



## Výpočet minimální "dostatečné vzdálenosti"

$$Kc = [(1 : 2 \cdot n) + 0,1] + [0,2 \cdot \sqrt[3]{g : h}] =$$

$$= [(1 : 2 \cdot 4) + 0,1] + [0,2 \cdot \sqrt[3]{14,1 : 20,1}] = \underline{0,39}$$

$$s >= Ki \cdot (Kc : Km) \cdot L = 0,04 \cdot (0,30 : 1) \cdot 20,1 = \underline{0,33m}$$

Kc	.....	Koeficient, závislý na geometrickém uspořádání
n	.....	Celkový počet svodů
c	.....	Vzdálenost sousedních svodů
h	.....	Výška (vzdálenost) svodu
D	.....	Minimální dostatečná vzdálenost
Ki	.....	Koeficient, závislý na zvolené třídě ochrany
Km	.....	Koef. určený materiálem dráhy možného přeskoku
L	.....	Délka svodu k nejbližšímu místu vyrovnání potenciálů

## Poznámka pro návrh jímací soustavy a uzemňovací soustavy

(dle normy ČSN EN 62305)

Ochranná úroveň objektu z hlediska ochrany před bleskem: LPS III. Systém ochrany před bleskem LPSIII. Předpokládaná střední hodnota měřného odporu půdy:  $p = \max. 300 \text{ ohm}\cdot\text{m}$

Jímací soustava

Jímací soustava bude hřebenová-mřížová doplněná pomocjímací, vytvořená vodičem ALMISI(FeZn) Ø8mm na podpěrách dle charakteru střechy, vzájemná vzdálenost podpěr je max. 1m. Oko mřížové soustavy maximálně 15x15m, v závislosti na ochranné úrovni LPSIII. Mřížová soustava je doplněná o strojené a pomocné jímáče na střeše objektu, viz detaily na tomto výkrese.

Pokud se osadí a anténní stožár se vodičové spojí s jímací soustavou (nepoužije se oddělený hromosvod) proveďte odborní firma, která bude provádět montáž anténního systému, silučovacích signálů proveďte ochrannou koaxiálních kabelů, vstupující z anténního systému do objektu, odpovídajícími svodiči bleskových proudů (platí jen v případě, že je anténní stožár na řešeném objektu).

Počet svodů a jejich provedení

S ohledem na požadovanou ochrannou úroveň objektu z hlediska ochrany před bleskem LPS III je nutno dodržet maximální vzdálenosti mezi jednotlivými svody 15 metrů, přičemž svody mají být rozmístěny po obvodu objektu co nejrovnoměrněji. Počet svodů je za stonovených předpokladů 4 pro objekt.

Svody jsou na podpěrách PV a izol.svod CUI.

Každý svod bude opatřen ve výšce 1,5m zkušební svorkou a bude nipojen na uzemňovací soustavu.

Ohrožení života bleskovým proudem, procházejícím svody na objektu je eliminováno vhodným umístěním .

Uzemňovací soustava

Uzemňovací soustava bude tvořena páskem FeZn 30x4 mm, uloženém jako strojový obvodový zemnič, dále původními zemniči. Nipojení se proveďte sváry nebo dvojicemi svorek SP03, spoje se musí chránit proti korozi kvalitním antikoročním nátěrem nebo asfaltováním a bandáží spojovaných částí.



Vypracoval	Ing. M. KOTAS	
Kontroloval	Ing. M. KOTAS	
Investor	Městský úřad Bohumín, Masarykova 158, 735 81 Bohumín	
Stavba	<b>STAVEBNÍ ÚPRAVY BYTOVÉHO DOMU - -UL. ŠTEFÁNIKOVA Č. P. 957 V BOHUMÍNĚ</b>	
Dobjekt	Kat.ú. Nový Bohumín, ul.Štefánikova 957, p.č. 376/2	
Název	D.14. ELEKTROINSTALACE A OCHRANA PROTI BLESKU	
Doba	<b>OCHRANA PROTI BLESKU</b>	Archivní číslo <b>D.1.4.-02</b>