

TECHNICKÁ ZPRÁVA

k projektu „OCHRANA PROTI ÚČINKŮM BLESKU“

Identifikační údaje stavby a investora:

Název stavby: **OPRAVA KROVU A STŘEŠNÍHO PLÁŠTĚ OBJEKTU
STÁJÍ VE SLAVICÍCH**

Místo stavby: parc.č. st. 39, 786/12 v k. ú. Licibořice

Investor: Národní hřebčín Kladruby nad Labem, č.p. 1, 533 14 Kladruby nad Labem

1. Úvod:

Tato projektová dokumentace řeší opravu krovu a střešního pláště stájí pro koně ve Slavicích. Na střeše se nachází stávající hromosvodová soustava, která bude odstraněna a bude provedena nová.

2. Účel:

Účelem tohoto zařízení je ochránit objekt a vnitřní zařízení včetně surovin, před účinky atmosferického přepětí.

3. Použité normy a předpisy.

ČSN EN 62 305-1 ed.2 až 4 ed.2 ochrana před bleskem
ČSN EN 62561-1 až 5 Součástí systému ochrany před bleskem
ČSN EN 62305-1 ed.2 až 4 ed.2 Ochrana před bleskem
ČSN 33 20 00-5-54 ed 2 Elektrické instalace nízkého napětí

4. Technická data:

Jímací soustava:

Typ soustavy: mřížová, doplněná o jímací tyče

Materiál: drát AIMgSi D 8 mm, 10 x jímací tyče l = 1,50 m

Svodová soustava.

Provedení: svody po fasádě objektu na příchytkách

Materiál drát AIMgSi d = 8MM, Od zkušební svorky FeZn D = 10 mm

Uzemňovací soustava:

Objekt má stávající uzemňovací soustavu na kterou je napojeno sedm svodů ze střechy. Tento počet je nevyhovující. Nově bude provedeno 15 svodů, kde sedm svodů bude napojeno na stávající zemění a osm nových svodů bude napojeno na nové zemní desky.

Technické řešení:

Poloměr valící se koule je 45 m.

Jímací soustavu bude tvořit mřížová soustava na podpěrách, provedena drátem AIMgSi $d = 8\text{mm}$, v kombinaci s jímacími tyčemi Al s ocelovým stativem, kat. číslo 105 500, které jsou umístěny na hřebenu střechy. Výška jímacích tyčí je 1,5 m.

Počet svodů vychází z celkové délky objektu, a je zde navrženo celkem 15 svodů. Svody jsou ve výšce 0,5 m nad zemí přerušeny měřicí a zkušební svorkou SZ, od které pak bude vedení pokračovat drátem FeZn $D = 10\text{ mm}$ k uzemňovací soustavě a zemnicím deskám. Měřicí a zkušební svorka bude uložena v instalační krabici KO 125 s víčkem ve výšce 0,5 m nad okolní plochou a budou označeny štítkem a číslem svodu pro účely revizí.

Svody budou číselně označeny a instalovány dle výkresové dokumentace.

Zemní odpor každého svodu nesmí přesáhnout hodnotu $R_z = 10\text{ ohmů}$ dle ČEN EN 62 305.

Zemní odpor:

Zemní odpor nesmí být větší než 10 ohmů. Všechny práce budou prováděny ve smyslu ČSN EN 62305-1, až 62305-4.

5. Bezpečnost a hygiena práce:

Všechny práce budou prováděny dle platných norem a předpisů. Při práci a provozu zařízení musí být dodrženy bezpečnostní předpisy. Montážní práce elektro smí vykonávat osoba s příslušnou kvalifikací dle vyhl. Č. 50/78 Sb. Pro realizaci mohou být použita pouze zařízení vyhovující zákonu č. 20/97 Sb. Před uvedením zařízení do provozu musí být provedena výchozí revize dle ČSN 33 2000-6 a pravidelné revize musí být prováděny ve lhůtách stanovených ČSN 331500.

Chrudim 12/2022