

INFORMACE O PROJEKTU:

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

Stavba:

Přístavba MŠ a ZŠ Kyjov, Za Humny

Místo stavby: k. ú. Kyjov

Investor: Mateřská škola a základní škola Kyjov, Za Humny, příspěvková organizace
Za Humny 3304/46, Boršov, 69701 Kyjov

Vypracoval:

Ing. Kateřina Svobodová

V Nesovicích, dne 10.02.2020

Poznámky:

Podle výpočtu (při uvažování rozměrů, umístění objektu, počtu osob) musí mít daný objekt ochranu proti úderu blesku a přepětí.

Na objektu nemusí být provedena vnější ochrana předpřímým úderem blesku.

V objektu bude provedena vnitřní ochrana proti úderu blesku odpovídající třídě ochrany LPL II.

Vstupující inženýrské sítě budou na vstupu připojeny k ekvipotenciálnímu pospojování, které bude odpovídat třídě ochrany LPS IV.

Stavba:

Typ stavby: Škola

Sběrná plocha

A_D : 4 260,0360197631 m²

A_M : 849 898,1633974483 m²

délka L: 43,2 m

šířka W: 21,3 m

výška H: 6 m

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

Bouřkové dny

Počet bouřkových dnů: 40 za rok

Hustota úderů blesků do země: 4 na km² za rok

ŘEŠENÍ: NECHRÁNĚNÁ STAVBA**Rizika** $R1 \cdot 10^{-5} = 18,8627701856$ (nevyhovuje) $R2 \cdot 10^{-3} = 0$ (vyhovuje) $R3 \cdot 10^{-4} = 0$ (vyhovuje) $R4 \cdot 10^{-3} = 5,36395171$ **$R1 \cdot 10^{-5}$**

	Vnější	Vnitřní [LPZ 0/1]	Stavba
R _A	0,0017506997	0,0027427629	0,0044934627
R _B	0	1,3713814584	1,3713814584
R _C	0	0	0
R _M	0	0	0
R _U	0	0,0349039826	0,0349039826
R _V	0	17,451991282	17,451991282
R _W	0	0	0
R _Z	0	0	0
R	0,0017506997	18,8610194859	18,8627701856

 $R4 \cdot 10^{-3}$

	Vnější	Vnitřní [LPZ 0/1]	Stavba
R _A	0	0	0
R _B	0	0,0170401441	0,0170401441
R _C	0	0,008520072	0,008520072
R _M	0	1,8131160819	1,8131160819
R _U	0	0	0
R _V	0	0,2168502747	0,2168502747
R _W	0	0,1084251373	0,1084251373
R _Z	0	3,2	3,2
R	0	5,36395171	5,36395171

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.

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.

Pro jednotlivé vnitřní systémy:

Zařízení [Vedení NN [S]]:

Návrh konkrétních přístrojů v závislosti na typu sítě:

3-FÁZOVÁ TN-C: SPC12,5/3+0, PIVM12,5-275/3+0 Vseries + Koordinovaný systém SPD vyhovující EN 62305-4

3-FÁZOVÁ TN-C: SPC12,5/3+1, PIVM12,5-275/3+1 Vseries + Koordinovaný systém SPD vyhovující EN 62305-4

Zařízení [Vedení TO2 [T]]:

+ Koordinovaný systém SPD vyhovující EN 62305-4

Rizika

$R1 * 10^{-5} = 0,8647048028$ (vyhovuje)

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

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

$R4 * 10^{-3} = 0,2867687763$

$R1 * 10^{-5}$

	Vnější	Vnitřní [LPZ 0/1]	Stavba
R _A	0,0017506997	0,0027427629	0,0044934627
R _B	0	0,6856907292	0,6856907292
R _C	0	0	0
R _M	0	0	0
R _U	0	0,0000006981	0,0000006981
R _V	0	0,1745199128	0,1745199128
R _W	0	0	0
R _Z	0	0	0
R	0,0017506997	0,862954103	0,8647048028

$R4 * 10^{-3}$

	Vnější	Vnitřní [LPZ 0/1]	Stavba
R _A	0	0	0
R _B	0	0,008520072	0,008520072
R _C	0	0,008520072	0,008520072
R _M	0	0,1021388726	0,1021388726
R _U	0	0	0
R _V	0	0,0021685027	0,0021685027
R _W	0	0,0054212569	0,0054212569
R _Z	0	0,16	0,16
R	0	0,2867687763	0,2867687763