

Zaťaženie jednej opory:

$$\Lambda = (334,72 \cdot 20,0 + 400,0 + 2,5 \cdot 2,67 \cdot 38) / 2 + 6,5 \cdot 171,0 \cdot 2 + \pi \cdot 0,24^2 \cdot 6,5 \cdot 2400,0 \cdot 2 = 11584,50 \text{ kg}$$
$$= 115,85 \text{ kN}$$

Tabuľková výpočtová únosnosť základovej pôdy:

$$R_{\text{d}} = 150 \text{ kPa}$$

Zohľadnenie vplyvu hĺbky založenia:

$$\Delta q_{\text{a}}^{\text{D}} = 2,5 \cdot \gamma \cdot (D - 1) = 2,5 \cdot 20,5 \cdot (6,25 - 1) = 269,06 \text{ kN/m}^2$$

Zohľadnenie úrovne hladiny podzemnej vody:

$$\Delta q_{\text{a}}^{\text{V}} = q_{\text{a}} / 3 = 150 / 3 = 50,0 \text{ kN/m}^2$$

Napätie v základovej pôde:

$$\sigma = \frac{115,85}{\pi \cdot 0,254^2 \cdot 2} = \underline{285,80 \text{ kPa}} < 150,0 + 269,06 - 50 = \underline{369,06 \text{ kPa}} \text{ VYHOVUJE PRE G5!}$$