

Číslo zakázky:	Stavba: Rekonštrukcia strechy ZŠ Sobotište	
	Objekt: Ochrana pred bleskom LPS a uzemnenie	

*Projektová dokumentácia k stavebnému konaniu.*

Názov stavby : **Rekonštrukcia strechy ZŠ Sobotište**  
- Ochrana pred bleskom LPS a uzemnenie


Obsah: **A., Technická správa**

1. Všeobecné údaje
2. Popis technického riešenia
3. Bezpečnosť pri práci

**B., Výkresová časť**

Investor: Obec Sobotište  
Miesto stavby: k.ú. Sobotište  
Vypracoval: MARIÁN DIMMEL-ELEKTROPROJEKT  
Tel / mobil /fax: 0948 079 995  
e-mail: [dimmel.maros@gmail.com](mailto:dimmel.maros@gmail.com)

Dátum: August / 2015

Vyhotovenie č.: 

	Projektant : MARIÁN DIMMEL-ELEKTROPROJEKT Kvetná 1122, 905 01 Senica	Strana : 1
--	---	---------------

Číslo zakázky:	Stavba: Rekonštrukcia strechy ZŠ Sobotište	
	Objekt: Ochrana pred bleskom LPS a uzemnenie	

## **Technická správa**

### **1. Všeobecné údaje**

#### **1.1 Rozsah projektu**

Predmetom tohto projektu je riešenie ochrany pred bleskom LPS a uzemnenie objektu „ZŠ Sobotište“, z dôvodu rekonštrukcie strechy.

#### **1.2 Východiskové podklady**

Projektová dokumentácia elektrickej inštalácie bola vypracovaná na základe obdržanej stavebnej dokumentácie, podkladov a podmienok od investora, obhliadky terénu, platných STN a technických predpisov.

#### **1.3 Zaradenie technických zariadení**

V zmysle vyhl. Č. 508/2009 Z.z. § 4, odst. 1, príloha č. 1-III.časť sa navrhované el. zariadenia objektu zaraďujú do skupiny B.

### **2. Popis technického riešenia**

#### **2.1. Bleskozvod**

Ochrana objektu pred bleskom je navrhnutá v zmysle STN EN 62305-1 až 62305-4. Trieda LPS je II. Je prispôbená k existujúcemu stavu. Na objekte (typ strechy je označovaný ako sedlová) je inštalovaná hrebeňová zachytávacía sústava s piatimi zvodmi. Ako zberacie vedenie je navrhnutý vodič FeZn Ø 8 mm. Vodič je uložený na podperách PV 23 vo vzdialenosti max. 100 cm. Strecha je plechová. Zvody sú vedené ponad okraje strechy, spoja sa s odkvapovou svorkou SO a privedú sa na skúšobné svorky SZ, osadené vo výške 1,80. Zvody sa pripoja na pôvodné uzemnenie, ale skúšobné svorky sa vymenia za nové. Vymení sa aj ochranný uholník OU. Hodnota uzemňovacieho odporu jedného zvodu musí byť menšia ako  $R_z \leq 10 \Omega$ .

Vyhotovenie bleskozvodu musí byť v súlade so súčasne platnými normami, najmä STN EN 62305-1/2/3/4/5 (Predpisy pre ochranu pred bleskom platné od 1.11.2006), STN 35 7612:1960 (Súčasti hromozvodov a uzemnení, bleskozvodové tyče). STN 36 7630:1960 Súčasti hromozvodov a uzemnení. Svorky bleskozvodných tyčí.

	Projektant : MARIÁN DIMMEL-ELEKTROPROJEKT Kvetná 1122, 905 01 Senica	Strana : 2
--	---	---------------

Číslo zakázky:	Stavba: Rekonštrukcia strechy ZŠ Sobotište	
	Objekt: Ochrana pred bleskom LPS a uzemnenie	

### **3. Bezpečnosť pri práci a použité normy a literatúra**

#### **3.1. Bezpečnosť stavby a prevádzky z hľadiska PO a CO**

Z hľadiska PO a CO je výstavba i prevádzka pri dodržaní nižšie uvedených zákonov bezpečná a nepredstavuje pre obyvateľstvo žiadne nebezpečenstvo.

