



vel. č. 197/2015

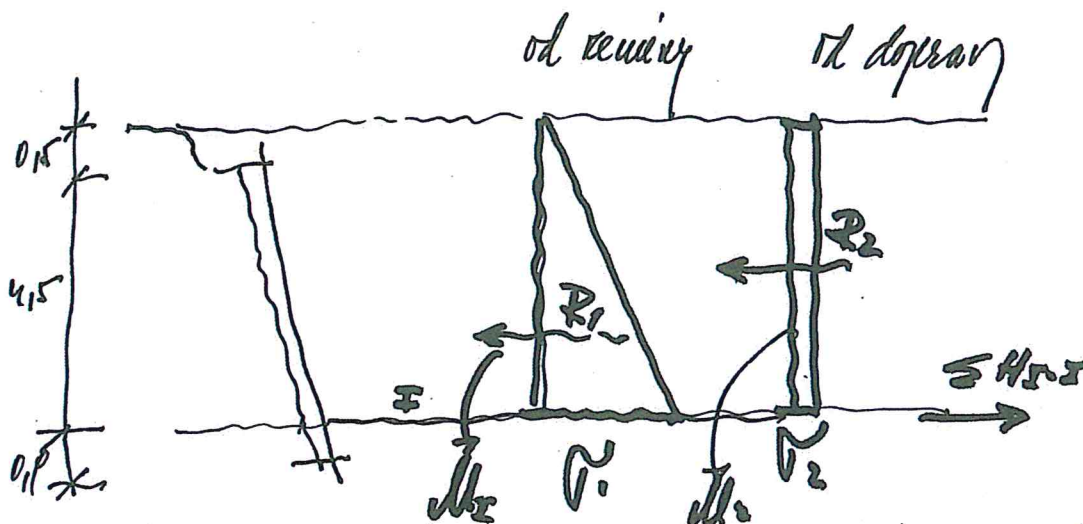
MĚŘÍTKO:	PROJEKTANT	Ing. KUNCL <i>Jan</i>	STUPEŇ	DAT. VYHOT.: <i>18/2015</i>
	KOORDINÁTOR		POČET FORM.	POR. Č. VÝKL:
FIRMA: "KURÁŠ" TEPLICE IČO 10451218	NÁZEV AKCE	BIOLOGICKÝ SYSTÉM ČIŠTĚNÍ DOLNÍCH VOD Z MŽP	MÍSTO MARIALOVSKÉ RADČICE	
	OBSAH VÝKRESU	STATIKA OPEVNĚNÍ BOKŮ NA DŘEVĚ	INVESTOR	

земља као отпор

у вези са њом због земљине променљивости,
линеарности, $\varphi > 30^\circ$

земљи флаџ

кроз флаџ од земље је могуће
набавити ауто сваког
 10 kN/m^2



$$\text{земље } \gamma = 18 \text{ kN/m}^3 \quad \begin{aligned} f_{\text{max}} &= 18 \times 4.1 = 18.8 \text{ kN/m}^2 \\ f_{\text{min}} &= 18 \times 0.1 = 1.8 \text{ kN/m}^2 \end{aligned}$$

$$\varphi_k = 30 \times 0.1 = 27^\circ \quad \text{tg } \varphi = 0.51$$

ако је земљи флаџ

$$K = \text{tg}^2(45 - \varphi/2) = \text{tg}^2 31.5^\circ = 0.376$$

$$\text{max } N_1 = 18.8 \cdot 0.376 \cdot 5 = 37.2 \text{ kN}$$

$$\text{max } N_2 = 10 \cdot 0.376 \cdot 5 = 4.51 \text{ kN}$$

$$\text{max } R_1 = 37.2 \cdot \frac{5}{2} = 93.0 \text{ kN}$$

$$\text{max } R_2 = 4.51 \cdot 5 = 22.56 \text{ kN}$$

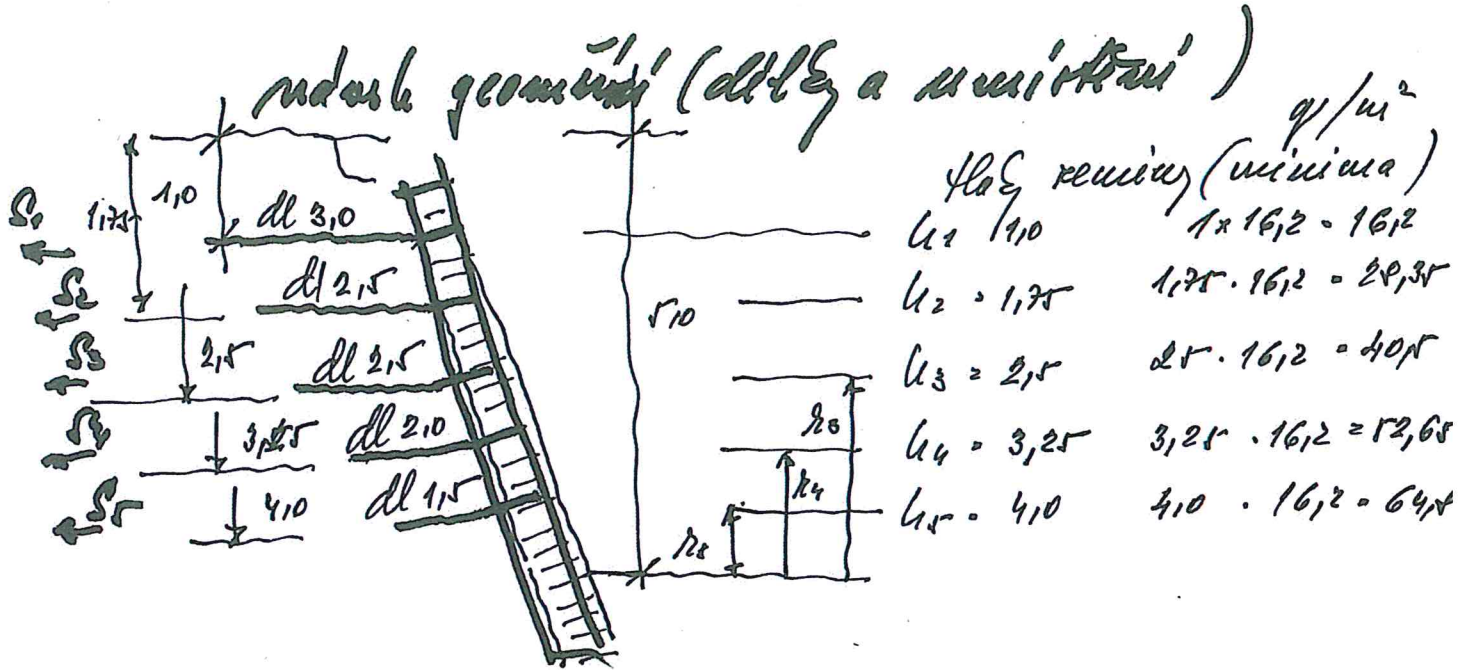
$$\Sigma H_{\text{с.с.}} = \underline{\underline{115.56 \text{ kN}}}$$

