

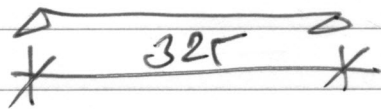
profese	STATIKA STAVEB ing V.Diviš, Dalovice, tel. 602 824 647		datum	07/2023
projektant	ard architects sro, České Budějovice, Kněžská 17	kopie č.	stupeň	DPS
stavebník	Karlovarská krajská nemocnice a.s., Bezručova 19, Karlovy Vary		formát	2x A4
Nemocnice Karlovy Vary stavební úpravy v 1.NP v pavilonu N				
STATICKÝ VÝPOČET			03	

Podchycení příčné stěny

Zahřívání:

1. NP - radiátor $0,35 \times 1 \text{ m} \cdot 18 \text{ W/m}^3 \cdot 1,35 = 8,5 \text{ W/m}^2$
2. NP - radiátor $0,17 \times 1,5 \text{ m} \cdot 18 - 1,35 = 6,2 \text{ W/m}^2$

$$\Sigma = \underline{\underline{14,7 \text{ W/m}^2}}$$



$$M = \frac{1}{8} \cdot 14,7 \cdot 3,25^2 = 19,4 \text{ Wm}$$

$$\underline{2 \times I 160} : \sigma = \frac{19,4}{2 \cdot 117 \text{ cm}^3} = \underline{82 \text{ MPa}}$$

rychl

$$\underline{4 \times I 140} : \sigma = \frac{19,4}{4 \cdot 82 \text{ cm}^3} = \underline{59 \text{ MPa}}$$

rychl

Strop vo vyšakovej sachte

Zatienenie vč. vln. lity: 15 kN/m^2

nosníky po 100 cm

$$M = 1/8 \cdot 15 \cdot 2,3 \text{ m}^2 = 9,9 \text{ kNm}$$

$$\text{I 140: } \sigma = \frac{9,9}{82 \text{ cm}^3} = 121 \text{ MPa}$$

rybka

Podchycenie nových prídach

Zatienenie:

rd'no & long $0,12 \times 3 \text{ m} \cdot 5 \text{ kN/m}^3 \cdot 1,35 = 2,4 \text{ kN/m}$

nosníky

$$\frac{0,6}{\Sigma} = 3,0 \text{ kN/m}$$

$$M = 1/8 \cdot 3 \cdot 4,4 \text{ m}^2 = 7,2 \text{ kNm}$$

$$\text{I 140: } \sigma = \frac{7,2}{82 \text{ cm}^3} = 89 \text{ MPa}$$

rybka