

Řízení rizika podle ČSN EN 62305-2, ed. 2

Název projektu: Multifunkční objekt

Zpracoval: Pavel Valíček

ŘÍZENÍ RIZIKA

PODLE ČSN EN 62305-2, ed. 2

Investor: Obec Olbramice
Název projektu: Centrum volného času Olbramice

Zpracoval: Pavel Valíček
603170348
pavel.valicek@gmail.com

Datum zpracování: 22.06.2024

Analyzovaná budova pro výpočet rizika - ostatní

Sběrná plocha byla vypočítána z rozměrů budovy:

délka $L = 48 \text{ m}$

šířka $W = 3.7 \text{ m}$

výška $H = 3 \text{ m}$

$A_D = 1\,362.67 \text{ m}^2$ (pro údery do stavby)

$A_M = 837\,098.16 \text{ m}^2$ (pro údery v blízkosti stavby)

Stavba není chráněná pomocí LPS.

SPD pro ekvipotenciální pospojování: bez SPD

Hustota úderů blesků do země je stanovena na $2.24 \text{ na km}^2 \text{ za rok}$.

Stavba je situována jako: stavba obklopena vyššími objekty.

V okolí budovy se nenacházejí žádné sousední budovy zvyšující rizika škod.

Inženýrské sítě:

Vedení 1

Sekce 1

Typ vnějšího vedení: Nestíněné kabelové vedení

měrný odpor půdy..... 400 Ohm.m

délka sekce vedení..... 50 m

Spojení na vstupu: žádné

Sběrná oblast pro připojenou síť (Sekce 1) síť

$A_L = 2\,000 \text{ m}^2$ (údery zasahující síť)

$A_I = 200\,000 \text{ m}^2$ (údery do země v blízkosti sítě)

Činitel instalace vedení: v zemi

Činitel prostředí pro vedení: venkovské

Činitel typu vedení: Silové NN, datové vedení

K vedení je připojeno zařízení:

Zařízení 1

Impulzní výdržné napětí chráněného systému $U_w = 1.5 \text{ kV}$

Použité vnitřní vedení:

- nestíněný kabel

- opatření při trasování, pro vyloučení velkých smyček (plocha smyčky řádu 10 m^2)

Není použita koordinovaná ochrana.

Vnitřní systémy vyhovují odolností a hladinou výdržných napětí uvedenou v příslušných předmětových normách.

Doporučená přepět'ová ochrana k omezení spínacího přepětí:

Hlavní rozváděč (1x)

SJBC-25C-3N-MZS

Zásuvky (1x)

SVD-255-1N-AS

Zóny:

Zóna 1

Řízení rizika podle ČSN EN 62305-2, ed. 2**Název projektu:** Multifunkční objekt**Zpracoval:** Pavel Valíček

Zóna se nachází uvnitř stavby a nemá žádnou nadřazenou zónu.

V zóně nejsou umístěna žádná zařízení.

Vnitřní systémy

- Není provedena mřížová soustava pospojování.
- Není použito souvislé kovové stínění.

Typ povrchu půdy nebo podlahy: asfalt, linoleum, dřevo

Riziko požáru: požár - nízké

Opatření ke zmenšení následků požáru

- jedno z: hasicí přístroje, pevná ručně ovládaná hasící instalace, ruční poplachové instalace, hydranty, ohnivzdorné úseky, chráněné únikové cesty

Nejsou známá žádná zvláštní rizika.

Nejsou provedena žádná ochranná opatření proti dotykovým a krokovým napětím.

Nejsou provedena žádná ochranná opatření proti dotykovým a krokovým napětím.

Ztráta lidského života (L1)

- Úraz dotykovým a krokovým napětím (D1) $L_T = 0.01$
- Hmotná škoda (D2) $L_F = 0.01$
- Porucha vnitřních systémů (D3) $L_O = 0$

Nepřijatelná ztráta veřejné služby (L2)

- Hmotná škoda (D2) $L_F = 0.1$
- Porucha vnitřních systémů (D3) $L_O = 0.01$

Ztráta nenahraditelného kulturního dědictví (L3)

- Hmotná škoda (D2) $L_F = 0.1$

Ekonomická ztráta (L4)

- Úraz dotykovým a krokovým napětím (D1) $L_T = 0.01$
- Hmotná škoda (D2) $L_F = 0.1$
- Porucha vnitřních systémů (D3) $L_O = 0$ (ztráta není uvažována)

Součásti rizika (hodnoty 10^{-5})

	R_A	R_B	R_C	R_M	R_U	R_V	R_W	R_Z	Celk. riziko
R_1	0	0.000	0	0	0	0	0	0	0.0004
R_2	---	0.0038	0	0	---	0	0	0	0.0038
R_3	---	0.0038	---	---	---	0	---	---	0.004
R_4	0	0.0038	0	0	0	0	0	0	0.0038

Součásti rizika (hodnoty 10^{-5})

	R_A	R_B	R_C	R_M	R_U	R_V	R_W	R_Z	Celk. riziko	Příp. h.
R_1	0	0.0004	0	0	0	0	0	0	0.0004	1
R_2	---	0.0038	0	0	---	0	0	0	0.0038	100
R_3	---	0.0038	---	---	---	0	---	---	0.004	10
R_4	0	0.0038	0	0	0	0	0	0	0.0038	100
R_D	0	0.0004	0	---	---	---	---	---	0.0004	
R_I	---	---	---	0	0	0	0	0	0	
R_S	0	---	---	---	0	---	---	---	0	
R_F	---	0.0004	---	---	---	0	---	---	0.000	

Řízení rizika podle ČSN EN 62305-2, ed. 2

Název projektu: Multifunkční objekt

Zpracoval: Pavel Valíček

R _o		---	---	0	0	---	---	0	0		0
----------------	--	-----	-----	---	---	-----	-----	---	---	--	---

Všechna vypočtená rizika jsou nižší než nastavené přípustné hodnoty. Stavba je dostatečně chráněna proti přepětí způsobenému úderem blesku.

SOUPISKA MATERIÁLU:

- 1x SJBC-25C-3N-MZS
- 1x SVD-255-1N-AS

POZNÁMKY: