

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

Vyplňují se žlutá pole

Objekt:	SOU opravárenské KRÁLÍKY- rekonstrukce střechy, SO 01		
Výpočet provedl:	Zdenka Kubičková	Dne:	23.6.2014

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> 6,87515E-06	R <sub>C1</sub> 0	R <sub>M1</sub> 0	R <sub>U</sub> 2,07E-07	R <sub>V1</sub> 2,07E-06	R <sub>W1</sub> 0	R <sub>Z1</sub> 0
	R <sub>1</sub> =	9,14795E-06								
Riziko R <sub>2</sub> - ztráty na veřejných službách	R <sub>T</sub> (limit) =	0,001	R <sub>B2</sub> 0				R <sub>V2</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> 0,0008	N <sub>L</sub> 0,0008	N <sub>L</sub> 0,0008	
							N <sub>DJ</sub> 0,023333	N <sub>DJ</sub> 0,023333	N <sub>DJ</sub> 0,023333	N <sub>I</sub> 0,08
			N <sub>D</sub> 0,04015088	N <sub>D</sub> 0,04015088	N <sub>D</sub> 0,040151	N <sub>M</sub> 3,736	N <sub>DJ</sub> 0,023333	N <sub>DJ</sub> 0,023333	N <sub>DJ</sub> 0,023333	N <sub>I</sub> 0,08
			P <sub>A</sub> 0,00000	P <sub>B</sub> 0,1	P <sub>C</sub> 0,05	P <sub>M</sub> 0,02592	P <sub>U</sub> 0,05	P <sub>V</sub> 0,05	P <sub>W</sub> 0,05	P <sub>Z</sub> 0,003
			L <sub>A</sub> 0,00017123	L <sub>B1</sub> 0,001712329	L <sub>C1</sub> 0	L <sub>M1</sub> 0	L <sub>U</sub> 0,000171	L <sub>V1</sub> 0,001712	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> =	4
---	------------------	---

Rozměry objektu	L =	91	m	A <sub>DV</sub> =	20075,44
	W =	58	m	A <sub>DR</sub> = **	
	H =	12	m	A <sub>D</sub> =	20075,44

\*\* 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>.

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

Přítomnost osob:	1500	hod/rok	Osob v zóně/osob v celém objektu:	100
------------------	------	---------	-----------------------------------	-----

#### Ochrana svodů před dotykovým a krokovým napětím:

NE	Lidé se běžně nevyskytují do 3 metrů kolem žádného ze svodů
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

C <sub>D</sub> =	0,5
N <sub>D</sub> =	0,040151
N <sub>M</sub> =	3,736

P <sub>TA</sub> =	0
-------------------	---

Elektrický odpor povrchu - typ povrchu:	beton
---	-------

r <sub>i</sub> =	0,001
L <sub>A</sub> =	0,000171

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:	Průmyslová	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)	$h_z =$	1
------------------	---------------------------------	---------	---

  

$L_{B1} =$	0,001712	$L_{B2} =$	0	$L_{B3} =$	0
$L_{C1} =$	0	$L_{C2} =$	0		

  

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

  

Služby veřejnosti:	NE	Dodávka plynu, vody, el. energie	$L_{F1} =$	0,02	$L_{F2} =$	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:	$P_{MS} =$	0,5184	$P_M =$	0,02592
---------------------------------	------------	--------	---------	---------

  

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

  

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

  

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

  

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

  

Provedení vedení:	Nestíněné kabely s vyloučením indukčních smyček
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	$C_T =$	1
------	--------------	---------	---

  

Vedení je nestíněné	$C_E =$	0,1
---------------------	---------	-----

  

Délka vedení (k prvnímu uzlu)	1000	$N_L =$	0,0008
-------------------------------	------	---------	--------

  

Prostředí:	Městské	$N_I =$	0,08
------------	---------	---------	------

  

NE	Transformátor
ANO	Vedení má vícenásobně uzemněný PE, PEN vodič

  

Objekt, ze kterého vedení přichází:	viz rozměry	$C_{LI} =$	0,2
-------------------------------------	-------------	------------	-----

  

Rozměry:	L =	91	m	$P_{LD} =$	1
	W =	58	m	$P_{LI} =$	0,3
	H =	14	m	$P_U =$	0,05
				$P_V =$	0,05

  

$A_{DJV} =$	23332,96	$P_W =$	0,05
$A_{DJR} = *$		$P_Z =$	0,003
$A_{DJ} =$	23332,96		

  

Poloha objektu:	Objekt obklopen objekty nebo stromy stejné výšky nebo nižšími	$N_{DJ} =$	0,023333
-----------------	---	------------	----------

  

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

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