


STANOVENÍ RIZIKA OHROŽENÍ OBJEKTU
dle ČSN 623 05 - 2, ed2

VYPRACOVAL JIŘÍ ODSTRČIL	ODP.PROJ.PROFESE JIŘÍ ODSTRČIL	HL.INŽ.PROJEKTU ING.PETR TUTSCH	ARCHITEKT: ING. ARCH ŠEVČÍK	<div><div>PROST 2000 ZLÍN</div></div> <div>TR. T. BATI 1547, ZLÍN TEL.: 604 47 02 02 E-mail: odstrcil@prost2000.cz</div>			
MÍSTO STAVBY: CPA DELFÍN, SLOVÁCKÉ NÁM. 2377, 688 01 UHERSKÝ BROD				AUTORIZOVANÁ PROJEKČNÍ A INŽENÝRSKÁ KANCELÁŘ			
INVESTOR: MĚSTO UHERSKÝ BROD, MASARYKOVO NÁM. 100, 688 01 UHERSKÝ BROD							
AKCE: DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY CPA DELFÍN - AQUAPARK ROZŠÍŘENÍ WELLNESS OBJEKT: SO 01 ROZŠÍŘENÍ WELLNESS				FORMÁT	1A3		
				DATUM	08.6.2024		
				STUPEŇ	DSP		
				MĚŘITKO			
				ZAK. ČÍSLO	09.2024		
PROFESNÍ DÍL: OCHRANA PŘED BLESKEM VÝKRES: STANOVENÍ RIZIKA OHROŽENÍ				ARCHIVNÍ Č.	PROFESE	Č. VÝKRESU	DOD.
					D.1.4.4	301	

Vyhodnocení ohrožení objektu atmosférickým přepětím

Objekt: CPA DELFÍN - AQUAPARK , ROZŠÍŘENÍ WELLNESS - UHERSKÝ BROD

Adresa: CPA DELFÍN AQUAPARK, UHERSKÝ BROD

Provozovatel - majitel: MĚSTO UHERSKÝ BROD , MASARYKOVO NÁM. 100

Výpočet provedl: PROJEKČNÍ KANCELÁŘ PROST 2000 ZLÍN

Datum: 15.6.2024

Specifikace objektu:

Budova s hromosvodem a s pospojováním.

Obytné budovy a objekty s elektronickým zařízením malé hodnoty a malou hodnotou škod způsobených ztrátou jejich funkce.

Okolí:

Objekt v místech s rozlehlou zástavbou, stejné nebo větší výšky nebo ve stromovém porostu stejné nebo větší výšky.

Rovina.

Průměrný počet bleskových výbojů na 1 km² za rok: 3,5

Rozměr objektu: 15,50 x 14 m

Rezistivita půdy: 200 oh.m

Sběrná plocha přiřčených objektů: 135230 m²

Výsledek

Četnost indukovaných přepětí z bleskových výbojů ve sledovaném objektu za rok: 0,11

Úroveň ohrožení: nízká

Třída ochrany před bleskem: III

Výpočet rizika dle ČSN EN 62305-2 ed. 2

Vyplňují se žlutá pole

Objekt:	CPA DELFÍN - AQUAPARK, ROZŠÍŘENÍ WELLNESS - UHERSKÝ BROD	
Výpočet provedl:	PROJEKČNÍ KANCELÁŘ PROST 2000 ZLÍN	Dne: 15.6.2024

VYHODNOCENÍ			OBJEKT				PŘÍVODNÍ VEDENÍ nn			
Riziko R ₁ - ztráty na lidských životech	R _T (limit) =	0,00001	R _A	R _{B1}	R _{C1}	R _{M1}	R _U	R _{V1}	R _{W1}	R _{Z1}
	R ₁ =	7,58028E-09	5,9779E-10	5,97792E-09	0	0	9,13E-11	9,13E-10	0	0
Riziko R ₂ - ztráty na veřejných službách	R _T (limit) =	0,001		R _{B2}	R _{C2}	R _{M2}		R _{V2}	R _{W2}	R _{Z2}
	R ₂ =	0		0	0	0		0	0	0
Riziko R ₃ - ztráty na kulturním dědictví	R _T (limit) =	0,0001		R _{B3}				R _{V3}		
	R ₃ =	0		0				0		

	N _L	N _L	N _L
	0,0008	0,0008	0,0008
N _D	N _D	N _D	N _M
0,00261833	0,002618329	0,002618	3,2592
P _A	P _B	P _C	P _M
0,10000	0,1	0,05	0,02592
L _A	L _{B1}	L _{C1}	L _{M1}
2,2831E-06	2,28311E-05	0	0
	L _{B2}	L _{C2}	L _{M2}
	0	0	0
	L _{B3}		
	0		

N _L	N _L	N _L	N _L
0,0008	0,0008	0,0008	0,0008
N _{DJ}	N _{DJ}	N _{DJ}	N _I
0	0	0	0,08
P _U	P _V	P _W	P _Z
0,05	0,05	0,05	0,003
L _U	L _{V1}	L _{W1}	L _{Z1}
2,28E-06	2,28E-05	0	0
	L _{V2}	L _{W2}	L _{Z2}
	0	0	0
	L _{V3}		
	0		

Zadání pro objekt

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

Rozměry objektu	L =	15,5	m	** Pokud vložíte A _{DR} ručně, bude ručně vložené A _{DR} upřednostněno před A _{DV} vypočteným. Stejně tak i A _M .
	W =	14,3	m	
	H =	3,8	m	
	A _{DV} =	1309,1644		
	A _{DR} =	**		
	A _D =	1309,1644		

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

Přítomnost osob:	2000	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
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
---	--------

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 střeška a kovová nebo armovaná konstrukce využita jako náhodná soustava svodů

C _D =	0,5
N _D =	0,002618
N _M =	3,2592

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

r _t =	0,001
L _A =	2,28E-06

P _B =	0,1
------------------	-----

Typ stavby:	Komerční
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: Zanedbatelná
------------------	----------------------

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

$L_{B1} =$	2,28E-05	$L_{B2} =$	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	

$L_{F1} =$	0,02	$L_{F2} =$	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:	zemní kabely
Vedení je nestíněné	
Délka vedení (k prvnímu uzlu)	100 m**
Prostředí:	Městské
NE	Transformátor
ANO	Vedení má vícenásobně uzemněný PE, PEN vodič

** 1000 m, pokud délka není známá

$C_T =$	1
$C_E =$	0,1
$N_L =$	0,0008
$N_I =$	0,08

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.

$C_{LI} =$	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

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

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