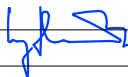


<div>NÁZEV ZAKÁZKY</div> <div>ZŘÍZENÍ KANCELÁŘÍ V PŮDNÍM PROSTORU OBJEKTU DNR TKALCOVSKÁ 381/1 SVITAVY</div>				
<div>MÍSTO STAVBY</div> <div>TKALCOVSKÁ 381/1, SVITAVY, K.Ú.ČTYŘICET LÁNŮ</div>				
<div>INVESTOR</div> <div>DOMOV NA ROZCESTÍ SVITAVY, TKALCOVSKÁ 381/1, SVITAVY</div>				
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ING. PETR HASENÖHRL		DATUM	LISTOPAD 2020
VYPRACOVAL	ING. PETR HASENÖHRL		STUPEŇ	DSP+DPS
D1-01.4.4 SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA			ČÍSLO ZAKÁZKY	HP98/2020/P
			MĚŘÍTKO	-
<div>OBSAH</div> <div>ŘÍZENÍ RIZIKA</div>			<div>ČÍSLO PŘÍLOHY</div> <div>D1-01.4.4.4</div>	

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

Název projektu: ZŘÍZENÍ KANCELÁŘÍ V PŮDNÍM PROSTORU OBJEKTU DNR TKALCOVSKÁ 381/1 SVITAVY

Zpracoval: Ing.Petr Hasenöhrl

ŘÍZENÍ RIZIKA

PODLE ČSN EN 62305-2, ed. 2

Investor: DOMOV NA ROZCESTÍ SVITAVY, TKALCOVSKÁ 381/1, SVITAVY
Název projektu: ZŘÍZENÍ KANCELÁŘÍ V PŮDNÍM PROSTORU OBJEKTU DNR
TKALCOVSKÁ 381/1 SVITAVY

Zpracoval: Ing.Petr Hasenöhrl



*Ing.Petr Hasenöhrl
projektová činnost ve výstavbě
Antonína Slavička 691/44b
568 02 Svitavy
IČO 691 32 224*

Datum zpracování: 02.12.2020

Analyzovaná budova pro výpočet rizika - kancelářská budova

Sběrná plocha byla vypočítána z rozměrů budovy:

délka $L = 38.4 \text{ m}$

šířka $W = 7.1 \text{ m}$

výška $H = 7.5 \text{ m}$

$A_D = 3\,910.57 \text{ m}^2$ (pro údery do stavby)

$A_M = 830\,898.16 \text{ m}^2$ (pro údery v blízkosti stavby)

Stavba není chráněná pomocí LPS.

SPD pro ekvipotenciální pospojování: LPL III-IV

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.

Počet nebezpečných událostí

Počet nebezpečných událostí způsobených úderem do stavby	$N_D = 0.00549$
Počet nebezpečných událostí způsobených úderem v blízkosti stavby	$N_M = 2.33482$

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

Inženýrské sítě:

Přípojka nn

Sekce 1

Typ vnějšího vedení: Nestíněné kabelové vedení

měrný odpor půdy..... 400 Ohm.m

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: předměstské

Činitel typu vedení: Silové NN, datové vedení

Počet nebezpečných událostí

Počet nebezpečných událostí způsobených úderem do sousední stavby $N_{DJ} = 0$	
Počet nebezpečných událostí způsobených úderem v blízkosti stavby	$N_L = 0.0281$
Počet nebezpečných událostí způsobených úderem v blízkosti inženýrské sítě	$N_I = 2.81$

K vedení je připojeno zařízení:

Hlavní rozvaděč

Impulzní výdržné napětí chráněného systému $U_w = 6 \text{ kV}$

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 předmetových normách.

Zóny:**Vnitřní prostor**

Zóna se nachází uvnitř stavby a nemá žádnou nadřazenou zónu.

V zóně jsou umístěna zařízení:

Hlavní rozvaděč

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

Je známa průměrná úroveň paniky.

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) $L_O = 0$

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) $L_F = 0.1$

Ekonomická ztráta (L4)

- Úraz dotykovým a krokovým napětím (D1) $L_T = 0.01$
- Hmotná škoda (D2) $L_F = 0.2$
- Porucha vnitřních systémů (D3) $L_O = 0.01$

Pravděpodobnost škody

P_A	P_B	P_C	P_M	P_U	P_V	P_W	P_Z
1	0	0.05	0.001	0.05	0.05	0.05	0.005

Následné ztráty

L_A	L_B	L_C	L_M	L_U	L_V	L_W	L_Z
1.0E-5	5.0E-4	0	0	1.0E-5	5.0E-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-5	1.0E-3	1.0E-2	1.0E-2	1.0E-5	1.0E-3	1.0E-2	1.0E-2

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	0.0055	0.275	0	0	0.0014	0.0703	0	0	0.3519
R_2	---	0.2747	0.2747	3.2428	---	0.0703	1.405	14.05	19.3175
R_3	---	0.2747	---	---	---	0.0703	---	---	0.345
R_4	0.0055	0.5494	0.2747	3.2428	0.0014	0.1405	1.405	14.05	19.6694

Řízení rizika podle ČSN EN 62305-2, ed. 2**Název projektu:** ZŘÍZENÍ KANCELÁŘÍ V PŮDNÍM PROSTORU OBJEKTU DNR TKALCOVSKÁ 381/1 SVITAVY**Zpracoval:** Ing.Petr Hasenöhrl**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.
R₁	0.0055	0.2747	0	0	0.0014	0.0703	0	0	0.3519	1
R₂	---	0.2747	0.2747	3.2428	---	0.0703	1.405	14.05	19.3175	100
R₃	---	0.2747	---	---	---	0.0703	---	---	0.345	10
R₄	0.0055	0.5494	0.2747	3.2428	0.0014	0.1405	1.405	14.05	19.6694	100
R_D	0.0055	0.2747	0	---	---	---	---	---	0.2802	
R_I	---	---	---	0	0.0014	0.0703	0	0	0.0717	
R_S	0.0055	---	---	---	0.0014	---	---	---	0.0069	
R_F	---	0.2747	---	---	---	0.07	---	---	0.345	
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.