

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

Název projektu: SLAPY ON - oprava výpravní budovy

Zpracoval: Ing. Luboš Vaniš

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

Investor: Správa železnic, státní organizace
Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1

Název projektu: SLAPY ON - oprava výpravní budovy

Zpracoval: Ing. Luboš Vaniš

Datum zpracování: 29.05.2021

Analyzovaná budova pro výpočet rizika - ostatní

Sběrná plocha byla vypočítána z rozměrů budovy:

délka $L = 17,61 \text{ m}$

šířka $W = 8,83 \text{ m}$

výška $H = 6,94 \text{ m}$

$A_D = 2618,25 \text{ m}^2$ (pro údery do stavby)

$A_M = 811838,16 \text{ m}^2$ (pro údery v blízkosti stavby)

Stavba není chráněná pomocí LPS.

SPD pro ekvipotenciální pospojování: bez SPD

Hustota úderů blesků do země je stanovena na $1,69 \text{ na km}^2 \text{ za rok}$.

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

Počet nebezpečných událostí

Počet nebezpečných událostí způsobených úderem do stavby	$N_D = 0,00221$
Počet nebezpečných událostí způsobených úderem v blízkosti stavby	$N_M = 1,37201$

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

Zóny:

Zóna 1

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 - obvyklé

Opatření ke zmenšení následků požáru

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

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) $L_T = 0$
- 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) $L_F = 0 \quad 1$ **Ekonomická ztráta (L4)**- Úraz dotykovým a krokovým napětím (D1) $L_T = 0 \quad 01$ - Hmotná škoda (D2) $L_F = 0 \quad 1$ - Porucha vnitřních systémů (D3) $L_O = 0 \quad 0001$ **Pravděpodobnost škody**

P_A	P_B	P_C	P_M	P_U	P_V	P_W	P_Z
1	0	0	0	0	0	0	0

Následné ztráty

L_A	L_B	L_C	L_M	L_U	L_V	L_W	L_Z
0	1 0E-4	0	0	0	1 0E-4	0	0
---	5 0E-4	1 0E-2	1 0E-2	---	5 0E-4	1 0E-2	1 0E-2
---	5 0E-4	---	---	---	5 0E-4	---	---
1 0E-7	5 0E-4	1 0E-4	1 0E-4	1 0E-7	5 0E-4	1 0E-4	1 0E-4

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	0 022	0	0	0	0	0	0	0 0221
R_2	---	0 1106	0	0	---	0	0	0	0 1106
R_3	---	0 1106	---	---	---	0	---	---	0 111
R_4	0	0 1106	0	0	0	0	0	0	0 1106

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 0221	0	0	0	0	0	0	0 0221	1
R_2	---	0 1106	0	0	---	0	0	0	0 1106	100
R_3	---	0 1106	---	---	---	0	---	---	0 111	10
R_4	0	0 1106	0	0	0	0	0	0	0 1106	100
R_D	0	0 0221	0	---	---	---	---	---	0 0221	
R_I	---	---	---	0	0	0	0	0	0	
R_S	0	---	---	---	0	---	---	---	0	
R_F	---	0 0221	---	---	---	0	---	---	0 022	
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: SLAPY ON - oprava výpravní budovy

Zpracoval: Ing. Luboš Vaniš

4x SVC-350-3N-MZ

POZNÁMKY:

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

Název projektu: SLAPY ON - oprava výpravní budovy

Zpracoval: Ing. Luboš Vaniš

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

Investor: Správa železnic, státní organizace
Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1

Název projektu: SLAPY ON - oprava výpravní budovy

Zpracoval: Ing. Luboš Vaniš

Datum zpracování: 29.05.2021

Analyzovaná budova pro výpočet rizika - ostatní

Sběrná plocha byla vypočítána z rozměrů budovy:

délka $L = 17,61 \text{ m}$

šířka $W = 8,83 \text{ m}$

výška $H = 6,94 \text{ m}$

$A_D = 2618,25 \text{ m}^2$ (pro údery do stavby)

$A_M = 811838,16 \text{ m}^2$ (pro údery v blízkosti stavby)

Stavba není chráněná pomocí LPS.

SPD pro ekvipotenciální pospojování: bez SPD

Hustota úderů blesků do země je stanovena na $1,69 \text{ na km}^2 \text{ za rok}$.

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

Počet nebezpečných událostí

Počet nebezpečných událostí způsobených úderem do stavby	$N_D = 0,00221$
Počet nebezpečných událostí způsobených úderem v blízkosti stavby	$N_M = 1,37201$

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

Zóny:

Zóna 1

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 - obvyklé

Opatření ke zmenšení následků požáru

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

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) $L_T = 0$
- Hmotná škoda (D2) $L_F = 0,01$
- Porucha vnitřních systémů (D3) $L_O = 0$

Nepříjemná 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) $L_F = 0 \quad 1$ **Ekonomická ztráta (L4)**- Úraz dotykovým a krokovým napětím (D1) $L_T = 0 \quad 01$ - Hmotná škoda (D2) $L_F = 0 \quad 1$ - Porucha vnitřních systémů (D3) $L_O = 0 \quad 0001$ **Pravděpodobnost škody**

P_A	P_B	P_C	P_M	P_U	P_V	P_W	P_Z
1	0	0	0	0	0	0	0

Následné ztráty

L_A	L_B	L_C	L_M	L_U	L_V	L_W	L_Z
0	1 0E-4	0	0	0	1 0E-4	0	0
---	5 0E-4	1 0E-2	1 0E-2	---	5 0E-4	1 0E-2	1 0E-2
---	5 0E-4	---	---	---	5 0E-4	---	---
1 0E-7	5 0E-4	1 0E-4	1 0E-4	1 0E-7	5 0E-4	1 0E-4	1 0E-4

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	0 022	0	0	0	0	0	0	0 0221
R_2	---	0 1106	0	0	---	0	0	0	0 1106
R_3	---	0 1106	---	---	---	0	---	---	0 111
R_4	0	0 1106	0	0	0	0	0	0	0 1106

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 0221	0	0	0	0	0	0	0 0221	1
R_2	---	0 1106	0	0	---	0	0	0	0 1106	100
R_3	---	0 1106	---	---	---	0	---	---	0 111	10
R_4	0	0 1106	0	0	0	0	0	0	0 1106	100
R_D	0	0 0221	0	---	---	---	---	---	0 0221	
R_I	---	---	---	0	0	0	0	0	0	
R_S	0	---	---	---	0	---	---	---	0	
R_F	---	0 0221	---	---	---	0	---	---	0 022	
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: SLAPY ON - oprava výpravní budovy

Zpracoval: Ing. Luboš Vaniš

4x SVC-350-3N-MZ

POZNÁMKY: