





VYPRACOVAL	BC. MAREK POKORNÝ	<div>BC. MAREK POKORNÝ Projektant ELEKTRO</div> <div>Dolní Dobrouč 725 561 02 Dolní Dobrouč 739 045 625, pokorny.ppe@gmail.com IČO: 19123752</div> <div></div>	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	BC. MAREK POKORNÝ		
MÍSTO VÝSTAVBY	parcela č. st. 9 k.ú. Gerhartice		
INVESTOR	Město Ústí nad Orlicí, Sychrova 16, 562 24 ÚSTÍ NAD ORLICÍ		
STAVBA STAVEBNÍ ÚPRAVY DOMU č.p. 77 v ul. Pražská, Kerhartice		FORMÁT	A4
		DATUM	07/2024
		STUPEŇ	DPS
		ČÍSLO ZAKÁZKY	P24012
OBSAH Výpočet rizik stavby dle ČSN EN 62305–2 ed.2		MĚŘÍTKO	—
		ČÍSLO VÝKRESU	D1.4.1.9

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

Název projektu: STAVEBNÍ ÚPRAVY DOMU Č.p. 77 v ul. Pražská, Kerhartice

Zpracoval: Bc. Marek Pokorný

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

Investor: Město Ústí nad Orlicí, Sychrova 16, 562 24 ÚSTÍ NAD ORLICÍ
Název projektu: STAVEBNÍ ÚPRAVY DOMU Č.p. 77 v ul. Pražská, Kerhartice

Zpracoval: Bc. Marek Pokorný
739045625
pokorny.ppe@gmail.com

Datum zpracování: 23.07.2024

Analyzovaná budova pro výpočet rizika - komerční budova

Sběrná plocha byla vypočítána z rozměrů budovy:

délka $L = 20 \text{ m}$

šířka $W = 10 \text{ m}$

výška $H = 9 \text{ m}$

$A_D = 4\,110.22 \text{ m}^2$ (pro údery do stavby)

$A_M = 815\,398.16 \text{ m}^2$ (pro údery v blízkosti stavby)

Stavba je chráněná pomocí LPS IV.

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 nacházejí sousední budovy zvyšující rizika škod.

Budova 1

Sběrná plocha byla vypočítána z rozměrů budovy:

délka $L_J = 15 \text{ m}$

šířka $W_J = 7 \text{ m}$

výška $H_J = 7.5 \text{ m}$

$A_{DJ} = 2\,685.43 \text{ m}^2$ (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..... $1\,000 \text{ m}$

Spojení na vstupu: není definováno

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: předměstské

Činitel typu vedení: Silové NN, datové vedení

K vedení je připojeno zařízení:

Zařízení 1

Impulzní výdržné napětí chráněného systému $U_w = 4 \text{ kV}$

Použité vnitřní vedení:

- nestíněný kabel

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

Použita koordinovaná ochrana kategorie LPL IV.

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:

Zařízení 1

Vnitřní systémy

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

Typ povrchu půdy nebo podlahy: zemědělská, betonová

Riziko požáru: požár - nízké

Není použito žádné opatření ke zmenšení následků požáru.

Nejsou známá žádná zvláštní rizika.

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) $L_F = 0.02$
- 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) $L_O = 0.01$

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	0.014	0.003	0	0	0.0341	0.0068	0	0	0.0577
R_2	---	0.014	0.3504	8.6891	---	0.0341	3.41	54.56	67.0576
R_3	---	0.014	---	---	---	0.0341	---	---	0.048
R_4	0.014	0.028	0.3504	8.6891	0.0341	0.0682	3.41	54.56	67.1538

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	0.014	0.0028	0	0	0.0341	0.0068	0	0	0.0577	1
R_2	---	0.014	0.3504	8.6891	---	0.0341	3.41	54.56	67.0576	100
R_3	---	0.014	---	---	---	0.0341	---	---	0.048	10
R_4	0.014	0.028	0.3504	8.6891	0.0341	0.0682	3.41	54.56	67.1538	100
R_D	0.014	0.0028	0	---	---	---	---	---	0.0168	
R_I	---	---	---	0	0.0341	0.0068	0	0	0.0409	
R_S	0.014	---	---	---	0.0341	---	---	---	0.0481	
R_F	---	0.0028	---	---	---	0.007	---	---	0.01	
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.