5

$$M_1 = p_3 \cdot \frac{r}{3} = 155 \text{ kNm}$$

$$M_2 = 22,56 \cdot \frac{r}{2} = 56,4 \text{ kNm}$$

$$\Sigma M_I = 211,4 \text{ kNm}$$



Umiestnenie rečníkov a umiestnenie

$$\varphi_k = 30 \cdot 0,9 = 27^\circ \quad \gamma_0 = 0,1510$$

souč. Umiestnenie rečníkov - umiestnenie 0,9
souč. rečníkov 1,5

$$n = \frac{0,1510 \cdot 0,9}{1,5} = 0,272$$

tabuľka rečníkov

$$S_1 = 3 \times 16,2 \times 0,272 = 13,2 \text{ kN}$$

$$S_2 = 2,5 \times 28,35 \times 0,272 = 19,3 \text{ kN}$$

$$S_3 = 2,5 \times 40,5 \times 0,272 = 27,6 \text{ kN}$$

$$S_4 = 2 \times 52,65 \times 0,272 = 29,6 \text{ kN}$$

$$S_5 = 1,5 \times 64,8 \times 0,272 = 30,0 \text{ kN}$$

$$\Sigma S_i = 119,7 \text{ kN} > 115,56$$

pererov je jiste v pasivnim stavu
stenu pod za'eladeni
- pruviti v horizi

pruviti

$$\sum S_i r_i = 20 \cdot 1 + 28,6 \cdot 1,75 + 27,6 \cdot 2,50 + 19,3 \cdot 3,25 + 13,2 \cdot 4 = 265 \text{ kNm} > 244,4 \text{ kNm}$$

Stena

$$M_{ed} < 30 \times 1 = 30 \text{ kNm}$$

$$l. \text{ steny } 30 \text{ cm} \quad l_0 = 30 - 5 = 25 \text{ cm}$$

beton @ 20/25

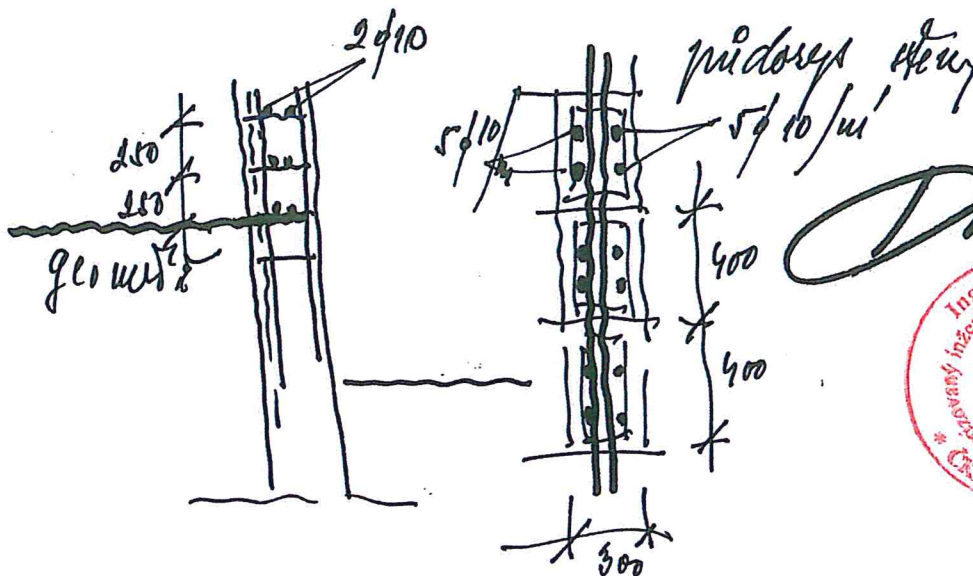
ocel 10505 $F_a > 450 \text{ MPa}$

$$\rho_s = 1 - \frac{20}{300 + 10} = 0,94$$

$$\gamma > 0,90$$

$$F_a > \frac{30}{0,125 \cdot 45 \cdot 0,94 \times 0,9} = 3,15 \text{ cm}^2$$

$$5 \phi 10 / \text{m} \quad F_a = 3,93 \text{ cm}^2 > 3,15 \text{ cm}^2$$



Druck

