



## Poznámka pro návrh jímací soustavy a uzemňovací soustavy

(dle normy ČSN EN 62305)

Ochranné úroveň objektu z hlediska ochrany před bleskem: LP3 II. Systém ochrany před bleskem LP3 II.

Předpokladem střední hodnota měrného odporu půdy:  $\rho = \max. 300 \Omega \cdot m$

Jímací soustava

Jímací soustava bude přehledově (přehledně) doplněná pomocí jímací, vytvořená voděním ALMOS 88mm na podpěrách die v závislosti na ochranné úrovni LP3 II. Mřížové soustavy maximálně 10x10m, viz detaily na tomto výkrese.

Pro odření střešního je použit oddělený hromosvod.

Odborné firmě, která bude provádět montáž anténního systému, sloužících signálů provede ochranu koaxiálních kabelů, vstupujících z anténního systému do objektu, odpovídajícími svodiči bleskových proudů.

Počítá se, že a jejich provedení

S ohledem na požadovanou ochranou úroveň objektu z hlediska ochrany před bleskem LP3 II je nutno dodržet maximální vzdálenost mezi jednotlivými svody 10 metrů, přičemž svody mají být rozmístěny po obvodu objektu co nejrovnoměrněji. Počet svodů je za stonových předpokladů 11 pro objekt. Svody na objektu budou provedeny voděním ALMOS 88mm na podpěrách PVO1.

Každý svod bude opatřen ve výšce 0,6m zkušební svorkou a bude napojen na uzemňovací soustavu.

Ohranění života bleskovým proudem, procházejícím svody na objektu je eliminováno izolací svodů a vhodným umístěním o molou předpokladem pohybů osob v blízkosti těchto svodů při bouři.

Uzemňovací soustava

Uzemňovací soustava bude tvořena páskem FeZn 30x4 mm, uloženém v zemi jako střešní zemník napojený se provede svody nebo dvojicemi svorek SR03, společně se musí chránit proti korozi a uhněti speciálním antikorozivním nátěrem nebo oslovovaním o bodě spojení částí.

Na uzemňovací soustavu se také připojí sběrná hlavního pospojování v objektu (skřín X11).

## Výpočet minimální "dostatečné vzdálenosti"

$$K_c = \left[ (1 : 2 \cdot n) + 0,1 \right] + \left[ 0,2 \cdot \sqrt[3]{\frac{c}{h}} : h \right] = \left[ (1 : 2 \cdot 11) + 0,1 \right] + \left[ 0,2 \cdot \sqrt[3]{\frac{6 : 16,0}{0}} \right] = 0,29$$
$$s \geq K_i \cdot (K_c : Km) \cdot L = 0,06 \cdot (0,29 : 1,0) \cdot 26,0 = 0,45[m]$$

- K<sub>c</sub>** ..... Koeficient, závislý na geometrickém uspořádání
- n** ..... Celkový počet svodů
- c** ..... Vzdálenost sousedních svodů
- h** ..... Výška (vzdálenost) svodu
- D** ..... Minimální dostatečná vzdálenost
- K<sub>i</sub>** ..... Koeficient, závislý na zvolené třídě ochrany
- K<sub>m</sub>** ..... Koef. určený materiálem dráhy možného přeskoku
- L** ..... Délka svodu k nejbližšímu místu vyrovnání potenciálu

### UPOZORNĚNÍ:

PŘED ZAHLÁŠENÍM VÝKOPOVÝCH PRACÍ JE INVESTOR POVINEN NECHAT SI VYTVOŘIT VŠECHNY INŽENÝRSKÉ SÍTĚ A ŘÍDIT SE POKYNY SPRÁVCŮ TĚCHTO SÍTÍ

Vypracoval	Ing. M. KOTAS	
Kontroloval	Ing. M. KOTAS	
INVESTOR	Statutární město Třinec , Jablunkovské 160 , 73961 Třinec	
Stavba	Kat.ú. Nebory, p.č. 158, Třinec – Nebory	Zakázka 02323
Objekt	MŠ NEBORY 126, OPRAVA STŘECHY-TŘINEC	Stupeň DPS
Název	D.1.4. ZAŘÍZENÍ SILNOPROUDÉ ELEKTROTECHNIKY VČ.BLESKOSVODU	Datum 11.2023
		Měřítko 1:100
		f A4 4
		Seznam D-01
Obsah	HROMOSVOD	Archivní číslo D.1.4.-02