




HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. MIROSLAV SRNEC		 <small>PROJECT BUILDING S.R.O., ERBENOVA 8, 60200 BRNO</small>	
ZODP.PROJEKTANT	ING. JAROSLAV ZVONARĚ			
VYPRACOVAL	ING. RADIM FLORIAN			
KONTROLOVAL	ING. MARIE BLAŽKEOVÁ			
INVESTOR : STATUTÁRNÍ MĚSTO BRNO, MĚSTSKÁ ČÁST BRNO – IVANOVICE, MÁCOVA 3, 621 00 BRNO			FORMÁT	10
NÁZEV AKCE PŘÍSTAVBA LOGOPEDICKÉ TŘÍDY MŠ HATĚ BRNO – IVANOVICE, HATĚ 81/19 ČÍSLO A NÁZEV OBJEKTU : SO 001 DÍLČÍ ČÁST : D.1.4.7 ZAŘÍZENÍ SILNOPROUDÉ ELEKTROTECHNIKY, BLESKOSVOD			DATUM	2024
			STUPEŇ	DPS
			ČÍSLO ZAKÁZKY	0224
			SPECIALIZACE	.
NÁZEV VÝKRESU VÝPOČET RIZIK			MĚŘITKO —	ČÍSLO VÝKRESU A 02

Výpočet rizika dle ČSN EN 62305-2 ed. 2

Vyplňují se žlutá pole

Objekt:	PŘÍSTAVBA LOGOPEDICKÉ TRÍDY MŠ HATĚ, BRNO-IVANOVICE		
Výpočet provedl:	Ing. Vojtěch Florian	Dne:	2024-10

VYHODNOCENÍ			OBJEKT				PŘÍVODNÍ VEDENÍ nn				
Riziko R ₁ - ztráty na lidských životech	R _T (limit) =	0,00001	R _A 1,6113E-09	R _{B1} 1,61134E-07	R _{C1} 0	R _{M1} 0	R _U 4,07E-08	R _{V1} 4,07E-07	R _{W1} 0	R _{Z1} 0	
	R ₁ =	6,1028E-07									
0%											
Riziko R ₂ - ztráty na veřejných službách	R _T (limit) =	0,001		R _{B2} 0	R _{C2} 0	R _{M2} 0		R _{V2} 0	R _{W2} 0	R _{Z2} 0	
	R ₂ =	0									
0%											
Riziko R ₃ - ztráty na kulturním dědictví	R _T (limit) =	0,0001		R _{B3} 0				R _{V3} 0			
	R ₃ =	0									
							N _L 0,0162	N _L 0,0162	N _L 0,0162		
			N _D 0,00320803	N _D 0,003208032	N _D 0,003208	N _M 2,187	N _{DJ} 0	N _{DJ} 0	N _{DJ} 0	N _I 1,62	
			P _A 0,01000	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 5,0228E-05	L _{B1} 0,000502283	L _{C1} 0	L _{M1} 0	L _U 5,02E-05	L _{V1} 0,000502	L _{W1} 0	L _{Z1} 0	
				L _{B2} 0	L _{C2} 0	L _{M2} 0		L _{V2} 0	L _{W2} 0	L _{Z2} 0	
				L _{B3} 0					L _{V3} 0		

Zadání pro objekt

Počet úderů blesku (na 1 km ² / rok)	N _q =	2,7
---	------------------	-----

Rozměry objektu	L =	8	m	** Pokud vložíte A _{DR} ručně, bude ručně vložené A _{DR} upřednostněno před A _{DV} vypočteným. Stejně tak i A _M .
	W =	17	m	
	H =	4	m	
	A _{DV} =	1188,16		
	A _{DR} = **			
	A _D =	1188,16		

Poloha objektu:	Osamocený objekt - žádné jiné objekty v sousedství
-----------------	--

Přítomnost osob:	4400	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 svodů
NE	Konstrukce budovy použita jako soustava svodů
NE	Izolace do výše 2,5 metrů
ANO	Varovné nápisy
NE	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:	beton
---	-------

C _D =	1
N _D =	0,003208
N _M =	2,187

P _{TA} =	0,1
-------------------	-----

r _t =	0,01
L _A =	5,02E-05

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:	Občanské budovy
Hodnota kult. dědictví v zóně/celk. hodnota:	1

Riziko požáru:	Obvyklé
Riziko výbuchu:	Žádné

$r_f =$	0,01
---------	------

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

$r_p =$	0,5
---------	-----

Zvláštní riziko:	Panika:	Nízká (do 100 osob)
------------------	---------	---------------------

$h_z =$	2
---------	---

$L_{B1} =$	0,000502	$L_{B2} =$	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
	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:

$P_{MS} =$	0,5184	$P_M =$	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

Sít:	vrchní vedení
------	---------------

Vedení je nestíněné	
Délka vedení (k prvnímu uzlu)	300
Prostředí:	Předměstské
NE	Transformátor
ANO	Vedení má vícenásobně uzemněný PE, PEN vodič

m**

** 1000 m, pokud délka není známa

$C_T =$	1
$C_E =$	0,5
$N_L =$	0,0162
$N_I =$	1,62

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




<div> <div> Rozměry: </div> <div> <div>L = 0 m</div> <div>W = 0 m</div> <div>H = 0 m</div> </div> </div> <div> <div>A_{DJV} = 0</div> <div>A_{DJR} = *</div> <div>A_{DJ} = 0</div> </div>	* Pokud vložíte A _{DJV} ručně, bude ručně vložené A _{DJR} upřednostněno před A _{DJV} vypočteným.
---	---

$C_{L1} =$	0,2
$P_{LD} =$	1
$P_{L1} =$	0,3
$P_U =$	0,05
$P_V =$	0,05
$P_W =$	0,05
$P_Z =$	0,003

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:		
Výpočet provedl:		Dne:
Sumář rizik z jednotlivých částí (sekcí) objektu.		
VYHODNOCENÍ 3%		
Riziko R_1 - ztráty na lidských životech	R_T (limit) =	0,00001
	R_1 =	 3,14404E-07
0%		
Riziko R_2 - ztráty na veřejných službách	R_T (limit) =	0,001
	R_2 =	 0
0%		
Riziko R_3 - ztráty na kulturním dědictví	R_T (limit) =	0,0001
	R_3 =	 0

Poznámky: