


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

Vyplňují se žlutá pole

Objekt:	SOŠ_venkovní učebna - altán		
Výpočet provedl:	Václav Šíma	Dne:	1.2.2022

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> 0	R <sub>B1</sub>	R <sub>C1</sub>	R <sub>M1</sub>	R <sub>U</sub> 0	R <sub>V1</sub>	R <sub>W1</sub>	R <sub>Z1</sub>	
	R <sub>1</sub> =	2,51718E-09		2,51718E-09	0	0		0	0	0	0
Riziko R <sub>2</sub> - ztráty na veřejných službách	R <sub>T</sub> (limit) =	0,001		R <sub>B2</sub>	R <sub>C2</sub>	R <sub>M2</sub>		R <sub>V2</sub>	R <sub>W2</sub>	R <sub>Z2</sub>	
	R <sub>2</sub> =	0		0	0	0		0	0	0	
Riziko R <sub>3</sub> - ztráty na kulturním dědictví	R <sub>T</sub> (limit) =	0,0001		R <sub>B3</sub>				R <sub>V3</sub>			
	R <sub>3</sub> =	0		0					0		
			N <sub>D</sub>	N <sub>D</sub>	N <sub>D</sub>	N <sub>M</sub>	N <sub>L</sub>	N <sub>L</sub>	N <sub>L</sub>		
			0,00063002	0,000630015	0,00063	3,22	0	0	0	0	
			P <sub>A</sub>	P <sub>B</sub>	P <sub>C</sub>	P <sub>M</sub>	P <sub>U</sub>	P <sub>V</sub>	P <sub>W</sub>	P <sub>Z</sub>	
			0,00000	0,05	1	0,16	1	1	1	0,3	
			L <sub>A</sub>	L <sub>B1</sub>	L <sub>C1</sub>	L <sub>M1</sub>	L <sub>U</sub>	L <sub>V1</sub>	L <sub>W1</sub>	L <sub>Z1</sub>	
			1,5982E-06	7,99087E-05	0	0	1,6E-06	7,99E-05	0	0	
	L <sub>B2</sub>	L <sub>C2</sub>	L <sub>M2</sub>		L <sub>V2</sub>	L <sub>W2</sub>	L <sub>Z2</sub>				
	0	0	0		0	0	0				
	L <sub>B3</sub>				L <sub>V3</sub>						
	0				0						

### Zadání pro objekt

Počet úderů blesku (na 1 km <sup>2</sup> / rok)	N <sub>g</sub> =	4
---	------------------	---

Rozměry objektu	L =	10	m	A <sub>DV</sub> =	630,0154	** 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 =	10	m	A <sub>DR</sub> = **		
	H =	2,7	m	A <sub>D</sub> =	630,0154	

Poloha objektu:	Objekt obklopen vyššími objekty nebo stromy
-----------------	---

Přítomnost osob:	1400	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
ANO	Konstrukce budovy použita jako soustava svodů
NE	Izolace do výše 2,5 metrů
ANO	Varovné nápisy
ANO	Ekvipotenciální vyrovnaní mřížovou uzemňovací soustavou
NE	Je provedena fyzická zábrana min. 3 metry kolem svodů, kde se mohou vyskytovat lidé

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

LPS:	NE	Objekt je chráněn LPS třídy IV
	NE	Objekt je chráněn LPS třídy III
	ANO	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

Typ stavby:	Škola	Riziko požáru:	Obvyklé
Hodnota kult. dědictví v zóně/celk. hodnota:	1	Riziko výbuchu:	Žádné

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

C <sub>D</sub> =	0,25
N <sub>D</sub> =	0,00063
N <sub>M</sub> =	3,22
P <sub>TA</sub> =	0

r <sub>i</sub> =	0,001
L <sub>A</sub> =	1,6E-06

P <sub>B</sub> =	0,05
------------------	------

r <sub>i</sub> =	0,01
------------------	------

r <sub>p</sub> =	0,5
------------------	-----

Zvláštní riziko:	Panika: Zanedbatelná
------------------	----------------------

$h_z =$	1
---------	---

$L_{B1} =$	7,99E-05	$L_{B2} =$	0	$L_{B3} =$	0
$L_{C1} =$	0	$L_{C2} =$	0		

SPD:	Není použita koordinovaná ochrana SPD
------	---------------------------------------

$P_{SPD} =$	1
-------------	---

Služby veřejnosti:	NE	Dodávka plynu, vody, el. energie	
	NE	TV signál, telekom. vedení apod.	
	Obsluhovaných ze zóny/odjinud:		1

$L_{F1} =$	0,1	$L_{F2} =$	0	$L_{F3} =$	0
$L_{O1} =$	0	$L_{O2} =$	0		

Ochrana před magnetickým polem:
---------------------------------

$P_{MS} =$	0,16	$P_M =$	0,16
------------	------	---------	------

Stínění při LPZ 0/1	NE	Šířka ok (m)	15
	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

Sít:	zemní kabely		
Vedení je nestíněné			
	Délka vedení (k prvnímu uzlu)	0	m**
Prostředí:	Předměstské		
NE	Transformátor		
NE	Vedení má vícenásobně uzemněný PE, PEN vodič		

\*\* 1000 m, pokud délka není známa

$C_T =$	1
$C_E =$	0,5
$N_L =$	0
$N_I =$	0

Objekt, ze kterého vedení přichází:	Není žádný objekt
-------------------------------------	-------------------

Rozměry:	L =	0	m	$A_{DJV} =$	0
	W =	0	m	$A_{DJR} = *$	
	H =	0	m	$A_{DJ} =$	0

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

$C_{LI} =$	1
$P_{LD} =$	1
$P_{LI} =$	0,3
$P_U =$	1
$P_V =$	1
$P_W =$	1
$P_Z =$	0,3

Poloha objektu:	Objekt obklopen vyššími objekty nebo stromy
-----------------	---

$N_{DJ} =$	0
$C_{DJ} =$	0,25

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

Objekt:	SOŠ_venkovní učebna - altán	
Výpočet provedl:	Václav Šíma	Dne: 1.2.2022
<b>Sumář rizik z jednotlivých částí (sekcí) objektu.</b>		
VYHODNOCENÍ		
Riziko $R_1$ - ztráty na lidských životech	$R_T$ (limit) =	0,00001
	$R_1$ =	2,51718E-09
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:

Výpočet proveden k dokumentaci pro stavební povolení. V dalším stupni dokumentace bude aktualizován.