

Řízení rizika podle ČSN EN 62305-2, ed. 2
Název projektu: KD Oblekovice - oprava střešního pláště
Zpracoval: Ing. Jaroslav Kosík

ŘÍZENÍ RIZIKA

PODLE ČSN EN 62305-2, ed. 2

Investor: Město Znojmo
Název projektu: KD Oblekovice - oprava střešního pláště

Zpracoval: Ing. Jaroslav Kosík
Projekční kancelář elektro
731 085 634
projekce_kosik@seznam.cz

Datum zpracování: 14.12.2021

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

Název projektu: KD Oblekovice - oprava střešního pláště

Zpracoval: Ing. Jaroslav Kosík

Analyzovaná budova pro výpočet rizika - veřejná kulturní budova

Sběrná plocha byla vypočítána z rozměrů budovy:

délka $L = 38$ m

šířka $W = 21$ m

výška $H = 8$ m

$A_D = 5\,439.56$ m² (pro údery do stavby)

$A_M = 844\,398.16$ m² (pro údery v blízkosti stavby)

Stavba je chráněná pomocí LPS II.

SPD pro ekvipotenciální pospojování: LPL II

Hustota úderů blesků do země je stanovena na 3.41 na km² za rok.

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

V okolí budovy se nacházejí sousední budovy zvyšující rizika škod.

Budova 1

Sběrná plocha byla vypočítána z rozměrů budovy:

délka $L_J = 20$ m

šířka $W_J = 12$ m

výška $H_J = 4$ m

$A_{DJ} = 1\,460.39$ m² (pro údery do stavby)

Poloha sousední budovy: stavba obklopena objekty stejné výšky nebo nižšími

Tato budova neukončuje žádnou síť.

Inženýrské sítě:

Vedení 1

Sekce 1

Typ vnějšího vedení: Nestíněné venkovní vedení

délka sekce vedení..... 100 m

Spojení na vstupu: není definováno

Sběrná oblast pro připojenou síť (Sekce 1) sítě

$A_L = 4\,000$ m² (údery zasahující síť)

$A_I = 400\,000$ m² (údery do země v blízkosti sítě)

Činitel instalace vedení: venkovní

Činitel prostředí pro vedení: městské

Činitel typu vedení: Silové NN, datové vedení

K vedení je připojeno zařízení:

Zařízení 1

Impulzní výdržné napětí chráněného systému $U_w = 6$ kV

Použité vnitřní vedení:

- nestíněný kabel

- žádné opatření při trasování, pro vyloučení velkých smyček (plocha smyčky řádu 50 m²)

Použita koordinovaná ochrana kategorie LPL II.

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

Použitá koordinovaná ochrana:

Hlavní rozváděč (1x)

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

Název projektu: KD Oblekovice - oprava střešního pláště

Zpracoval: Ing. Jaroslav Kosík

3 x SJB-50E-1-MZS

Rozváděč koncového zařízení (2x)

SJBC-25C-3N-MZS

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.
- Není použito souvislé kovové stínění.

Typ povrchu půdy nebo podlahy: mramorová, keramická

Riziko požáru: požár - obvyklé

Opatření ke zmenšení následků požáru

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

Nejsou známá žádná zvláštní rizika.

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

- varovné nápisy

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) $L_F = 0.05$
- 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	0.012	0	0	0	0.0007	0	0	0.0123
R ₂	---	0.0232	0.1855	1.5997	---	0.0014	0.0273	0.2728	2.1098
R ₃	---	0.0232	---	---	---	0.0014	---	---	0.025
R ₄	0	0.0464	0.0185	0.16	0	0.0027	0.0027	0.0273	0.2577

Součásti rizika (hodnoty 10^{-5})

Řízení rizika podle ČSN EN 62305-2, ed. 2**Název projektu:** KD Oblekovice - oprava střešního pláště**Zpracoval:** Ing. Jaroslav Kosík

	R _A	R _B	R _C	R _M	R _U	R _V	R _W	R _Z	Celk. riziko	Příp. h.
R ₁	0	0.0116	0	0	0	0.0007	0	0	0.0123	1
R ₂	---	0.0232	0.1855	1.5997	---	0.0014	0.0273	0.2728	2.1098	100
R ₃	---	0.0232	---	---	---	0.0014	---	---	0.025	10
R ₄	0	0.0464	0.0185	0.16	0	0.0027	0.0027	0.0273	0.2577	100
R _D	0	0.0116	0	---	---	---	---	---	0.0116	
R _I	---	---	---	0	0	0.0007	0	0	0.0007	
R _S	0	---	---	---	0	---	---	---	0	
R _F	---	0.0116	---	---	---	0.001	---	---	0.012	
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:

3x SJB-50E-1-MZS

2x SJBC-25C-3N-MZS

POZNÁMKY: