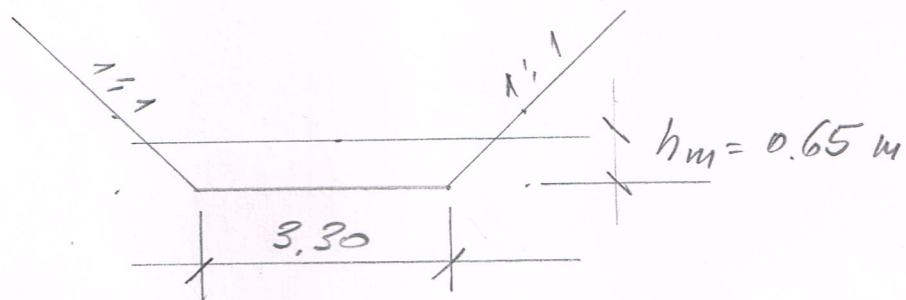


OBLICZENIA HYDRAULICZNE  
 MOSTU W C.D.P. 1734S  
 W M. ROKITNO SZLACHECKIE

# 1. CHARAKTERYSTYKA CIEKA

- przekrój poprzeczny cieku trapezowy o wymiarach jak na rys. poniżej
- współczynnik szorstkości koryta  $n_{ol} = 0.025 \text{ m}^{-1/3} \text{ s}$
- spadek podłużny cieku  $i_d = 5,1 \text{ ‰}$
- przepływ miarodajny  $2\%$   $Q_m = 4,60 \text{ m}^3/\text{s}$
- rzeka dwa dni przed wlotem 326,86 m upm.



$$V = \frac{1}{n} \cdot R^{\frac{2}{3}} \cdot u^{\frac{1}{2}} \quad [\text{m/s}]$$

$$R = \frac{F}{P} \quad [\text{m}]$$

$$Q = V \cdot F \quad [\text{m}^3/\text{s}]$$

przy  $h = 0.65 \text{ m}$

$$F = 2.57 \text{ m}; \quad P = 2 \cdot 0.92 + 3.30 = 5.14 \text{ m}$$

$$R = \frac{F}{P} = \frac{2.57}{5.14} = 0.50$$

$$R^{\frac{2}{3}} = 0.63$$

$$u^{\frac{1}{2}} = 0.0714$$

$$V = 40 \cdot 0.63 \cdot 0.0714 \approx 1.8 \text{ m/s}$$

$$Q = 2.57 \cdot 1.80 = 4.63 \text{ m}^3/\text{s}$$