

D.2.2.01 ŘÍZENÍ RIZIKA PODLE ČSN EN 62305-2, ED. 2 – NECHRÁNĚNÁ BUDOVA + CHRÁNĚNÁ BUDOVA**Název stavby** Oprava sokolovny, 671 42 Vémyslice č.p. 208, kú Vémyslice [779971] p.č. 331**Stavebník** Městys Vémyslice, č. p. 31, 671 42 Vémyslice, IČ: 00293768**ŘÍZENÍ RIZIKA PODLE ČSN EN 62305-2, ed. 2 – nechráněná budova**

Investor: Městys Vémyslice
Název projektu: Oprava sokolovny
Zpracoval: Pavel Kučera
 515 271 468 775 221 654
 p.kucera2004@seznam.cz
Datum zpracování: 30.8.2020

Analyzovaná budova pro výpočet rizika - veřejná kulturní budova**Sběrná plocha byla vypočítána z rozměrů budovy:**

délka $L = 35 \text{ m}$
 šířka $W = 16.2 \text{ m}$ $A_D = 5\,703.92 \text{ m}^2$ (pro údery do stavby)
 výška $H = 9.1 \text{ m}$ $A_M = 836\,598.16 \text{ m}^2$ (pro údery v blízkosti stavby)

Stavba není chráněná pomocí LPS.

SPD pro ekvipotenciální pospojování: bez SPD

Hustota úderů blesků do země je stanovena na $2.81 \text{ na km}^2 \text{ za rok}$.

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 nn****Sekce 1**

Typ vnějšího vedení: Nestíněné venkovní vedení

délka sekce vedení..... 1 000 m

Spojení na vstupu: žádné

Sběrná oblast pro připojenou síť (Sekce 1) síť

 $A_L = 40\,000 \text{ m}^2$ (údery zasahující síť) $A_I = 4\,000\,000 \text{ m}^2$ (údery do země v blízkosti sítě)

Činitel instalace vedení: venkovní

Činitel prostředí pro vedení: venkovské

Činitel typu vedení: Silové NN, datové vedení

K vedení je připojeno zařízení:**Zařízení 1**Impulzní výdržné napětí chráněného systému $U_w = 1 \text{ kV}$

Použité vnitřní vedení:

- nestíněný kabel

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

Není použita koordinovaná ochrana.

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

normách.

Zóny:**Zóna 1**

Zóna se nachází uvnitř stavby a nemá žádnou nadřazenou zónu.

V zóně jsou umístěna zařízení:

Zakázkové číslo	2020016	Vypracoval	Pavel Kučera	Počet listů	4
		Datum	2020-08	List číslo	1

D.2.2.01 ŘÍZENÍ RIZIKA PODLE ČSN EN 62305-2, ED. 2 – NECHRÁNĚNÁ BUDOVA + CHRÁNĚNÁ BUDOVA



Název stavby

Oprava sokolovny, 671 42 Vémyslice č.p. 208, kú Vémyslice [779971] p.č. 331

Stavebník

Městys Vémyslice, č. p. 31, 671 42 Vémyslice, IČ: 00293768

Zařízení 1

Vnitřní systémy

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

Typ povrchu půdy nebo podlahy: asfalt, linoleum, dřevo

Riziko požáru: požár - nízké

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) $L_F = 0.05$
- 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	0.0001	0.08	0	0	0.0011	1.124	0	0	1.2053
R_2	---	0.0801	8.014	2350.84	---	1.124	112.4	11240	13712.459
R_3	---	0.0801	---	---	---	1.124	---	---	1.204
R_4	0.0001	0.1603	0.8014	235.08	0.0011	2.248	11.24	1124	1373.535

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	0.0001	0.0801	0	0	0.0011	1.124	0	0	1.2053	1
R_2	---	0.0801	8.014	2350.84	---	1.124	112.4	11240	13712.459	100
R_3	---	0.0801	---	---	---	1.124	---	---	1.204	10
R_4	0.0001	0.1603	0.8014	235.08	0.0011	2.248	11.24	1124	1373.535	100
R_D	0.0001	0.0801	0	---	---	---	---	---	0.0802	
R_I	---	---	---	0	0.0011	1.124	0	0	1.1251	
R_S	0.0001	---	---	---	0.0011	---	---	---	0.0012	
R_F	---	0.0801	---	---	---	1.124	---	---	1.204	
R_O	---	---	0	0	---	---	0	0	0	

Minimálně jedno z uvažovaných rizik převyšuje nastavené přípustné hodnoty. Je nutné provést opatření k jeho snížení.

