

Výpočet rizika dle ČSN EN 62305-2 ed. 2

Vyplňují se žlutá pole

Objekt:	Borová Lada, dostavba vodovodu a kanalizace - čerpací stanice Svinná Lada	
Výpočet provedl:	Pavel Majer, Chudenín 32, 340 22 Nýrsko, tel.: 724 270 488, e-mail: paja.majer@seznam.cz	Dne: 5.2.2014

VYHODNOCENÍ			OBJEKT				PŘÍVODNÍ VEDENÍ nn				
Riziko R_1 - ztráty na lidských životech	R_T (limit) =	0,00001	R_A 6,0289E-10	R_{B1} 1,20577E-09	R_{C1} 0	R_{M1} 0	R_U 3,65E-09	R_{V1} 7,31E-09	R_{W1} 0	R_{Z1} 0	
	R_1 =	1,27676E-08									
Riziko R_2 - ztráty na veřejných službách	R_T (limit) =	0,001		R_{B2} 1,32032E-07	R_{C2} 6,6E-07	R_{M2} 0,000822		R_{V2} 8E-07	R_{W2} 0,000008	R_{Z2} 0,000048	
	R_2 =	0,000879775									
Riziko R_3 - ztráty na kulturním dědictví	R_T (limit) =	0,0001		R_{B3} 0				R_{V3} 0			
	R_3 =	0									
							N_L 0,016	N_L 0,016	N_L 0,016		
			N_D 0,00132032	N_D 0,00132032	N_D 0,00132	N_M 3,172	N_{D3} 0	N_{D3} 0	N_{D3} 0	N_I 1,6	
			P_A 0,10000	P_B 0,1	P_C 0,05	P_M 0,02592	P_U 0,05	P_V 0,05	P_W 0,05	P_Z 0,003	
			L_A 4,5662E-06	L_{B1} 9,13242E-06	L_{C1} 0	L_{M1} 0	L_U 4,57E-06	L_{V1} 9,13E-06	L_{W1} 0	L_{Z1} 0	
				L_{B2} 0,001	L_{C2} 0,01	L_{M2} 0,01		L_{V2} 0,001	L_{W2} 0,01	L_{Z2} 0,01	
				L_{B3} 0				L_{V3} 0			

Zadání pro objekt

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

Rozměry objektu	L =	4	m	A_{Dy} = 660,16
	W =	4	m	
	H =	4	m	
				A_{DR} = **
				A_D = 660,16

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

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

Přítomnost osob:	400	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

C_D =	0,5
N_D =	0,00132
N_M =	3,172

P_{TA} =	1
------------	---

Elektrický odpor povrchu - typ povrchu:	zemědělský
---	------------

r_i =	0,01
L_A =	4,57E-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:	Průmyslová	Riziko požáru:	Obvyklé	$r_f =$	0,01
Hodnota kult. dědictví v zóně/celk. hodnota:	1	Riziko výbuchu:	Žádné	$r_p =$	1

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

Zvláštní riziko:	Panika:	Zanedbatelná	$h_z =$	1
------------------	---------	--------------	---------	---

$L_{B1} =$	9,13E-06	$L_{B2} =$	0,001	$L_{B3} =$	0
$L_{C1} =$	0	$L_{C2} =$	0,01		

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

Služby veřejnosti:	ANO	Dodávka plynu, vody, el. energie	$L_{F1} =$	0,02	$L_{F2} =$	0,1	$L_{F3} =$	0
	NE	TV signál, telekom. vedení apod.	$L_{O1} =$	0	$L_{O2} =$	0,01		
		Obsluhovaných ze zóny/odjinud:	1					

Ochrana před magnetickým polem:	$P_{MS} =$	0,5184	$P_M =$	0,02592
---------------------------------	------------	--------	---------	---------

Stínění při LPZ 0/1	ANO	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

Síť:	vrchní vedení	$C_T =$	1
Vedení je nestíněné	$C_E =$	1	
Délka vedení (k prvnímu uzlu)	100	$N_L =$	0,016
Prostředí:	Venkovské	$N_I =$	1,6
NE	Transformátor		
ANO	Vedení má vícenásobně uzemněný PE, PEN vodič		

** 1000 m, pokud délka není známa

Objekt, ze kterého vedení přichází:	Není žádný objekt	$C_{LI} =$	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 = 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.

Poloha objektu:	Objekt obklopen vyššími objekty nebo stromy	$N_{DJ} =$	0
		$C_{DJ} =$	0,25