

4e)

$P_{\text{vapor}} = 3166,4 \text{ Pa}$ → para a solução diluída de um polietileno → verificar o fenômeno de cavitação para a 2ª situação

2ª situação → $Q_6 = 6,6 \text{ l/s}$.

$$NPSH_{\text{req}} = 0,0212 \cdot (6,6 \times 36)^2 - 0,6764 \times (6,6 \times 36) + 7,6189$$

$$NPSH_{\text{req}} = 3,52 \text{ m.}$$

$$NPSH_{\text{disp}} = (Z_0 - Z_{\text{emtal}}) + \frac{0,92 \times 10^5 - 3166,4}{997 \times 9,8} - 0,02136 \times 369890,21 \times (6,6 \times 10^3)^2$$

$$NPSH_{\text{disp}} = 13,75 \text{ m}$$

∴ reserva contra cavitação $\equiv r_{\text{cc}} = 13,75 - 3,52$

$$r_{\text{cc}} = 10,23 \text{ m}$$

∴ NAO CAVITA