

Zodp.projektant	kreslil			<i>Kadlec a Kábrtová s.r.o. Jiráskova 104/1 46001 Liberec I O 28706421</i>	
ing.Iva Kábrtová	ing.Iva Kábrtová				
Kraj	Okres	MU			
Investor M sto Hodkovice n.M., Nám.T.G.Masaryka 1,			Datum		03/2016
ZDRAVOTNÍ ST EDISKO LIBERECKÁ 19 HODKOVICE NAD MOHELKOU				Ú el	DSP
				Zak. íslo	H_1603
Výpo et ízení rizik dle SN EN 62305-2 ed.2				M ítko	íslo výkresu D.1.4.d.3

ÍZENÍ RIZIKA

PODLE SN EN 62305-2, ed. 2

Investor: Město Hodkovice n.M., Nám.T.G.Masaryka 1,
Název projektu: ZDRAVOTNÍ STŘEDISKO LIBERECKÁ 19, HODKOVICE NAD MOHELKOU

Zpracoval: ing.Iva Kábrtová
Kadlec a Kábrtová s.r.o.
603570724
kabrtova@kkprojekty.cz

Datum zpracování: 23.3.2016

Analyzovaná budova pro výpočet rizika - budova obchodní výstavby

Sbíranná plocha byla vypočítána z rozměrů budovy:

délka $L = 13.71 \text{ m}$
šířka $W = 11.1 \text{ m}$ $A_D = 5\,563.46 \text{ m}^2$ (pro údery do stavby)
výška $H = 11.45 \text{ m}$ $A_M = 810\,208.16 \text{ m}^2$ (pro údery v blízkosti stavby)

Stavba je chráněná pomocí LPS III.

SPD pro ekvipotenciální pospojování: LPL III-IV

Hustota úder blesk do země je stanovena na $2.24 \text{ na km}^2 \text{ za rok}$.

Stavba je situována jako: osamocená stavba, žádné jiné objekty v sousedství.

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

Inženýrské sítě :

Silové vedení

Sekce 1

Typ vnějšího vedení: Nestíněné kabelové vedení

úpravný odpor $p_{dy} \dots \dots \dots 400 \text{ Ohm.m}$

délka sekce vedení $\dots \dots \dots 200 \text{ m}$

Spojení na vstupu: není definováno

Sbíranná oblast pro připojenou síť (Sekce 1) síť

$A_L = 8\,000 \text{ m}^2$ (údery zasahující síť)

$A_I = 800\,000 \text{ m}^2$ (údery do země v blízkosti sítě)

hloubka instalace vedení: v zemi

hloubka prostředí pro vedení: městské

typ vedení: Silové NN, datové vedení

Kabelové vedení je připojeno za izolační:

Za izolační 1

Impulzní výdržné napětí chráněného systému $U_w = 2.5 \text{ kV}$

Použití vnějšího vedení:

- nestíněný kabel

- žádné opatření při trasování, pro vyloučení velkých smyček (plocha smyčky ≤ 50

m^2)

Není použita koordinovaná ochrana.

Vnitřní systémy vyhovují odolností a hladinou výdržných napětí uvedenou v příslušných

průmyslových normách.

Nebyla provedena koordinovaná ochrana splňující IEC 62305-4.

Pro ekvipotenciální pospojování nebyla použita SPD podle IEC 62305-3.

Použitá koordinovaná ochrana:

Hlavní rozváděč (1x)

SVBC-12,5-3-MZ

Rozváděč koncového zaizolování (1x)

SVD-335-3N-MZS

Telekomunikační vedení

Sekce 1

Typ vnějšího vedení: Nestíněné kabelové vedení

úpravný odpor $p_{dy} \dots \dots \dots 400 \text{ Ohm.m}$

délka sekce vedení $\dots \dots \dots 1\,000 \text{ m}$

Spojení na vstupu: není definováno

Sbíranná oblast pro připojenou síť (Sekce 1) síť

$$A_L = 40\,000\text{ m}^2 \text{ (úderý zasahující sí)}$$

$$A_I = 4\,000\,000\text{ m}^2 \text{ (úderý do zem v blízkosti sít)}$$

initel instalace vedení: v zemi
 initel prostředí pro vedení: m stské
 initel typu vedení: Telekomunika ní vedení

K vedení je p ípojeno za ízení:

Za ízení 2

Impulzní výdróné nap tí chrán ného systému $U_w = 1.5\text{ kV}$

Pouíté vnit ní vedení:

- nestín ý kabel
- opat ení p í trasování, pro vylou ení velkých smy ek (plocha smy ky ádu 10 m²)

Není pouíta koordinovaná ochrana.

Vnit ní systémy vyhovují odolností a hladinou výdróných nap tí uvedenou v p ísluzných p edm tových normách.

