 GN HROMOSVODY	PD: VNĚJŠÍ OCHRANA PŘED BLESKEM	část: D.1.4.3 - Dostatečná vzdálenost
	VYPRACOVAL: LUKÁŠ KLICPOUCH	Č. zak.: N0021501/2025
	RAM spol. s.r.o.	DATUM: 15.01.2025
	ÚČEL PD: DSP	FORMÁT: 1x A3
NÁZEV: Technické služby budova 1		MĚŘÍTKO: 1:100
ADRESA: administrativní budova parc.č. 3376/10 k.ú. Louny	INVESTOR: Město Louny Mírové náměstí 35 440 01, Louny	<b>RAM spol. s r. o.</b> Berovice 15, 273 71 IČ: 26129256 DIČ: CZ26129256 <a href="http://www.gnhromosvody.cz">www.gnhromosvody.cz</a>

# Přeskoková vzdálenost s

Elektrická izolace mezi jímačem nebo svody a kovovými součástmi stavby, kovovými vedeními a vnitřními systémy může být dosažena dodržením přeskokové (neboli separační či dostatečné) vzdálenosti  $s$  mezi nimi. Pro výpočet  $s$  platí vztah:

$$s = k_i \times (k_c/k_m) \times l$$

kde:

$s$  : přeskoková vzdálenost

$k_i$  : závisí na zvolené hladině ochrany (viz tab. 1)

$k_m$  : závisí na elektrické izolaci materiálu (viz tab. 4)

$k_c$  : závisí na bleskovém proudu protékajícím svodem a uzemněním (tab. 2 a 3)

$l$  : je délka v metrech podél jímačů a svodů od bodu, od něž je přeskoková vzdálenost uvažována, k nejbližšímu bodu ekvipotenciálního pospojování.

V případě vedení nebo vnějších vodivých součástí vstupujících do objektu je vždy nezbytné zajistit bleskové ekvipotenciální pospojování (přímým připojením nebo připojením přes SPD) v místě jejich vstupu do objektu.

U armovaných betonových staveb, kde armatury jsou pospojovány, není dostatečná vzdálenost vyžadována.

**Tabulka 1 - Koeficient  $k_i$**

Hladina ochrany	$k_i$
I	0,08
II	0,06
III	0,04
IV	0,04

**Tabulka 2 - Koeficient  $k_c$  pro ESE (podle typu zemnicí soustavy) - NF C17-102**

Počet svodů	$k_c$ - typ A	$k_c$ - typ B
1	1	1
2	0,75	0,5
3	0,6	0,33
4 a více až n	0,41	1/n

**Tabulka 3 - Koeficient  $k_c$  pro ESE (podle typu zemnicí soustavy) - EN 62305-3**

Počet svodů	$k_c$
1	1
2	0,5
4	0,25
n	1/n

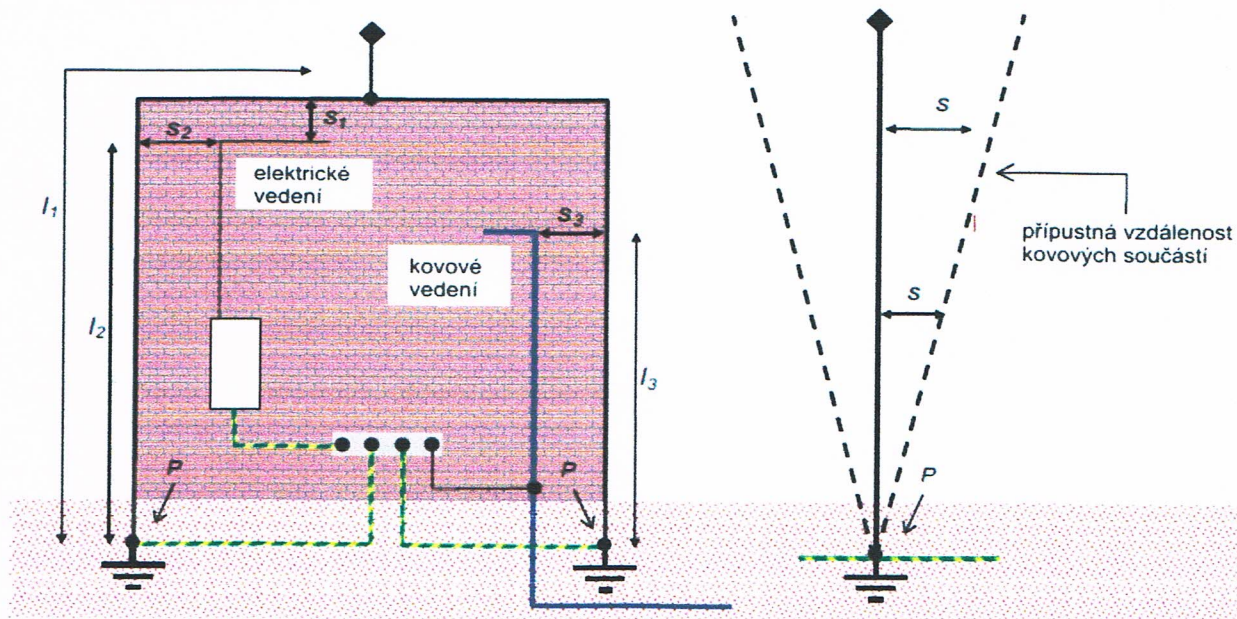
**Tabulka 4 - Koeficient  $k_m$**

Materiál	$k_m$
vzduch	1
beton, cihla	0,5

Jsou-li v sérii různé izolační materiály, doporučuje se použít nižší hodnota  $k_m$ . Při použití jiných izolačních materiálů by měl konstrukční postup i hodnotu  $k_m$  určit výrobce



### Schéma principu



Ilustrace přeskové vzdálenosti vzhledem k uvažované vzdálenosti a zvýšení rozdílu potenciálů v bodě, kde byla ekvipotencialita realizovaná (P)

### Volba koeficientů

(volte z možností, které se zobrazí po kliknutí na žluté buňky)

Popis	Hodnota	Koeficient	Hodnota
typ jímací s.	tyč/klec	ki	0,04
typ zemnicí s.	B		
hladina ochr.	III	kc	1
počet svodů	1		

### Tabulka přeskové vzdálenosti $s$ - hodnota $s$ podle délky nejkratšího svodu

délka v metrech	s v metrech	
	vzduch	beton, cihla
1	0,04	0,08
2	0,08	0,16
3	0,12	0,24
4	0,16	0,32
5	0,20	0,40
6	0,24	0,48
7	0,28	0,56
8	0,32	0,64
9	0,36	0,72
10	0,40	0,80
11	0,44	0,88
12	0,48	0,96
13	0,52	1,04
14	0,56	1,12
15	0,60	1,20
16	0,64	1,28
17	0,68	1,36
18	0,72	1,44
19	0,76	1,52
20	0,80	1,60
21	0,84	1,68
22	0,88	1,76
23	0,92	1,84

24	0,96	1,92
25	1,00	2,00
26	1,04	2,08
27	1,08	2,16
28	1,12	2,24
29	1,16	2,32
30	1,20	2,40
31	1,24	2,48
32	1,28	2,56
33	1,32	2,64
34	1,36	2,72
35	1,40	2,80