

INFORMACE O PROJEKTU:

Výpočet a řízení rizik proveden na software hakelsoft p ed.2

29.9.2020 15:06:53

Stavba:

Vypracoval:

Michal Zubalík

Stavba:

Typ stavby: Občanská budova

Sběrná plocha

A_D : 3 978,2985999398 m²

A_M : 851 398,1633974483 m²

délka L: 45 m

šířka W: 21 m

výška H: 5,5 m

Činitel polohy: Objekt obklopen objekty nebo stromy stejné výšky nebo nižšími

Bouřkové dny

Počet bouřkových dnů: 40 za rok

Hustota úderů blesků do země: 4 na km² za rok

ŘEŠENÍ: ŘEŠENÍ

Vedení [S]

Druh vedení: Silové vedení

Sekce

Venkovní vedení

Výška nad zemí: 10 m

Délka sekce: 1 000 m

Činitel prostředí: Venkovské

LPZ

LPS (ovlivňuje R_A , R_B , R_C): LPS III

SPD na vstupu: LPL I

Zóny

Vnější

Riziko požáru (ovlivňuje R_B , R_V): Žádné

Druh zvláštního rizika (ovlivňuje R_B , R_V): Nízká úroveň paniky (např. stavba do dvou podlaží a počet osob ne větší než 100)

Typ podlahy (ovlivňuje R_A , R_U): Dotykový odpor $\leq 1 \text{ k}\Omega$ (Zemědělská, betonová)

Vnitřní

Riziko požáru (ovlivňuje R_B , R_V): Obvyklé ($400 \text{ MJ/m}^2 < \text{měrné požární zatížení} < 800 \text{ MJ/m}^2$)

Opatření ke zmenšení následků požáru (ovlivňuje R_B , R_V):

Jedno z následujících: hasicí přístroje, pevná ručně ovládaná hasicí instalace, ruční poplachové instalace, hydranty, ohnivzdorné úseky, chráněné únikové cesty

Druh zvláštního rizika (ovlivňuje R_B , R_V): Průměrná úroveň paniky (např. stavby navržené pro kulturní a sportovní události s počtem účastníků 100 - 1000 osob)

Ochranná opatření proti úrazu (ovlivňuje R_A , R_U):

Varovné nápisy

Typ podlahy (ovlivňuje R_A , R_U): Dotykový odpor 1-10 kOhm (Mramorová, keramická)

LPZ 0/1

Zařízení [Vedení [S]]

Impulsním výdržném napětí U_w : 1,5 U_w v kV

Trasování vedení: Nestíněný kabel - žádné opatření při trasování pro vyloučení velkých smyček (plocha řádu 50 m²)

Typ vnějších sítí: Nestíněný kabel

Koordinovaná ochrana SPD: Odpovídající LPL I

Ztráty

Ztráty na lidských životech L1 - Úraz živých bytostí elektrickým proudem D1: 0,00001

Ztráty na lidských životech L1 - Hmotná škoda D2: 0,0025

Ztráty na lidských životech L1 - Porucha elektrických a elektronických systémů D3: 0

Ztráty na veřejných službách L2 - Hmotná škoda D2: 0

Ztráty na veřejných službách L2 - Porucha elektrických a elektronických systémů D3: 0

Ztráty kulturního dědictví L3 - Hmotná škoda D2: 0

Ekonomická ztráta L4 - Úraz živých bytostí elektrickým proudem D1: 0

Ekonomická ztráta L4 - Hmotná škoda D2: 0,0005

Ekonomická ztráta L4 - Porucha elektrických a elektronických systémů D3: 0,0001

Ztráty

Očekávaný celkový počet osob ve stavbě a v její blízkosti: 64 osob

Celkový počet neobsložených uživatelů: 0 osob

Celková pojistitelná hodnota stavby: 0 měna

Celková hodnota stavby: 0 měna

Rizika

$R_1 * 10^{-5} = 0,6071110932$ (vyhovuje)

$R_2 * 10^{-3} = 0$ (vyhovuje)

$R_3 * 10^{-4} = 0$ (vyhovuje)

$R_4 * 10^{-3} = 0,3515250518$

$R_1 * 10^{-5}$

	Vnější	Vnitřní [LPZ 0/1]	Stavba
R_A	0,0079565972	0,000079566	0,0080361632
R_B	0	0,19891493	0,19891493
R_C	0	0	0
R_M	0	0	0
R_U	0	0,00016	0,00016
R_V	0	0,4	0,4
R_W	0	0	0
R_Z	0	0	0
R	0,0079565972	0,599154496	0,6071110932

$R_4 \cdot 10^{-3}$

	Vnější	Vnitřní [LPZ 0/1]	Stavba
R_A	0	0	0
R_B	0	0,0003978299	0,0003978299
R_C	0	0,0000079566	0,0000079566
R_M	0	0,3405592654	0,3405592654
R_U	0	0	0
R_V	0	0,0008	0,0008
R_W	0	0,00016	0,00016
R_Z	0	0,0096	0,0096
R	0	0,3515250518	0,3515250518