Nebyla provedena koordinovaná ochrana spl ující IEC 62305-4.

Pro ekvipotenciální pospojování nebyla pouíta SPD podle IEC 62305-3.

Zóny:

Vstup zven í

Zóna se nachází vn stavby.

Typ povrchu p dy nebo podlahy: mramorová, keramická

Riziko poóáru: 0ádné

Není pouíto 0ádné opat ení ke zmenzení následk poóáru.

Nejsou známá 0ádná zvláztní rizika.

Nejsou provedena 0ádná ochranná opat ení proti dotykovým a krokovým nap tím.

Ztráta lidského ýivota (L1)

- Úraz dotykovým a krokovým nap tím (D1) $L_T = 0.0002$

Nep íjatelná ztráta ve ejné sluýby (L2)

- Hmotná zkoda (D2) $L_F = 0$

- Porucha vnit ních systém (D3) $L_O = 0$ (ztráta není uva0ována)

Ztráta nenahraditelného kulturního d dictví (L3)

- Hmotná zkoda (D2) $L_F = 0$ (ztráta není uva0ována)

Ekonomická ztráta (L4)

- Úraz dotykovým a krokovým nap tím (D1) $L_T = 0$ (ztráta není uva0ována)

- Hmotná zkoda (D2) $L_F = 0$ (ztráta není uva0ována)

- Porucha vnit ních systém (D3) $L_O = 0$ (ztráta není uva0ována)

Sou ástí 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	0	0	0	0	0	0	0
R ₂	---	0	0	0	---	0	0	0	0
R ₃	---	0	---	---	---	0	---	---	0
R ₄	0	0	0	0	0	0	0	0	0

uvnit objektu

Zóna se nachází uvnit stavby a její nad azenou zónou je zóna: Vstup zven í

V zón jsou umíst na za ízení:

Za ízení 1

Za ízení 2

Vnit ní systémy

- Není provedena m íová soustava pospojování.
- Není pou0ito souvislé kovové stín ní.

Typ povrchu p dy nebo podlahy: asfalt, linoleum, d evo

Riziko po0áru: po0ár - obvyklé

Není pou0ito 0ádné opat ení ke zmenení následk po0áru.

Je známa pr m rná úrove paniky.

Nejsou provedena 0ádná ochranná opat ení proti dotykovým a krokovým nap tím.

Nejsou provedena 0ádná ochranná opat ení proti dotykovým a krokovým nap tím.

Ztráta lidského ýivota (L1)

- Úraz dotykovým a krokovým nap tím (D1) $L_T = 0.01$
- Hmotná zkoda (D2) $L_F = 0.1$
- Porucha vnit ních systém (D3) $L_O = 0$

Nep íjatelná ztráta ve ejné sluýby (L2)

- Hmotná zkoda (D2) $L_F = 0.1$
- Porucha vnit ních systém (D3) $L_O = 0$ (ztráta není uva0ována)

Ztráta nenahraditelného kulturního d dictví (L3)

- Hmotná zkoda (D2) $L_F = 0$ (ztráta není uva0ována)

Ekonomická ztráta (L4)

- Úraz dotykovým a krokovým nap tím (D1) $L_T = 0.01$
- Hmotná zkoda (D2) $L_F = 0.1$
- Porucha vnit ních systém (D3) $L_O = 0$ (ztráta není uva0ována)

Sou ásti 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	0.623	0	0	0	0.1344	0	0	0.7575
R ₂	---	0.1246	0	0	---	0.0269	0	0	0.1515
R ₃	---	0	---	---	---	0	---	---	0
R ₄	0	0.1246	0	0	0	0.0269	0	0	0.1515

Sou ásti rizika (hodnoty 10^{-5})

	R _A	R _B	R _C	R _M	R _U	R _V	R _W	R _Z	Celk. riziko	P íp. h.
R ₁	0	0.6231	0	0	0	0.1344	0	0	0.7575	1
R ₂	---	0.1246	0	0	---	0.0269	0	0	0.1515	100
R ₃	---	0	---	---	---	0	---	---	0	100
R ₄	0	0.1246	0	0	0	0.0269	0	0	0.1515	100
R _D	0	0.6231	0	---	---	---	---	---	0.6231	
R _I	---	---	---	0	0	0.1344	0	0	0.1344	
R _S	0	---	---	---	0	---	---	---	0	
R _F	---	0.6231	---	---	---	0.134	---	---	0.758	
R _O	---	---	0	0	---	---	0	0	0	

Vzechna vypo tená rizika jsou ní0zí ne0 nastavené p ípustné hodnoty. Stavba je dostate n chrán na proti p ep tí zp sobenému úderem blesku.

SOUPISKA MATERIÁLU:

1x SVBC-12,5-3-MZ
1x SVD-335-3N-MZS

POZNÁMKY: