. časť: Bezpečnosť. Kapitola 47: Použitie ochranných opatrení na zaistenie bezpečnosti. Oddiel 473: Opatrenia na ochranu proti nadprúdom

**STN EN 62 305-1 (34 1390-2007)** – Ochrana pred bleskom. Časť 1: Všeobecné princípy

**STN EN 62 305-2 (34 1390-2007)** – Ochrana pred bleskom. Časť 2: Manažérstvo rizika

**STN EN 62 305-3 (34 1390-2007)** – Ochrana pred bleskom. Časť 3: Hmotné škody na stavbách a ohrozenie života

**STN EN 62 305-4 (34 1390-2007)** – Ochrana pred bleskom. Časť 4: Elektrické a elektronické systémy v stavbách

**Vyhl. MŽPSR 532/2002 Z.z** – , ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie, najmä § 38

V Prievidzi, december 2016

Vypracoval: Ing. Ing. Ivana Ondrejičková

**1. Úvod:** PD rieši bleskozvod a uzemnenie v nadväznosti na zateplenie riešeného objektu. Projekt bol vypracovaný na základe týchto podkladov: geometrický plán 1:2880, kópia z mapy kat. nehnuteľností, zistenie skut. stavu, konzultácia s RZ; pri dodržaní platných noriem a predpisov.

## **2. Technické riešenie stavby:**

Zaradenie technického zaradenia z hľadiska miery ohrozenia:  
EZ VTZ § 4 príloha 1. III.časť , skup.B, vyhl. 508/ 2009 MPSVaR,

**Systém ochrany pred bleskom:** podľa platnej STN EN 62305-3 rozdeľuje na vonkajšiu ochranu pred bleskom a vnútornú ochranu pred bleskom.

**2.1 Vnútorná ochrana:** Nie je predmetom

**2.2. Vonkajšia ochrana:** Na predmetnej streche objektu je jestvujúca sústava, pozostávajúca z piatich zvodov. Sústava sa v celosti demontuje a po stavebných úpravách sa nainštaluje nová zberná sústava. Zemniče zostanú zachované. K nim sa nová zberná sústava napojí pomocou skúšobných svoriek v krabici KO 125, ktorá bude uložená v zateplení objektu min 0,6 m nad terénom. Všetky zvody musia byť očíslované.

Pokiaľ nebude možné dodržať min. vzdialenosť zvodov od el. inštalácie v objekte, budú použité izolované zvodové vodiče HVI, alebo bude určená iná trasa el. vedenia v objekte prípadne presunutie zvodu, tak aby bola dodržaná min. ochranná vzdialenosť. Vzdialenosť zvodu od el. inštalácie vo vzduchu musí byť min. 0,75 m, pri vzdialenosti od el. inštalácie v murive 1,5 m.

Odpor uzemnenia by nemal presiahnuť hodnotu  $10\ \Omega$  – v prípade sústavy uzavretej,  $2\ \Omega$  v prípade jednotlivého zvodu . Jednotlivé zvody so skúšobnými svorkami musia byť riadne označené štítkami .Všetky ocelové konštrukcie armatúry v konštrukciách stien a stropov musia byť vodivo prepojené špeciálnymi svorkami, tak aby celá budova tvorila jeden celok, s rovnakým potenciálom. Konštrukcia bude potom pripojená na uzemnenie. Pri križovaní vodičov treba využiť krížové spojky, na odbočovanie ku zvodu sú vhodné svorky odbočné. Na jednotlivé súčasti bleskozvodu nemontovať a nepripevňovať cudzie predmety a zariadenia, aby nedošlo k narušeniu jeho spoľahlivej funkcie. Musí sa udržiavať v riadnom stave a revidovať predovšetkým po zistenom zásahu bleskom. Pred uvedením do prevádzky musí byť vykonaná odborná prehliadka a skúška.