Zakázkové číslo	2020016	Vypracoval	Pavel Kučera	Počet listů	4
		Datum	2020-08	List číslo	2

D.2.2.01 ŘÍZENÍ RIZIKA PODLE ČSN EN 62305-2, ED. 2 – NECHRÁNĚNÁ BUDOVA + CHRÁNĚNÁ BUDOVA**Název stavby**

Oprava sokolovny, 671 42 Vémyslice č.p. 208, kú Vémyslice [779971] p.č. 331

Stavebník

Městys Vémyslice, č. p. 31, 671 42 Vémyslice, IČ: 00293768

ŘÍZENÍ RIZIKA PODLE ČSN EN 62305-2, ed. 2 – chráněná budova**Investor:** Městys Vémyslice**Název projektu:** Oprava sokolovny**Zpracoval:** Pavel Kučera

515 271 468 775 221 654

p.kucera2004@seznam.cz

Datum zpracování: 30.8.2020**Analyzovaná budova pro výpočet rizika - veřejná kulturní budova****Sběrná plocha byla vypočítána z rozměrů budovy:**

délka L = 35 m

šířka W = 16.2 m

výška H = 9.1 m

 $A_D = 5\,703.92\text{ m}^2$ (pro údery do stavby) $A_M = 836\,598.16\text{ m}^2$ (pro údery v blízkosti stavby)

Stavba je chráněná pomocí LPS III.

SPD pro ekvipotenciální pospojování: LPL III-IV

Hustota úderů blesků do země je stanovena na 2.81 na km² 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 nn****Sekce 1**

Typ vnějšího vedení: Nestíněné venkovní vedení

délka sekce vedení..... 1 000 m

Spojení na vstupu: stínění je spojeno se stejnou přípojnici pospojování jako zařízení

Sběrná oblast pro připojenou síť (Sekce 1) síť

 $A_L = 40\,000\text{ m}^2$ (údery zasahující síť) $A_I = 4\,000\,000\text{ m}^2$ (údery do země v blízkosti sítě)

Činitel instalace vedení: venkovní

Činitel prostředí pro vedení: venkovské

Činitel typu vedení: Silové NN, datové vedení

K vedení je připojeno zařízení:**Zařízení 1**Impulzní výdržné napětí chráněného systému $U_w = 1\text{ kV}$

Použité vnitřní vedení:

- nestíněný kabel

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

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) 3 x SJB-50E-1-MZS

Podružný rozváděč (1x) SVC-350-3-MZ

Zásuvky (1x) SVD-255-1N-AS

Zóny:**Zóna 1**

Zóna se nachází uvnitř stavby a nemá žádnou nadřazenou zónu.

V zóně jsou umístěna zařízení:

Zařízení 1

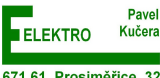
Vnitřní systémy

- Není provedena mřížová soustava pospojování.

- Není použito souvislé kovové stínění.

Zakázkové číslo	2020016	Vypracoval	Pavel Kučera	Počet listů	4
		Datum	2020-08	List číslo	3

D.2.2.01 ŘÍZENÍ RIZIKA PODLE ČSN EN 62305-2, ED. 2 – NECHRÁNĚNÁ BUDOVA + CHRÁNĚNÁ BUDOVA

	Název stavby	Oprava sokolovny, 671 42 Vémyslice č.p. 208, kú Vémyslice [779971] p.č. 331
	Stavebník	Městys Vémyslice, č. p. 31, 671 42 Vémyslice, IČ: 00293768

Typ povrchu půdy nebo podlahy: asfalt, linoleum, dřevo

Riziko požáru: požár – nízké

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.

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)	$L_F = 0$
- Porucha vnitřních systémů	(D3)	$L_O = 0$

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	0.004	0	0	0	0.0281	0	0	0.0321
R_2	---	0	0	0	---	0	0	0	0
R_3	---	0.004	---	---	---	0.0281	---	---	0.032
R_4	0	0.008	0.0401	11.754	0	0.0562	0.562	56.2	68.6205

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	0.004	0	0	0	0.0281	0	0	0.0321	1
R_2	---	0	0	0	---	0	0	0	0	100
R_3	---	0.004	---	---	---	0.0281	---	---	0.032	10
R_4	0	0.008	0.0401	11.754	0	0.0562	0.562	56.2	68.6205	100
R_D	0	0.004	0	---	---	---	---	---	0.004	
R_I	---	---	---	0	0	0.0281	0	0	0.0281	
R_S	0	---	---	---	0	---	---	---	0	
R_F	---	0.004	---	---	---	0.028	---	---	0.032	
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

1x SVC-350-3-MZ

1x SVD-255-1N-AS

Zakázkové číslo	2020016	Vypracoval	Pavel Kučera	Počet listů	4
		Datum	2020-08	List číslo	4