

Řízení rizika podle ČSN EN 62305-2, ed. 2
Název projektu: Přístavba SOŠ a SOU Hustopeče
Zpracoval: Ing. Igor Cívka

ŘÍZENÍ RIZIKA

PODLE ČSN EN 62305-2, ed. 2

Investor: SOŠ a SOU Hustopeče, Masarykovo nám. 1
Název projektu: Přístavba SOŠ a SOU Hustopeče

Zpracoval: Ing. Igor Cívka
724 550 818
igor.civka@seznam.cz

Datum zpracování: 1. 7. 2016

Analyzovaná budova pro výpočet rizika - škola
Sběrná plocha byla vypočítána z rozměrů budovy:

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

Název projektu: Přístavba SOŠ a SOU Hustopeče

Zpracoval: Ing. Igor Cívka

délka $L = 36$ m

šířka $W = 12$ m

výška $H = 12$ m

$A_D = 7\,959.5$ m² (pro údery do stavby)

$A_M = 833\,398.16$ m² (pro údery v blízkosti stavby)

Stavba je chráněná pomocí LPS II.

- Je použita kovová střecha nebo jímací soustava s kompletní ochranou jakýchkoli střešních instalací proti přímým zásahům blesku

SPD pro ekvipotenciální pospojování: lepší ochranné charakteristiky

Hustota úderů blesků do země je stanovena na 2.24 na km² za rok.

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

V okolí budovy se nenacházejí žádné sousední budovy.

Silnoproudá elektrická vedení:

Vedení 1

Sekce 1

Typ vnějšího vedení: Nestíněné kabelové vedení

měrný odpor půdy..... 400 Ohm.m

délka sekce vedení..... 1 000 m

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

Sběrná oblast pro připojenou síť (Sekce 1) síť:

$A_L = 40\,000$ m² (údery zasahující síť)

$A_1 = 4\,000\,000$ m² (údery do země v blízkosti sítě)

Činitel instalace vedení: v zemi

Činitel prostředí pro vedení: městské

Činitel typu vedení: Silové VN (s transformátorem VN/NN na začátku sekce)

K vedení je připojeno zařízení:

Zařízení 1

- Impulzní výdržné napětí chráněného systému $U_w = 1$ kV

- Použité vnitřní vedení: nestíněný kabel

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

- Použita koordinovaná ochrana kategorie lepší ochranné charakteristiky

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

- Byla provedena koordinovaná ochrana splňující IEC 62305-4.

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

Použitá koordinovaná ochrana:

Hlavní rozváděč (1x)

SJBC-25E-3-MZS

Podružný rozváděč (1x)

SVC-350-3N-MZ

Rozváděč koncového zařízení (1x)

SVD-335-3N-MZS

Zóny:

Zóna 1

Zóna se nachází uvnitř stavby a nemá žádnou nadřazenou zónu.

V zóně nejsou umístěna žádná zařízení.

Vnitřní systémy

- Je provedena mřížová soustava pospojování.

- Není použito souvislé kovové stínění.

Řízení rizika podle ČSN EN 62305-2, ed. 2**Název projektu:** Přístavba SOŠ a SOU Hustopeče**Zpracoval:** Ing. Igor Cívka

Typ povrchu půdy nebo podlahy: zemědělská, betonová

Riziko požáru: požár - nízké

Není použito žádné opatření ke zmenšení následků požáru.

Je známa obtížná evakuace.

Použitá ochranná opatření - kroková a dotyková napětí - údery do stavby:

- účinné ekvipotenciální propojení v půdě

Použitá ochranná opatření - kroková a dotyková napětí - údery do vedení:

- elektrická izolace

Ztráta lidského života (L1)

- Úraz dotykovým a krokovým napětím (D1)	$L_T = 0.01$
- Hmotná škoda (D2)	$L_F = 0.1$
- 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)	$L_T = 0.0001$
- 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	Příp. h.
R_1	0	0.000	0	0	0	0	0	0	0.000	1
R_2	---	0.000	0	0	---	0	0	0	0.000	100
R_3	---	0.000	---	---	---	0	---	---	0.000	100
R_4	0	0.000	0	0	0	0	0	0	0.000	100
R_D	0	0.000	0	---	---	---	---	---	0.000	
R_I	---	---	---	0	0	0	0	0	0	
R_S	0	---	---	---	0	---	---	---	0	
R_F	---	0.000	---	---	---	0	---	---	0.000	
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:

1x SJBC-25E-3-MZS
 1x SVC-350-3N-MZ
 1x SVD-335-3N-MZS

POZNÁMKY: