

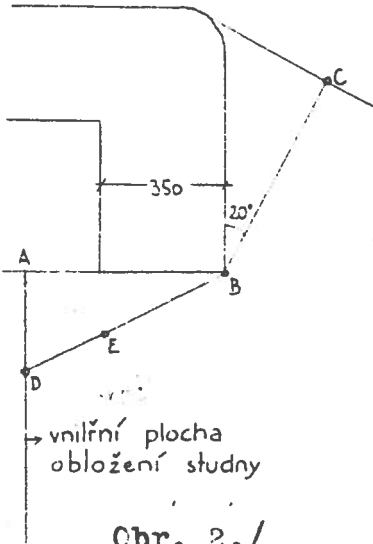
Stanovení síly stěny studní:

I. Theoretická formule.

Čís. 1

Obr. 1./

Aby studně odolala výbuchu náboje velké, je třeba, aby její vnitřní stěna byla vzdušně nejméně na délku $\overline{CB} + \overline{BD}$ /obr. 1./, která obnáší :



Obr. 2./

	ve skále tvrdé	vpřídě jílovité	Poznámka
	16 m	20 m	od bodu r nebezpečného /C
Žel.bet. 3násobnou nahrazuje		4 násobnou	sílu zem
Je tedy třeba, aby	$3\overline{DE} + \overline{EB} + \overline{BC} = 16$	$4\overline{DE} + \overline{BE} + \overline{BC} = 20$	E je bod vnější s studně
Při čemž $\overline{BC} \geq$	8 m	10 m	

II. Praktické stanovení.

1./ V zemině skalnaté: a./ Určení přímky \overline{FG} :

$$\overline{AG} = 8 - \frac{\overline{BC}}{2} + \frac{\overline{AB}}{2} \quad \text{a.}$$

$$\overline{BF} = 16 - \overline{BC} \quad \text{b./}$$

b./ Obrázec 2./ ukazuje konstrukci stupňovitého zesílení studny nového zdiva po 50 cm /100, 150, 200, 250/.

Od bodu, kde vychází méně než 50 cm žel. betonu, dává 80 cm betonu prostého.

Poslední stupeň má tloušťku \overline{AG}

c./ Na př.

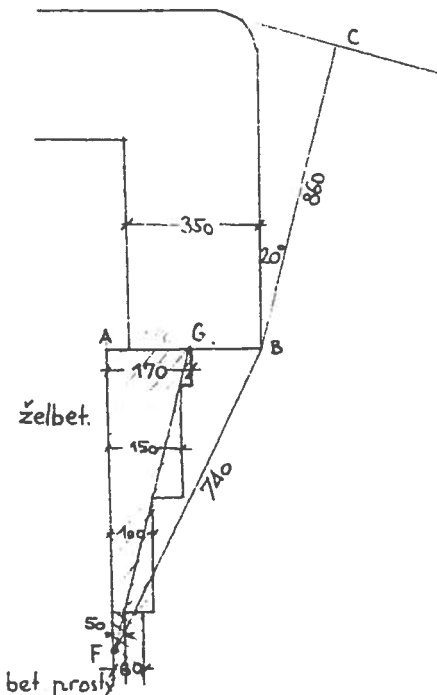
$$\frac{\overline{AB}}{\overline{BC}} = \frac{4 \text{ m}}{8,6 \text{ cm}} \text{ toho } \frac{\overline{AG}}{\overline{BF}} = \frac{1,70 \text{ m}}{7,4 \text{ cm}}$$

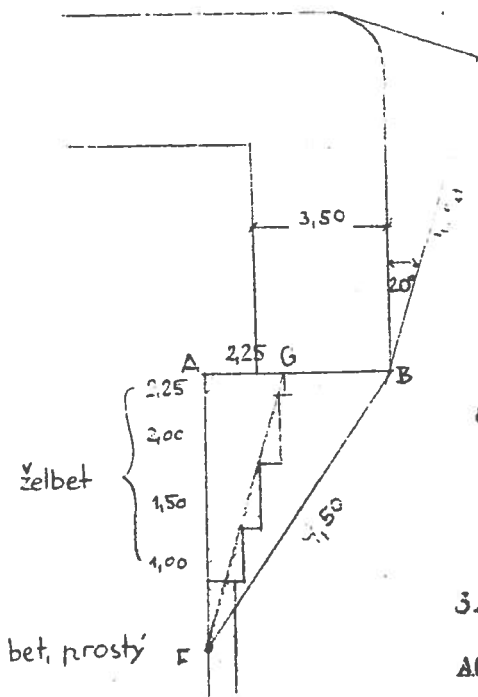
2./ V zemině jílovité a./ Určení přímky \overline{FG} :

$$\overline{AG} = 10 - \frac{\overline{BC}}{2} + \frac{\overline{AB}}{2}$$

$$\overline{BF} = 20 - \overline{BC}$$

b./ stejně jako sub 1/ b./





c./ Na p.:

$$\overline{AB} = 5,0 \text{ m}$$

$$\overline{AG} = 3,25 \text{ m}$$

$$\overline{BC} = 10,80 \text{ m} \text{ z toho}$$

$$\overline{BF} = 9,50 \text{ m}$$

Viz obr. 3.

Vysvětlení:

$$\text{a./ } 3DE + EB + BC = 16$$

$$DE = AG$$

$$EB = GB$$

$$3AG + GB + BC = 16$$

$$AG + GB = AB$$

$$2AG + AB + BC = 16$$

$$\frac{16}{2} \quad \frac{BC + AB}{2}$$

$$AG = \frac{16}{2} - \frac{BC + AB}{2}$$

$$\text{b./ } 3DE + EB + BC = 16$$

$$DE = 0$$

$$EB = FB$$

$$3 \times 0 + FB + BC = 16$$

$$FB = 16 - BC$$