


Výpočet rizika dle ČSN EN 62305-2 ed. 2

Vyplňují se žlutá pole

Objekt:	SO 04 - MŠ Pr. Veselého 38		
Výpočet provedl:	Marek Hrbotický	Dne:	24.5.2020

VYHODNOCENÍ			OBJEKT				PŘÍVODNÍ VEDENÍ nn			
Riziko R_1 - ztráty na lidských životech	R_T (limit) =	0,00001	R_A	R_{B1}	R_{C1}	R_{M1}	R_U	R_{V1}	R_{W1}	R_{Z1}
	R_1 =	1,36595E-06	5,8193E-14	5,81929E-07	0	0	7,76E-09	7,76E-07	0	0
Riziko R_2 - ztráty na veřejných službách	R_T (limit) =	0,001		R_{B2}	R_{C2}	R_{M2}		R_{V2}	R_{W2}	R_{Z2}
	R_2 =	0		0	0	0		0	0	0
Riziko R_3 - ztráty na kulturním dědictví	R_T (limit) =	0,0001		R_{B3}				R_{V3}		
	R_3 =	0		0				0		
			N_D	N_D	N_D	N_M	N_L	N_L	N_L	
			0,02548848	0,02548848	0,025488	3,264	0,016	0,016	0,016	
			P_A	P_B	P_C	P_M	N_{DJ}	N_{DJ}	N_{DJ}	N_I
			0,00000	0,1	0,05	0,008	0,052	0,052	0,052	1,6
			L_A	L_{B1}	L_{C1}	L_{M1}	P_U	P_V	P_W	P_Z
			2,2831E-06	0,000228311	0	0	0,05	0,05	0,05	0,003
				L_{B2}	L_{C2}	L_{M2}	L_U	L_{V1}	L_{W1}	L_{Z1}
				0	0	0	2,28E-06	0,000228	0	0
				L_{B3}				L_{V2}	L_{W2}	L_{Z2}
				0				0	0	0
								L_{V3}		
								0		

Zadání pro objekt

Počet úderů blesku (na 1 km ² / rok)	N_g =	4
---	---------	---

Rozměry objektu	L =	16	m	A_{DV} =	12744,24
	W =	15	m	A_{DR} = **	
	H =	18	m	A_D =	12744,24

** Pokud vložíte A_{DR} ručně, bude ručně vložené A_{DR} upřednostněno před A_{DV} vypočteným. Stejně tak i A_M .

Poloha objektu:	Objekt obklopen objekty nebo stromy stejné výšky nebo nižšími
-----------------	---

Přítomnost osob:	2000	hod/rok	Osob v zóně/osob v celém objektu:	1
------------------	------	---------	-----------------------------------	---

Ochrana svodů před dotykovým a krokovým napětím:

NE	Lidé se běžně nevyskytují do 3 metrů kolem žádného ze svodu
NE	Konstrukce budovy použita jako soustava svodů
ANO	Izolace do výše 2,5 metrů
ANO	Varovné nápisy
ANO	Ekvipotenciální vyrovnání mřížovou uzemňovací soustavou
NE	Je provedena fyzická zábrana min. 3 metry kolem svodů, kde se mohou vyskytovat lidé

C_D =	0,5
N_D =	0,025488
N_M =	3,264

P_{TA} =	1E-05
------------	-------

Elektrický odpor povrchu - typ povrchu:	dlažba
---	--------

r_1 =	0,001
L_A =	2,28E-06

LPS:	NE	Objekt je chráněn LPS třídy IV
	ANO	Objekt je chráněn LPS třídy III
	NE	Objekt je chráněn LPS třídy II
	NE	Objekt je chráněn LPS třídy I
	NE	Jímač vyhovující LPS I, kovová nebo armovaná konstrukce využita jako náhodná soustava svodů
	NE	Kovová střecha a kovová nebo armovaná konstrukce využita jako náhodná soustava svodů

