

INFORMACE O PROJEKTU:

Výpočet a řízení rizik proveden na software hakelsoft p ed.2

Stavba:

Zateplení a výměna oken objektu doprava Nemocnice Kyjov
Místo stavby: Nemocnice Kyjov, budova doprava
Investor: Nemocnice Kyjov, Strážovská 1247, Kyjov 697 33

Vypracoval:

Ing. Kateřina Svobodová
V Nesovicích, dne 22.05.2018

Poznámky:

Podle výpočtu (při uvažování rozměrů, umístění objektu, počtu osob) musí mít daný objekt ochranu proti úderu blesku a přepětí.
Na objektu bude tedy provedena vnější ochrana proti úderu blesku odpovídající třídě ochrany LPS III.
V objektu bude provedena vnitřní ochrana proti úderu blesku a přepětí odpovídající třídě ochrany LPL III.
Vstupující inženýrské sítě budou na vstupu připojeny k ekvipotenciálnímu pospojování, které bude odpovídat třídě ochrany LPS III.

Stavba:

Typ stavby: Občanská budova
Riziko ztráty na zvířatech (udává typickou střední hodnotu L4)

Sběrná plocha
 $A_D: 4\,101,4527450362\text{ m}^2$
 $A_M: 828\,418,1633974483\text{ m}^2$
délka L: 28,29 m
šířka W: 14,73 m
výška H: 7,73 m

Činitel polohy: Objekt obklopen objekty nebo stromy stejné výšky nebo nižšími

Bouřkové dny
Počet bouřkových dnů: 30 za rok
Hustota úderů blesků do země: 3 na km^2 za rok

ŘEŠENÍ: NECHRÁNĚNÁ STAVBA**Rizika**

$R1 \cdot 10^{-5} = 1,9293486588$ (nevyhovuje)

$R2 \cdot 10^{-3} = 0$ (vyhovuje)

$R3 \cdot 10^{-4} = 0$ (vyhovuje)

$R4 \cdot 10^{-3} = 0,1711295211$

 $R1 \cdot 10^{-5}$

	Vnější	Vnitřní [LPZ 0/1]	Stavba
R_A	0,0153804478	0,0461413434	0,0615217912
R_B	0	0,9228268676	0,9228268676
R_C	0	0	0
R_M	0	0	0
R_U	0	0,045	0,045
R_V	0	0,9	0,9
R_W	0	0	0
R_Z	0	0	0
R	0,0153804478	1,913968211	1,9293486588

 $R4 \cdot 10^{-3}$

	Vnější	Vnitřní [LPZ 0/1]	Stavba
R_A	0	0,0006152179	0,0006152179
R_B	0	0,0061521791	0,0061521791
R_C	0	0,0006152179	0,0006152179
R_M	0	0,1325469061	0,1325469061
R_U	0	0,0006	0,0006
R_V	0	0,006	0,006
R_W	0	0,0006	0,0006
R_Z	0	0,024	0,024
R	0	0,1711295211	0,1711295211

ŘEŠENÍ: CHRÁNĚNÁ STAVBA

Pro vnitřní ochranu bude navržena ochrana SPD v souladu s ČSN EN 62 305 a ČSN EN 61643-11
Návrh konkrétních přístrojů v závislosti na typu sítě:

3-FÁZOVÁ TN-C: T1+T2 - SPC12,5/3+0, nebo T1 - PIVM12,5/3+0 + T2 - PIII-275/3+0 + rázová
oddělovací tlumivka

Rizika

$R1 * 10^{-5} = 0,1411168729$ (vyhovuje)

$R2 * 10^{-3} = 0$ (vyhovuje)

$R3 * 10^{-4} = 0$ (vyhovuje)

$R4 * 10^{-3} = 0,0097026259$

$R1 * 10^{-5}$

	Vnější	Vnitřní [LPZ 0/1]	Stavba
R_A	0,0015380448	0,0000461413	0,0015841861
R_B	0	0,0922826868	0,0922826868
R_C	0	0	0
R_M	0	0	0
R_U	0	0,00225	0,00225
R_V	0	0,045	0,045
R_W	0	0	0
R_Z	0	0	0
R	0,0015380448	0,1395788281	0,1411168729

$R4 * 10^{-3}$

	Vnější	Vnitřní [LPZ 0/1]	Stavba
R_A	0	0,0000006152	0,0000006152
R_B	0	0,0006152179	0,0006152179
R_C	0	0,0000599837	0,0000599837
R_M	0	0,007466809	0,007466809
R_U	0	0,00003	0,00003
R_V	0	0,0003	0,0003
R_W	0	0,00003	0,00003
R_Z	0	0,0012	0,0012
R	0	0,0097026259	0,0097026259