

INFORMACE O PROJEKTU:

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

Stavba:

Zateplení a výměna oken budovy varny, jídelny a skladu
Pavilon N - Jídelna, přednáškový sál
Místo stavby: Nemocnice Kyjov
Investor: Nemocnice Kyjov
Strážovská 1247, Kyjov 697 01

Vypracoval:

Ing. Kateřina Svobodová
V Nesovicích, dne 30.08.2021

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 II.
V objektu bude provedena vnitřní ochrana proti úderu blesku a přepětí odpovídající třídě ochrany LPL I.
Podmínkou pro toto zatřídění je umístění hasicích přístrojů v objektu.

Stavba:

Typ stavby: Občanská budova

Sběrná plocha
 $A_D: 9\,336,6062820412\text{ m}^2$
 $A_M: 851\,568,1633974483\text{ m}^2$
délka L: 43,33 m
šířka W: 22,84 m
výška H: 11,54 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 km² za rok

ŘEŠENÍ: NECHRÁNĚNÁ STAVBA**Rizika** **$R1 \cdot 10^{-5} = 61,9321687997$ (nevyhovuje)** **$R2 \cdot 10^{-3} = 0$ (vyhovuje)** **$R3 \cdot 10^{-4} = 0$ (vyhovuje)** **$R4 \cdot 10^{-3} = 0,4469004913$** **$R1 \cdot 10^{-5}$**

	Vnější	Vnitřní [LPZ 0/1]	Stavba
R _A	0,0033345022	0,0066690045	0,0100035067
R _B	0	33,3450224359	33,3450224359
R _C	0	0	0
R _M	0	0	0
R _U	0	0,0057142857	0,0057142857
R _V	0	28,5714285714	28,5714285714
R _W	0	0	0
R _Z	0	0	0
R	0,0033345022	61,9288342975	61,9321687997

 $R4 \cdot 10^{-3}$

	Vnější	Vnitřní [LPZ 0/1]	Stavba
R _A	0	0	0
R _B	0	0,1400490942	0,1400490942
R _C	0	0,0014004909	0,0014004909
R _M	0	0,1362509061	0,1362509061
R _U	0	0	0
R _V	0	0,12	0,12
R _W	0	0,0012	0,0012
R _Z	0	0,048	0,048
R	0	0,4469004913	0,4469004913

ŘEŠENÍ: CHRÁNĚNÁ STAVBA

Pro vnitřní ochranu je navržena ochrana SPD v souladu s ČSN EN 62 305 a ČSN EN 61643-11 výrobce HakeI spol. s r.o.

Zařízení [Vedení NN [S]]:

Návrh konkrétních přístrojů v závislosti na typu sítě:

3-FÁZOVÁ TN-C: SPC50/3+0 + Koordinovaný systém SPD vyhovující EN 62305-4

3-FÁZOVÁ TN-C: SPC50/3+1 + Koordinovaný systém SPD vyhovující EN 62305-4

Zařízení [Vedení TO2 [T]]:

+ Koordinovaný systém SPD vyhovující EN 62305-4

Rizika

$R1 \cdot 10^{-5} = 0,9764847616$ (vyhovuje)

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

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

$R4 \cdot 10^{-3} = 0,008221774$

$R1 \cdot 10^{-5}$

	Vnější	Vnitřní [LPZ 0/1]	Stavba
R_A	0,0000016673	0,0000003335	0,0000020007
R_B	0	0,8336255609	0,8336255609
R_C	0	0	0
R_M	0	0	0
R_U	0	0,0000000571	0,0000000571
R_V	0	0,1428571429	0,1428571429
R_W	0	0	0
R_Z	0	0	0
R	0,0000016673	0,9764830943	0,9764847616

$R4 \cdot 10^{-3}$

	Vnější	Vnitřní [LPZ 0/1]	Stavba
R_A	0	0	0
R_B	0	0,0035012274	0,0035012274
R_C	0	0,0000554594	0,0000554594
R_M	0	0,0030810872	0,0030810872
R_U	0	0	0
R_V	0	0,0006	0,0006
R_W	0	0,000024	0,000024
R_Z	0	0,00096	0,00096
R	0	0,008221774	0,008221774