

Názov projektu: TRIEDENÝ ZBER KOMUNÁLNEHO ODPADU V OBCI PLAVNICA Stavba : Plavnica, č.p.: KN-C 406/27,
kat. územie Plavnica
Spracoval: Ing. Martin Sičár

RIADENIE RIZIKA

PODĽA STN EN 62305-2:2013-05

Investor: Obec Plavnica
Názov projektu: TRIEDENÝ ZBER KOMUNÁLNEHO ODPADU V OBCI PLAVNICA
Stavba: Plavnica, č.p.: KN-C 406/27, kat. územie Plavnica

Spracoval: Ing. Martin Sičár

+421 911 309 642
m.sicar@sicar.sk

Dátum spracovania: 08.03.2018

Názov projektu: TRIEDENÝ ZBER KOMUNÁLNEHO ODPADU V OBCI PLAVNICA Stavba : Plavnica, č.p.: KN-C 406/27,
kat. územie Plavnica
Spracoval: Ing. Martin Sičár

Analyzovaná stavba pre výpočet rizika - občianska budova

Zberná plocha bola vypočítaná z rozmerov stavby:

dĺžka $L = 19 \text{ m}$

šírka $W = 10 \text{ m}$

výška $H = 5.45 \text{ m}$

$A_D = 1\,978.12 \text{ m}^2$ (pre zásahy do stavby)

$A_M = 814\,398.16 \text{ m}^2$ (pre zásahy v blízkosti stavby)

Stavba je chránená pomocou LPS IV

- Je použitá kovová strecha a zberná sústava s kompletnou ochranou všetkých strešných inštalácií proti priamym zásahom blesku

SPD pre ekvipotenciálne pospájanie: LPL III-IV

Hustota zásahov blesku do zeme je stanovená na $3.04 \text{ na km}^2 \text{ za rok}$.

Stavba je situovaná ako: objekt obklopený objektmi rovnakej výšky alebo nižšími.

V okolí stavby sa nenachádzajú žiadne susedné stavby zvyšujúce riziká škôd.

Inžinierske siete:

Vedenie 1

Sekcia 1

Typ vonkajšieho vedenia: Netienené podzemné vedenie

rezistivita pôdy..... 400 Ohm.m

dĺžka sekcie vedenia..... $1\,000 \text{ m}$

Spojenie na vstupe: žiadne

Zberná plocha pre pripojenú sieť (Sekcia 1) siete

$A_L = 40\,000 \text{ m}^2$ (zásahy zasahujúce sieť)

$A_I = 4\,000\,000 \text{ m}^2$ (zásahy do zeme v blízkosti siete)

Činiteľ inštalácie vedenia: v zemi

Činiteľ prostredia pre vedenie: dedinské

Činiteľ typu vedenia: Silové NN, dátové vedenia

K vedeniu je pripojené zariadenie:

Zariadenie 1

Impulzné výdržné napätie chráneného systému $U_w = 2.5 \text{ kV}$

Použité vnútorné vedenie:

- netienený kábel

- opatrenie na trase, na zabránenie vzniku veľkých slučiek (plocha slučky do 10 m^2)

Použitá koordinovaná ochrana kategórie LPL I.

Vnútorné systémy vyhovujú odolnosťou a úrovňou výdržných napätí príslušným výrobným normám.

Koordinovaná ochrana spĺňajúca IEC 62305-4 bola použitá.

Na ekvipotenciálne pospájanie boli použité SPD podľa IEC 62305-3

Zóny:

Zóna 1

Zóna sa nachádza vnútri stavby a nemá žiadnu nadradenú zónu.

V zóne sú umiestnené zariadenia:

Zariadenie 1

Vnútorne systémy

- Mrežová sústava pospájania nie je použitá.
- Nie je použité súvislé kovové tienenie.

Typ povrchu pôdy alebo podlahy: poľnohospodársky, betón

Riziko požiaru: požiar - obvyklé

Opatrenie na zníženie následkov požiaru nie je použité.

Žiadne zvláštne riziká.

Použité ochranné opatrenia - krokové a dotykové napätia - údery do stavby:

- výstražné nápisy
- účinné ekvipotenciálne prepojenie v pôde

Použité ochranné opatrenia - krokové a dotykové napätia - údery do vedenia:

- výstražné nápisy
- elektrická izolácia
- fyzické zábrany

Strata ľudského života (L1)

- Úraz zásahom elektrickým prúdom (D1) $L_T = 0.01$
- Hmotná škoda (D2) $L_F = 0.1$
- Porucha elektrických a elektronických systémov (D3) $L_O = 0$

Strata služby pre verejnosť (L2)

- Hmotná škoda (D2) $L_F = 0$
- Porucha elektrických a elektronických systémov (D3) $L_O = 0$

Strata kultúrneho dedičstva (L3)

- Hmotná škoda (D2) $L_F = 0.1$

Strata ekonomickej hodnoty (L4)

- Úraz zásahom elektrickým prúdom (D1) $L_T = 0.01$
- Hmotná škoda (D2) $L_F = 0.1$
- Porucha elektrických a elektronických systémov (D3) $L_O = 0.0001$

Zložky 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	0.000	0	0	0	0.304	0	0	0.3043
R_2	---	0	0	0	---	0	0	0	0
R_3	---	0.0003	---	---	---	0.304	---	---	0.304
R_4	0	0.0003	0.0003	0.0016	0	0.304	0.0061	0.1824	0.4947

Názov projektu: TRIEDENÝ ZBER KOMUNÁLNEHO ODPADU V OBCI PLAVNICA Stavba : Plavnica, č.p.: KN-C 406/27,
kat. územie Plavnica
Spracoval: Ing. Martin Sičár

Zložky rizika (hodnoty 10^{-5})

	R_A	R_B	R_C	R_M	R_U	R_V	R_W	R_Z	Celk. riziko	Príp. h.
R_1	0	0.0003	0	0	0	0.304	0	0	0.3043	1
R_2	---	0	0	0	---	0	0	0	0	100
R_3	---	0.0003	---	---	---	0.304	---	---	0.304	100
R_4	0	0.0003	0.0003	0.0016	0	0.304	0.0061	0.1824	0.4947	100
R_D	0	0.0003	0	---	---	---	---	---	0.0003	
R_I	---	---	---	0	0	0.304	0	0	0.304	
R_S	0	---	---	---	0	---	---	---	0	
R_F	---	0.0003	---	---	---	0.304	---	---	0.304	
R_O	---	---	0	0	---	---	0	0	0	

Všetky vypočítané rizika sú nižšie ako nastavené prípustné hodnoty. Stavba je dostatočne chránená proti prepätiu spôsobeného zásahom blesku.