


## Výpočet rizika dle ČSN EN 62305-2 ed. 2

Vyplňují se žlutá pole

Objekt:	Brno, VFU SO 31	
Výpočet provedl:		Dne: 11.4.2019

VYHODNOCENÍ			OBJEKT				PŘÍVODNÍ VEDENÍ nn			
Riziko R <sub>1</sub> - ztráty na lidských životech	R <sub>T</sub> (limit) =	0,00001	R <sub>A</sub> 6,3689E-09	R <sub>B1</sub> 1,59223E-06	R <sub>C1</sub> 0	R <sub>M1</sub> 0	R <sub>U</sub> 8,56E-10	R <sub>V1</sub> 2,14E-07	R <sub>W1</sub> 0	R <sub>Z1</sub> 0
	R <sub>1</sub> =	1,81349E-06								
Riziko R <sub>2</sub> - ztráty na veřejných službách	R <sub>T</sub> (limit) =	0,001		R <sub>B2</sub> 0	R <sub>C2</sub> 0	R <sub>M2</sub> 0		R <sub>V2</sub> 0	R <sub>W2</sub> 0	R <sub>Z2</sub> 0
	R <sub>2</sub> =	0								
Riziko R <sub>3</sub> - ztráty na kulturním dědictví	R <sub>T</sub> (limit) =	0,0001		R <sub>B3</sub> 0				R <sub>V3</sub> 0		
	R <sub>3</sub> =	0								
							N <sub>L</sub> 0,005	N <sub>L</sub> 0,005	N <sub>L</sub> 0,005	
			N <sub>D</sub> 0,01859722	N <sub>D</sub> 0,01859722	N <sub>D</sub> 0,018597	N <sub>M</sub> 2,08925	N <sub>DJ</sub> 0	N <sub>DJ</sub> 0	N <sub>DJ</sub> 0	N <sub>I</sub> 0,5
			P <sub>A</sub> 0,10000	P <sub>B</sub> 0,1	P <sub>C</sub> 0,05	P <sub>M</sub> 0,008	P <sub>U</sub> 0,05	P <sub>V</sub> 0,05	P <sub>W</sub> 0,05	P <sub>Z</sub> 0,015
			L <sub>A</sub> 3,4247E-06	L <sub>B1</sub> 0,000856164	L <sub>C1</sub> 0	L <sub>M1</sub> 0	L <sub>U</sub> 3,42E-06	L <sub>V1</sub> 0,000856	L <sub>W1</sub> 0	L <sub>Z1</sub> 0
				L <sub>B2</sub> 0	L <sub>C2</sub> 0	L <sub>M2</sub> 0		L <sub>V2</sub> 0	L <sub>W2</sub> 0	L <sub>Z2</sub> 0
				L <sub>B3</sub> 0				L <sub>V3</sub> 0		

### Zadání pro objekt

Počet úderů blesku (na 1 km <sup>2</sup> / rok)	N <sub>g</sub> =	2,5
---	------------------	-----

Rozměry objektu	L =	33,6	m	** Pokud vložíte A <sub>DR</sub> ručně, bude ručně vložené A <sub>DR</sub> upřednostněno před A <sub>DV</sub> vypočteným. Stejně tak i A <sub>M</sub> .
	W =	17,1	m	
	H =	17,75	m	
	A <sub>DV</sub> =	14877,77625		
	A <sub>DR</sub> = **			
	A <sub>D</sub> =	14877,77625		

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

Přítomnost osob:	3000	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
NE	Izolace do výše 2,5 metrů
NE	Varovné nápisy
NE	Ekvipotenciální vyrovnání mřížovou uzemňovací soustavou
NE	Je provedena fyzická zábrana min. 3 metry kolem svodů, kde se mohou vyskytovat lidé

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

C <sub>D</sub> =	0,5
N <sub>D</sub> =	0,018597
N <sub>M</sub> =	2,08925

P <sub>TA</sub> =	1
-------------------	---

r <sub>i</sub> =	0,001
L <sub>A</sub> =	3,42E-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 <sub>B</sub> =	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	Hasicí přístroje nebo hydranty						
	ANO	Požární úseky nebo únikové cesty						
	NE	SHZ nebo automatické poplachové instalace						
Zvláštní riziko:	Panika:	Průměrná (do 1000 osob)	$h_z =$	5				
			$L_{B1} =$	0,000856	$L_{B2} =$	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						
NE	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

<b>Síť:</b>	zemní kabely				
	Vedení je nestíněné				
	Délka vedení (k prvnímu uzlu)	1000	m**	** 1000 m, pokud délka není známá	
	Prostředí:	Městské			
	NE	Transformátor			
	NE	Vedení má vícenásobné uzemnění PE, PEN vodič			

<b>Objekt, ze kterého vedení přichází:</b>	Není žádný objekt
--	-------------------

<b>Rozměry:</b>	L = 0 m	W = 0 m	H = 0 m	A <sub>DJV</sub> = 0	A <sub>DJR</sub> = *	A <sub>DJ</sub> = 0	
-----------------	---------	---------	---------	----------------------	----------------------	---------------------	--

\* Pokud vložíte A<sub>DJV</sub> ručně, bude ručně vložené A<sub>DJR</sub> upřednostněno před A<sub>DJV</sub> vypočteným.

<b>Poloha objektu:</b>	Objekt obklopen vyššími objekty nebo stromy
------------------------	---