Budú splnené podmienky zákonov :

- požiarnej ochrany : 126/85 Zb. v znení zákonov č. 525/90 Zb., č. 490/92 Zb., č. 48/93 Z.z., č. 99/95 Z.z., č. 222/96 Z.z. a vyhlášky MV SR 121/2002, 288/2000 a v zmysle zákona NR SR č. 341/2001 Z.z. o ochrane pred požiarmi
- civilnej ochrany : zákon NR SR č. 42/94 Z.z. v znení zákonov NR SR č. 222/96 Z.z. a č. 117/98 Z.z.

#### **3.2. Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení**

Prevedenie prác a použité materiály musia zodpovedať platným STN a predpisom.

Taktiež pri realizácii prác musia byť všetci pracovníci poučení o ochrane zdravia a bezpečnosti práce na stavenisku. Pri práci musia používať predpísané ochranné a pracovné pomôcky.

Počas prác je dodávateľ povinný zabezpečiť dodržiavanie platných bezpečnostných predpisov v súlade s Vyhláškou MPSVaR č. 508/2009 Zb. a ďalších platných právnych noriem pre zabezpečenie bezpečnosti na stavenisku. Taktiež musí byť vhodným spôsobom zabránený vstup na stavenisko nepovolaným osobám. Hranice staveniska musia byť viditeľne označené.

Vyhotovenie elektromontážnych prác musí zodpovedať platným bezpečnostným a prevádzkovým predpisom a použitý materiál platným normám. Akékoľvek zmeny a doplnky projektovej dokumentácie musia byť vopred konzultované a písomne odsúhlasené jej spracovateľom.

Z hľadiska bezpečnosti práce je nutné v zmysle vyhl. SÚBP č. 59/1982Zb.z. a vyhl. 484/1990Z.z. dodržiavať tieto predpisy:

STN 34 3100-Bezpečnostné predpisy pre prácu na el. zariadeniach

STN 34 3104-Bezpečnostné predpisy pre obsluhu a prácu v el. prevádzkach

Projektová dokumentácia bola spracovaná podľa platných tech. noriem a predpisov, najmä:

STN 33 0110 Napäťové pásma pre el. inštalácie budov

STN IEC 446 (33 0165) – El. predpisy. Označ. vodičov farbami alebo číslami.

STN 33 2000-5-51 Vonkajšie vplyvy: Elektrické inštalácie budov.

STN 33 2050 El. predpisy. Uzemnenie elektrických zariadení.

STN 33 2310 Predpisy pre el.zariadenia v rôznych prostrediach

STN 34 1050 El. predpisy. Predpisy pre kladenie silových elektrických vedení.

STN 34 3100 Bezpečnostné požiadavky na obsluhu a prácu na el.inštaláciách.

STN EN 60439-1+A1+A11 - Rozvádzače nn.

STN EN 60529 Stupne ochrany krytom.

STN EN 61082-1 Príprava dokumentácie používanej v elektrotechnike,

STN IEC 61140 Ochrana pred úrazom el.prúdom, Spoločné hľadiská pre inštaláciu a zariadenia.

Vyhláška MPSVaR SROV. č. 508/2009 Z.z. Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

#### **3.2. Odborné skúšky**

Po ukončení montážnych prác a pred uvedením el. zariadenia do prevádzky je dodávateľ povinný vykonať východiskovú prehliadku elektrického zariadenia v zmysle Vyhl. SÚBP č. 59/1982 Zb. a prevádzkovateľ následne vykonávať pravidelné prehliadky v lehotách podľa STN 33 1500.

	Projektant : MARIÁN DIMMEL-ELEKTROPROJEKT Kvetná 1122, 905 01 Senica	Strana : 3
--	---	---------------

Číslo zakázky:	Stavba: Rekonštrukcia strechy ZŠ Sobotište	
	Objekt: Ochrana pred bleskom LPS a uzemnenie	

Kvalifikácia pracovníkov: pre obsluhu, prevádzku a údržbu navrhovaných elektrických zariadení musí byť v súlade s §19 Vyhlášky č. 508/2009 Z.z. Za preverenie a pravidelné kontrolovanie odbornej spôsobilosti zodpovedá prevádzkovateľ týchto zariadení.

**Bezpečnostné predpisy musia byť dodržiavané počas realizácie stavby a počas prevádzky. Všetky montážne a stavebné práce sú vykonávané v beznapät'ovom a vypnutom stave!**

Senica, August 2015

Vypracoval: Marián Dimmel

	Projektant : MARIÁN DIMMEL-ELEKTROPROJEKT Kvetná 1122, 905 01 Senica	Strana : 4
--	---	---------------