

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

Název projektu: OA a SOŠ cestovního ruchu Choceň, budova Tyršovo náměstí 220 – stavební úpravy přístavby a navazujících částí historické budovy

Zpracoval: Josef Novotný

ŘÍZENÍ RIZIKA

PODLE ČSN EN 62305-2, ed. 2

Investor: Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, 530 02 Pardubice – Staré Město
Název projektu: OA a SOŠ cestovního ruchu Choceň, budova Tyršovo náměstí 220 – stavební úpravy přístavby a navazujících částí historické budovy

Zpracoval: Josef Novotný
732 249 944

Datum zpracování: květen 2024

Analyzovaná budova pro výpočet rizika - škola

Sběrná plocha byla vypočítána z rozměrů budovy:

délka $L = 35 \text{ m}$

šířka $W = 7.5 \text{ m}$

výška $H = 4 \text{ m}$

$A_D = 1\,734.89 \text{ m}^2$ (pro údery do stavby)

$A_M = 827\,898.16 \text{ m}^2$ (pro údery v blízkosti stavby)

Stavba je chráněná pomocí LPS I.

SPD pro ekvipotenciální pospojování: LPL I

Hustota úderů blesků do země je stanovena na $0.71 \text{ na km}^2 \text{ za rok}$.

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: Silové vedení s vícenásobně uzemněnou nulou

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

Spojení na vstupu: není definováno

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 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

- 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)

SJBC-25E-3-MZS

Zásuvky (1x)

SVD-255-1N-AS

Zóny:

Zpracoval: Josef Novotný

Zóna 1

Zóna se nachází uvnitř stavby a nemá žádnou nadřazenou zónu.

V zóně nejsou umístěna žádná zařízení.

Vnitřní systémy

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

Typ povrchu půdy nebo podlahy: asfalt, linoleum, dřevo

Riziko požáru: žádné

Není použito žádné opatření ke zmenšení následků požáru.

Nejsou známa žádná zvláštní rizika.

Použitá ochranná opatření - kroková a dotyková napětí - údery do stavby:

- varovné nápisy
- účinné ekvipotenciální propojení v půdě
- fyzická omezení nebo konstrukce budovy použita jako soustava svodů

Použitá ochranná opatření - kroková a dotyková napětí - údery do vedení:

- výstražné nápisy

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) $L_F = 0.2$
- Porucha vnitřních systémů (D3) $L_O = 0.001$

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	0	0	0	0	0	0	0
R ₂	---	0	0	0	---	0	0	0	0
R ₃	---	0	---	---	---	0	---	---	0
R ₄	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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	0	0	0	0	0	0	0	
R ₂	---	0	0	0	---	0	0	0	0	100
R ₃	---	0	---	---	---	0	---	---	0	10

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

Název projektu: OA a SOŠ cestovního ruchu Choceň, budova Tyršovo náměstí 220 – stavební úpravy přístavby a navazujících částí historické budovy

Zpracoval: Josef Novotný

R ₄	0	0	0	0	0	0	0	0		0		100
R _D	0	0	0	---	---	---	---	---		0		
R _I	---	---	---	0	0	0	0	0		0		
R _S	0	---	---	---	0	---	---	---		0		
R _F	---	0	---	---	---	0	---	---		0		
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-25E-3-MZS

1x SVD-255-1N-AS

POZNÁMKY: