

Posúdenie prichybu :

V strede mosta od rovnomerného zaťaženia :

$$v_s = \frac{0,013021 \cdot 1,6736 \cdot 1960^4}{2100000 \cdot 29210} = 3,216031483 \cdot 10^{11} / 6,1341 \cdot 10^{10} = 5,243 \text{ cm}$$

V strede mosta od občasného zaťaženia :

$$v_s = \frac{0,02083 \cdot 400 \cdot 0,1960^3}{2100000 \cdot 29210} = 6,273609395 \cdot 10^{10} / 6,1341 \cdot 10^{10} = 1,023 \text{ cm}$$

celkový prichyb = 6,266cm

Dovolený prichyb $L/300 = 1960/300 = 6,533 \text{ cm} > 6,266 \text{ cm}$ VYHOVUJE!

2.0 ZÁKLADY

Posúdenie únosnosti :

Smerné normové charakteristiky štrkov triedy G5 vyplývajúce zo zatriedenia, verifikované laboratórnymi a penetračnými skúškami :

$$v = 0,30, \beta = 0,74, \phi = 30^\circ, c' = 0 - 10 \text{ kPa}, \gamma = 19,5 \text{ kN/m}^3, E_{\text{def}} = 35 \text{ Mpa}, R_d = 150 \text{ kPa}.$$

Nakoľko hladina podzemnej vody vystupuje do úrovne 1,90m pod povrch terénu, hĺbku spodnej úrovne základov treba dodržať min. 1,20m od úrovne terénu a zohľadniť jej vplyv.