P_B =	0,1
---------	-----

Typ stavby:	Škola	Riziko požáru:	Obvyklé	$r_f =$	0,01
Hodnota kult. dědictví v zóně/celk. hodnota:	1	Riziko výbuchu:	Žádné	$r_p =$	0,5

Protipožární opatření:	ANO	Hasící přístroje nebo hydranty	
	ANO	Požární úseky nebo únikové cesty	
	NE	SHZ nebo automatické poplachové instalace	

Zvláštní riziko:	Panika:	Nízká (do 100 osob)	$h_z =$	2
------------------	---------	---------------------	---------	---

$L_{B1} =$	0,000228	$L_{B2} =$	0	$L_{B3} =$	0
$L_{C1} =$	0	$L_{C2} =$	0		

SPD:	Je použita koordinovaná ochrana SPD	$P_{SPD} =$	0,05
------	-------------------------------------	-------------	------

Služby veřejnosti:	NE	Dodávka plynu, vody, el. energie	$L_{F1} =$	0,1	$L_{F2} =$	0	$L_{F3} =$	0
	NE	TV signál, telekom. vedení apod.	$L_{O1} =$	0	$L_{O2} =$	0		
		Obsluhovaných ze zóny/odjinud:	1					

Ochrana před magnetickým polem:	$P_{MS} =$	0,16	$P_M =$	0,008
---------------------------------	------------	------	---------	-------

Stínění při LPZ 0/1	NE	Šířka ok (m)	1
	NE	Souvislé kovové stínění	

Stínění při LPZ 1/2	NE	Šířka ok (m)	1
	NE	Souvislé kovové stínění	

Stínění při LPZ 2/3	NE	Šířka ok (m)	1
	NE	Souvislé kovové stínění	

ANO	Je provedena mřížová soustava pospojování
NE	Vedení tvoří indukční smyčky v těsné blízkosti svodů

Provedení vedení:	Nestíněné kabely
NE	Vedení jsou v kovovém kanálu nebo trubkách připojeném na pospojování

Výdržné impulsní napětí zařízení U_w (V):	2500
---	------

Zadání pro přívodní vedení nn

Síť:	vrchní vedení	$C_T =$	1
Vedení je nestíněné		$C_E =$	0,1
Délka vedení (k prvnímu uzlu)	1000	$N_L =$	0,016
Prostředí:	Městské	$N_i =$	1,6
NE	Transformátor		
ANO	Vedení má vícenásobně uzemněný PE, PEN vodič		

** 1000 m, pokud délka není známa

Objekt, ze kterého vedení přichází:	viz rozměry	$C_{LI} =$	0,2
		$P_{LD} =$	1
		$P_{LI} =$	0,3
		$P_U =$	0,05
		$P_V =$	0,05
		$P_W =$	0,05
		$P_Z =$	0,003

Rozměry:	L = 50 m	$A_{DJV} =$	8576
	W = 25 m	$A_{DJR} = *$	26000
	H = 10 m	$A_{DJ} =$	26000

* Pokud vložíte A_{DJV} ručně, bude ručně vložené A_{DJR} upřednostněno před A_{DJV} vypočteným.

Poloha objektu:	Objekt obklopen objekty nebo stromy stejné výšky nebo nižšími	$N_{DJ} =$	0,052
		$C_{DJ} =$	0,5

Výpočet rizika dle ČSN EN 62305-2 ed. 2

Objekt:	SO 04 - MŠ Pr. Veselého 38	
Výpočet provedl:	Marek Hrbotický	Dne: 24.5.2020
Sumář rizik z jednotlivých částí (sekcí) objektu.		
VYHODNOCENÍ		
Riziko R_1 - ztráty na lidských životech	R_T (limit) =	0,00001
	R_1 =	1,36595E-06
Riziko R_2 - ztráty na veřejných službách	R_T (limit) =	0,001
	R_2 =	0
Riziko R_3 - ztráty na kulturním dědictví	R_T (limit) =	0,0001
	R_3 =	0

Poznámky: