



ZODP. PROJEKTANT	PROJEKTANT PROF.	VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	<div>OVAPROX</div> <div>U Cementárny 1303/16</div> <div>703 00 Ostrava-Vítkovice</div> <div>IČ: 07855150, DIČ: CZ07855150</div>	
ING. LUKÁŠ KOSUB	PETR SUCHOMEL	ING. KATEŘINA SLANINOVÁ	ING. LUKÁŠ KOSUB		
INVESTOR	STATUTÁRNÍ MĚSTO FRÝDEK-MÍSTEK				
Č. P. 1257, ZÁMECKÉ NÁMĚSTÍ, FRÝDEK VÝMĚNA STŘEŠNÍ KRYTINY VČETNĚ SVĚTLÍKU				FORMÁT	x A4
				DATUM	02/2021
				STUPEŇ	DSP+DPS
				ZAK. ČÍSLO	X20-029
D.1.4. BLESKOSVOD				MĚŘITKO	ČÍSLO VÝKRESU
VÝPOČET RIZIK				—	D.1.4.4

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

Název projektu: Zámecké náměstí Frýdek

Zpracoval:

ŘÍZENÍ RIZIKA PODLE ČSN EN 62305-2, ed. 2

Investor:

Název projektu: Zámecké náměstí Frýdek

Zpracoval:

TELESPOJ, s.r.o.

Datum zpracování: 12.2.2021

Analyzovaná budova pro výpočet rizika - budova občanské výstavby

Sběrná plocha byla vypočítána z rozměrů budovy:

délka $L = 28 \text{ m}$

šířka $W = 8 \text{ m}$

výška $H = 15 \text{ m}$

$A_D = 9\,825.73 \text{ m}^2$ (pro údery do stavby)

$A_M = 821\,398.16 \text{ m}^2$ (pro údery v blízkosti stavby)

Stavba je chráněná pomocí LPS III.

- Je použita kovová střecha a jímací soustava s kompletní ochranou jakýchkoli střešních instalací proti přímým zásahům blesku

SPD pro ekvipotenciální pospojování: LPL III-IV

Hustota úderů blesků do země je stanovena na $3.41 \text{ na km}^2 \text{ za rok}$.

Stavba je situována jako: stavba obklopena objekty stejné výšky nebo nižšími.

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

Inženýrské sítě:

Vedení 1

Sekce 1

Typ vnějšího vedení: Silové vedení s vícenásobně uzemněnou nulou

délka sekce vedení..... $1\,000 \text{ m}$

Spojení na vstupu: žádné

Sběrná oblast pro připojenou síť (Sekce 1) sítě

$A_L = 40\,000 \text{ m}^2$ (údery zasahující síť)

$A_I = 4\,000\,000 \text{ m}^2$ (údery do země v blízkosti sítě)

Činitel instalace vedení: v zemi

Činitel prostředí pro vedení: městské

Činitel typu vedení: Silové VN (s transformátorem VN/NN na začátku sekce)

K vedení je připojeno zařízení:

Zařízení 1

Impulzní výdržné napětí chráněného systému $U_w = 2.5 \text{ kV}$

Použité vnitřní vedení:

- nestíněný kabel

- žádné opatření při trasování, pro vyloučení velkých smyček (plocha smyčky řádu 50 m^2)

Použita koordinovaná ochrana kategorie LPL III.

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

Použitá koordinovaná ochrana:

Hlavní rozváděč (1x)

SVBC-12,5-3-MZ

Zóny:

Zóna 1

Zóna se nachází uvnitř stavby a nemá žádnou nadřazenou zónu.

V zóně jsou umístěna zařízení:

Zařízení 1

Vnitřní systémy

- Není provedena mřížová soustava pospojování.

Řízení rizika podle ČSN EN 62305-2, ed. 2**Název projektu:** Zámecké náměstí Frýdek**Zpracoval:**

- Není použito souvislé kovové stínění.

Typ povrchu půdy nebo podlahy: mramorová, keramická

Riziko požáru: požár - obvyklé

Není použito žádné opatření ke zmenšení následků požáru.

Je známa nízká úroveň paniky.

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) $L_F = 0.1$
- 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) $L_O = 0.0001$

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	0.003	0	0	0.0001	0.0136	0	0	0.0171
R_2	---	0.0017	0.8376	22.408	---	0.0068	0.0682	0.4092	23.7313
R_3	---	0.0017	---	---	---	0.0068	---	---	0.009
R_4	0	0.0017	0.0084	0.2241	0.0001	0.0068	0.0007	0.0041	0.2458

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	0.0034	0	0	0.0001	0.0136	0	0	0.0171	1
R_2	---	0.0017	0.8376	22.408	---	0.0068	0.0682	0.4092	23.7313	100
R_3	---	0.0017	---	---	---	0.0068	---	---	0.009	10
R_4	0	0.0017	0.0084	0.2241	0.0001	0.0068	0.0007	0.0041	0.2458	100
R_D	0	0.0034	0	---	---	---	---	---	0.0034	
R_I	---	---	---	0	0.0001	0.0136	0	0	0.0137	
R_S	0	---	---	---	0.0001	---	---	---	0.0001	
R_F	---	0.0034	---	---	---	0.014	---	---	0.017	
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:

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

Název projektu: Zámecké náměstí Frýdek

Zpracoval:

1x SVBC-12,5-3-MZ

POZNÁMKY: