

2.3.4. - CALCOLO DELLA PRESSIONE

Integrando l'equazione (2.3.3.6) da zero a y_0 si ottiene:

$$\frac{1}{\gamma} (p-p_0) = y_0 + 2 \operatorname{sen} \sigma t \operatorname{sen} Kx_0 (\operatorname{rtgh} Kh - r') + f(x_0) \quad (2.3.4.1)$$

avendo indicato con $f(x_0)$ una funzione arbitraria di integrazione che, posto $y_0 = 0$, per qualunque valore di x_0 , per $p = p_0$ e $\operatorname{rtgh} Kh = r'$, si ottiene:

$$f(x_0) = 0$$

e quindi:

$$\frac{1}{\gamma} (p-p_0) = y_0 + 2 \operatorname{sen} \sigma t \operatorname{sen} Kx (\operatorname{rtgh} Kh - r') \quad (2.3.4.2)$$

ovvero :

$$\frac{1}{\gamma} (p-p_0) = y_0 + H \operatorname{sen} \sigma t \operatorname{sen} Kx_0 \left(\frac{\cosh K(h-y_0)}{\cosh Kh} - \frac{\sinh K(h-y_0)}{\sinh Kh} \right) \quad (2.3.4.3)$$

La parete perfettamente riflettente della diga è posta in una sezione in cui la traiettoria delle particelle risultano verticali poiché ivi sono nulle le componenti orizzontali delle velocità orbitali; si avrà,

IL SINDACO



IL SEGRETARIO COMUNALE

Ⓚ