

Ing. Milan KULIK-PROM-EL, Podsadek 1905/147, 064 01 Stará Ľubovňa
certifikát číslo: 015/3/2012-EZ-P-E1.1-A,B
ev.č.: 1750*A*5-3

PROJEKT BLESKOZVODU

REKONŠTRUKCIA A ROZŠÍRENIE KAPACÍT MATERSKEJ ŠKOLY PRÍSTAVBOU K BUDOVE ZŠ A MŠ KYJOV P.Č. 228

ODBERATEĽ : OBEC KYJOV
KYJOV 164
065 48 KYJOV

MIESTO : ZÁKLADNA ŠKOLA
S MATERSKOU ŠKOLOU
KYJOV, P.Č. 228

SPRACOVAL : ING. MILAN KULIK PROM-EL

SCHVÁLIL : ING. MILAN KULIK PROM-EL

DÁTUM VYHOTOVENIA : 02 / 2017

STUPEŇ PD : PD NA REALIZÁCIU

TECHNICKÁ SPRÁVA

1. ROZSAH PROJEKTU

Projekt rieši bleskozvod objektu „Rekonštrukcia a rozšírenie kapacít Materskej školy prístavbou k budove ZŠ a MŠ Kyjov, p.č. 228“.v zmysle vyhlášky 508/2009 Zb. z., STN EN 62305-1-4, STN 332000-5-54.
Projekt bol vypracovaný na realizáciu.

2. PROJEKTOVÉ PODKLADY

- a. stavebné výkresy
- b. obhliadka na mieste
- c. platné normy STN a súvisiace predpisy

3. POPIS OBJEKTU

Jedná sa o murovanú dvojpodlažnú budovu so sedlovou strechou pokrytou krytinou trapezový poplastovaný plech o rozmeroch 40000x10000x6000 mm(lxšxv).

3.1 Charakteristika stavby

Rozmery – vid' PD

Činiteľ polohy – osamotená

LPS – tr. III

Tienenie na hranici stavby – žiadne

Tienenie vnútri stavby – žiadne

Prítomnosť ľudí mimo objekt – áno

Prítomnosť ľudí v stavbe – každý deň

Hustota úderov blesku – 4/km²/rok

Rezistivita pôdy – 500 ohmm

Prevažujúci typ podláh – drevená laminovaná podlaha, dlažba

Zvláštna nebezpečenosť – žiadne

Straty následkom dotykových a krokových napätí – nie

Straty následkom hmotných škôd – áno

Požiarne ochrana – nie

Vnútorne silnoprúdové rozvody – napájané z NN kábelových rozvodov

Vnútorne telefónne vedenie – napájané z tlf. kábelovej prípojky

3.2 Analýza rizík

Návrh na zníženie rizík:

1/. Vybaviť vnútorne silnoprúdové a slaboprúdové obvody koordinovanou SPD ochranou – navrhnuté.

2/. Previesť v objekte ekvipotenciálne pospojovanie na HUP – je predmetom projekt – navrhnuté.

3/. Chrániť koordinovanou SPD ochranou vonkajšie tlf. vedenie – zabezpečí T-Com.

4/. Je navrhnutá ochrana pred bleskom triedy LPS III s polomerom valivej gule 45m. Bleskozvod je navrhnutý vodičom FeZn ϕ 8 na typových podperach vo vzdialenosti 10 cm od krytiny strechy.

Na rohoch strechy a na kovovom komíne osadiť pomocné zachytávače dl. 1 meter . K bleskozvodu pripojiť pomocou typových podpier všetky kovové predmety vyčnievajúce nad strechu.

Zvody previesť každých 15 m – sú navrhnuté 4 zvody.

Vzdialenosť od nehorľavých materiálov min. 10 cm. Na každý zvod vo výške 1,8 m osadiť skúšobnú svorku a označiť štítkom.

Odpor uzemňovacej sústavy $R_{zmax} = 10$ ohm.

Je navrhnuté uzemnenie zvodov uzemňovacím pásikom FeZn 30x4 uloženým v ryhe hl. 70 cm vo vzdialenosti cca 1 meter od budovy.

K uzemneniu bleskozvodu pripojiť cez skúšobnú svorku uzemnenie HUP.

4. BLESKOZVODNÁ SÚSTAVA

Vonkajší LPS systém ochrany pred bleskom je navrhnutý podľa STN EN 62305-1-4 ako hrebeňová sústava doplnená zachytavacími tyčami na sedlovej streche.

Objekt bol zaradený do LPL III, triedy LPS III ochranný pred bleskom s polomerom valivej gule 45 m.

Systém ochrany pred bleskom je navrhnutý ako vonkajší neizolovaný LPS (neoddialený) od chránenej stavby.

Pri návrhu zachytavacej sústavy bola stanovená metóda valivej gule s polomerom 45 m.

Je navrhnutá hrebeňová zachytavacia sústava vodičmi AlMgSi ϕ 8 na podperach PV 23 po skúšobnú svorku SZ.

Od skúšobnej svorky SZ vodičom FeZn ϕ 10, FeZn 4x30.

Uzemňovacie vedenie FeZn 4x30 musí byť vzdialené od budovy mim. 1 m v hĺbke mim. 0,5 m.

Vodiče zachytavacej sústavy sú umiestnené na okrajoch a presahoch striech, vzdialenosti jednotlivých zvodov nie sú väčšie ako 15 m.

5. ZÁVER

Tento projekt je spracovaný podľa t.č. platných predpisových a predmetových STN vzťahujúcich sa na zariadenia riešené v tomto projekte.

Pokiaľ príde do doby realizácie ku zmene predpisov, vyhlášok alebo materiálov majúcich za následok zmenu tohto projektu, objedná si investor jeho aktualizáciu osobitnou objednávkou.

Realizáciou elektro i montážnych prác môže byť poverená firma spĺňajúca požiadavky vyhlášky č. 508/2009 Z. z.

Ing. Milan KULIK-PROM-EL, Podsadek 1905/147, 064 01 Stará Ľubovňa
certifikát číslo: 015/3/2012-EZ-P-E1.1-A,B
ev.č.: 1750*A*5-3

PROJEKT BLESKOZVODU

REKONŠTRUKCIA A ROZŠÍRENIE KAPACÍT MATERSKEJ ŠKOLY PRÍSTAVBOU K BUDOVE ZŠ A MŠ KYJOV P.Č. 228

ODBERATEĽ : OBEC KYJOV
KYJOV 164
065 48 KYJOV

MIESTO : ZÁKLADNÁ ŠKOLA
S MATRESKOU ŠKOLOU
KYJOV, P.Č. 228

SPRACOVAL : ING. MILAN KULIK PROM-EL
CERT.Č 015/3/2012 EZ-P E1.1-A,B
Č. TEL. 0903271262

SCHVÁLIL : ING. MILAN KULIK PROM-EL

DÁTUM VYHOTOVENIA : 02 /2017

STUPEŇ PD : PD NA REALIZÁCIU

O B S A H

1. Technická správa

2. Bleskozvod

MK – 2017-06 v.č.1

3. Vyhodnotenie rizík podľa STN EN 62305-2
