

E1 PROJEKT OCHRANY PŘED BLESKEM **Změna stavby před jejím dokončením**

Stavba : snížení energetické náročnosti

Místo : MŠ Sluníčko Písek, Dr. M. Horákové 1720, Písek

M.Ú. : Písek

Investor : ZŠ Svobodná a MŠ Písek

Vypracoval : ing. Luboš Vaniš

09/2019



Popis stavby

Jedná se zděný patrový nepodsklepený objekt, s plochou střechou, na který navazuje další část objektu školního areálu.

Tento objekt – MŠ – se bude zateplovat. Zateplovat se bude jak obvodový plášť, tak střecha, kde bude nová krytina – plast. fólie

Popis změny stavby před jejím dokončením

Oproti původní projektové dokumentaci dojde k této změně – uzemnění pod terénem bude provedeno kompletně nové.

Jímací soustava

Uzemnění i hromosvod musí odpovídat požadavkům ČSN EN 62305 ed.2.

Dle výpočtu rizik, lze objekt MŠ zařadit do třídy LPS III.

Jímací soustava bude provedena jako mřížová soustava s pomocnými jímači a dvěma tyčovými jímači umístěnými u ventilačních komínů. Tyčový jímač bude umístěn max. 0,8 m od stěny komína. Výška jímače bude 1,5 m. Větrací komín tak bude v ochranném úhlu jímače.

Obvodové vedení bude umístěno na vnější straně atiky a bude připevněno k okapnice pomocí univerzálních svorek.

Středem objektu pak bude vedeno propojovací vedení, přes střed nástavby na střeše. Uprostřed této nástavby bude pomocný jímač.

Rozmístění jímačů - viz výkres jímací soustavy.

Jímací soustava musí být spojena s jímací soustavou navazujícího objektu. K jímací soustavě a zároveň k uzemnění, musí být připojeny kovové žebříky.

Jímací soustava bude mít celkem 6 svodů.

Podpěry vedení dávat po cca 80 cm.

Pro jímací vedení je navržen vodič AlMgSi 8.

Jímací vedení vedené po střeše, musí být položeno co nejvýše nad krytinou.

Uzemnění

Všechny svody budou napojeny na nový zemnič FeZn 30/4 uložený podél objektu.

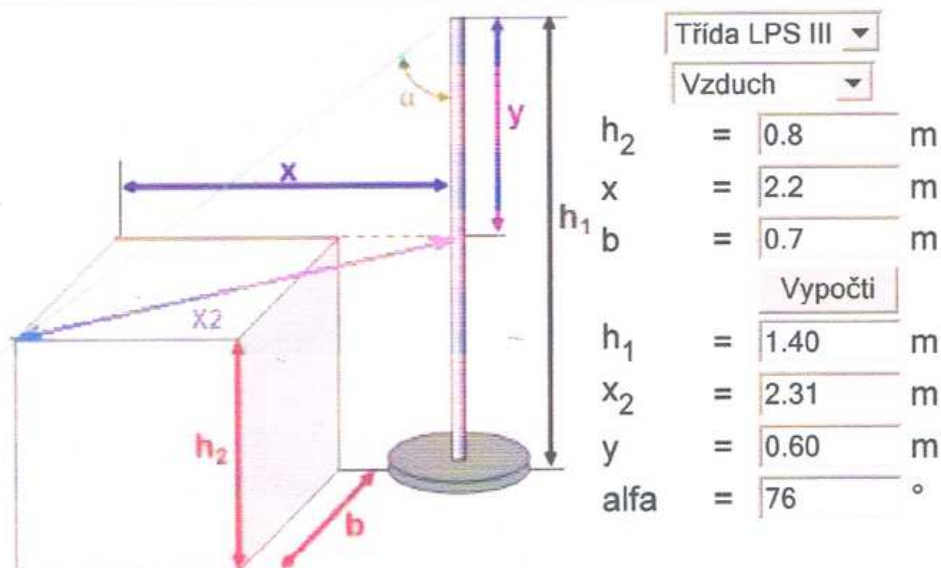
Zemnič uložit do hloubky min. 0,5 m a ve vzdálenosti do 1 m od základů.

Všechny spoje na zemniči opatřit vhodným antikoročním nátěrem, nebo omotat samo vulkanizační páskou. To samé provést při vývodu zemnění ke svodu (přechod země-vzduch, přechod beton-země, beton-vzduch), kdy musí být zemnič chráněn 30 cm v zemi (betonu) a 30 cm nad zemí.

Pozn.: nově pokládané uzemnění spojit se všemi kovovými předměty nacházejícími v zemi.

Výpočet jímáče

Jeden tyčový jímáč na ploché střeše, který chrání objekt tvaru kvádru. Je dbáno pouze na dodržení ochranného úhlu.



Výpis hlavního materiálu

1/ Pásek FeZn 30/4	85 m
2/ Drát FeZn 10	15 m
3/ Vodič AlMgSi 8	140 m
4/ Tyč jímací 1,5 m, se závitem, JP 15/ M 16	2 ks
5/ Podstavec jímací tyče PVC/M16	2 ks
6/ Podpěra vedení na ploché střeše PV 21c/100	20 ks
7/ Podpěra vedení do zdiva-zateplení PV 3P-55(190mm)	24 ks
8/ Svorka univerzální SUA	110 ks
9/ Svorka spojovací SS	40 ks
10/ Svorka k jímací tyči SJ	4 ks
11/ Svorka zkušební SZb	6 ks
12/ Úhelník ochranný vč.držáků	6 ks
13/ Svorka páska-páska	20 ks
14/ Svorka páska-drát	12 ks
15/ Štítek označovací	6 ks
16/ Pomocný nosný materiál	

Pozn.:

Při provádění montážních prací dodržovat bezpečnostní předpisy ,požadavky platných ČSN a montážních pokynů výrobců.

Na závěr montážních prací bude vyhotovena výchozí revize.