

Llogaritja e sistemit të tokëzimit në formë themeli

Si një shirit i tokëzimit për instalim të rrufesë së ndërtesës, sigurohet një shirit në themel i tokëzimit, i cili përbëhet nga shiritit të çeliku i galvanizuar (Fe / Zn 25x4 mm) i vendosur në bazën e ndërtesës.

Të dhënat për objektin dhe tokëzimin:

Gjatësia e objektit:

A = 8.5 m

Gjerësia e objektit:

B = 9.5 m

Lartësia e objektit:

H = 3.9 m

Niveli i mbrojtjes:

Niv IV

Gjatësia e tokëzimit

l = 36.0 m

Rezistenca specifike e tokës

$\rho = 100.0 \text{ Ohm} \cdot \text{m}$

Dimensioni i shiritit

a×b = 25×4 mm

Thellësia e kanalit

h = 0.8 m

Diametri ekuivalent i shiritit

d = 0.015 m

Rrezja mesatare gjeometrike e trakës së tokëzimit është:

$$r = \frac{D}{2 \cdot \pi} = \sqrt{\frac{P}{\pi}} = 5.07 \text{ m}$$

Rezistenca e shiritit të tokëzimit është:

$$R_u = \frac{\rho}{2 \cdot D} = \frac{0,44 \cdot \rho}{\sqrt{P}} = 4.9 \text{ } \Omega$$

Rezistenca e sondave të tokëzimit, për 4 sonda tokëzimi, është:

$$R_g = 48/4 = 12 \text{ } \Omega$$

Rezistenca ekuivalente e tokëzimit është:

$$R_e = 3.47 \text{ } \Omega$$