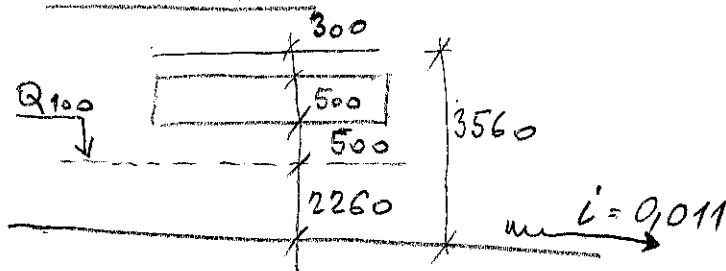


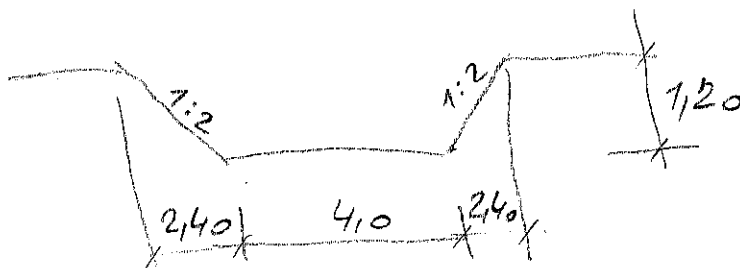
MOST HLÁVKOV

PODELNÝ ŘEZ



$$Q_{100} = 14,6 \text{ m}^3/\text{s}$$

KORYTO NAD MOSTETÍ



$$m = 2$$

$$S = y \cdot (b + m \cdot y) = 12(4 + 2 \cdot 1,2) = 7,68 \text{ m}^2$$

$$O = b + 2 \cdot \sqrt{1 + m^2} = 4,0 + 2 \cdot \sqrt{1 + 2^2} = 8,47 \text{ m}$$

$$R = m \cdot y / 2 \cdot \sqrt{1 + m^2} = 2 \cdot 1,2 / 2 \cdot \sqrt{1 + 2^2}$$

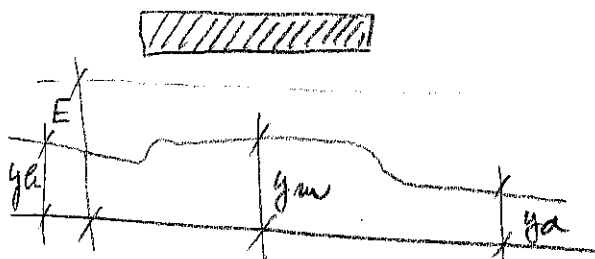
$$C = \frac{Q}{S \cdot \sqrt{R \cdot i}} = 24,74 \text{ m}^2/\text{s} = 0,537 \text{ m}$$

$$V = C \cdot \sqrt{R \cdot i} = 24,74 \sqrt{0,537 \cdot 0,011} = \underline{\underline{1,90 \text{ m/s}}}$$

BYSTRINNÉ PROUDĚNÍ POD MOSTETÍ

$$y_0 = y_a = y_m = y_o = 1,20$$

▷ BOČNÍ KLÍDLA
TYP A - ROVNÉ DNO



$$\varphi = 0,94 \quad \eta = 0,75$$

$$E = y_0 + \frac{Q^2}{2g \cdot \varphi^2 \cdot (y \cdot b)^2} =$$

$$= 1,20 + \frac{14,6^2}{2 \cdot 9,81 \cdot 0,94^2 \cdot (1,20 \cdot 4,0)^2} = 1,734 \text{ m}$$

KONTROLA VLNĚHO VÝTOKU

$$E \cdot z = 1,734 \cdot 0,75 = 1,30 \text{ m} > 1,20$$

$$\text{VOLNÉ } y_a = 1,35 \text{ m} \rightarrow v = 1,614 \text{ m/s}$$

$$E = 1,35 + \frac{14,6^2}{2 \cdot 9,81 \cdot 0,94^2 \cdot 1,35^2 \cdot 4,02} = 1,886 \text{ m}$$

ROZŠÍŘENÉ PROFIL MOSTU $b = 5,0 \text{ m}$

$$E = 1,35 + \frac{14,6^2}{2 \cdot 9,81 \cdot 0,94^2 \cdot 1,35^2 \cdot 5} = 1,620 \text{ m}$$

$$E \cdot z = 1,620 \cdot 0,75 = 1,21 < 1,35$$

3. PŘÍBLIŽENÍ $b = 4,50 \text{ m}$ $z = 1,20 \text{ m}$

$$E = 1,20 + \frac{14,6^2}{2 \cdot 9,81 \cdot 0,94^2 \cdot 1,20^2 \cdot 4,5^2} = 1,621 \text{ m}$$

$$E \cdot z = 1,22 \text{ m} > 1,20$$

PONECHÁM $5,0 \text{ m}$ a $1,20 \text{ m}$

VLIV PŘÍTOČNÉ RYCHLOSTI

$$\frac{\alpha \cdot v_0^2}{2g} = \frac{1 \cdot 1,9^2}{2 \cdot 9,81} = 0,184 \text{ m}$$

VRŽUTÍ

$$\Delta H = 1,57 - 0,18 - 1,20 = \underline{\underline{0,19 \text{ m}}}$$

VRŽUTÁ HLoubKA POD MOSTEM BUDE PŘÍBLIŽNĚ

$$\underline{\underline{1,39 \text{ m} !}} < 2,26$$

REZERVA NAD Q_{100} ČINÍ $1,37 \text{ m} !$ O.K.