

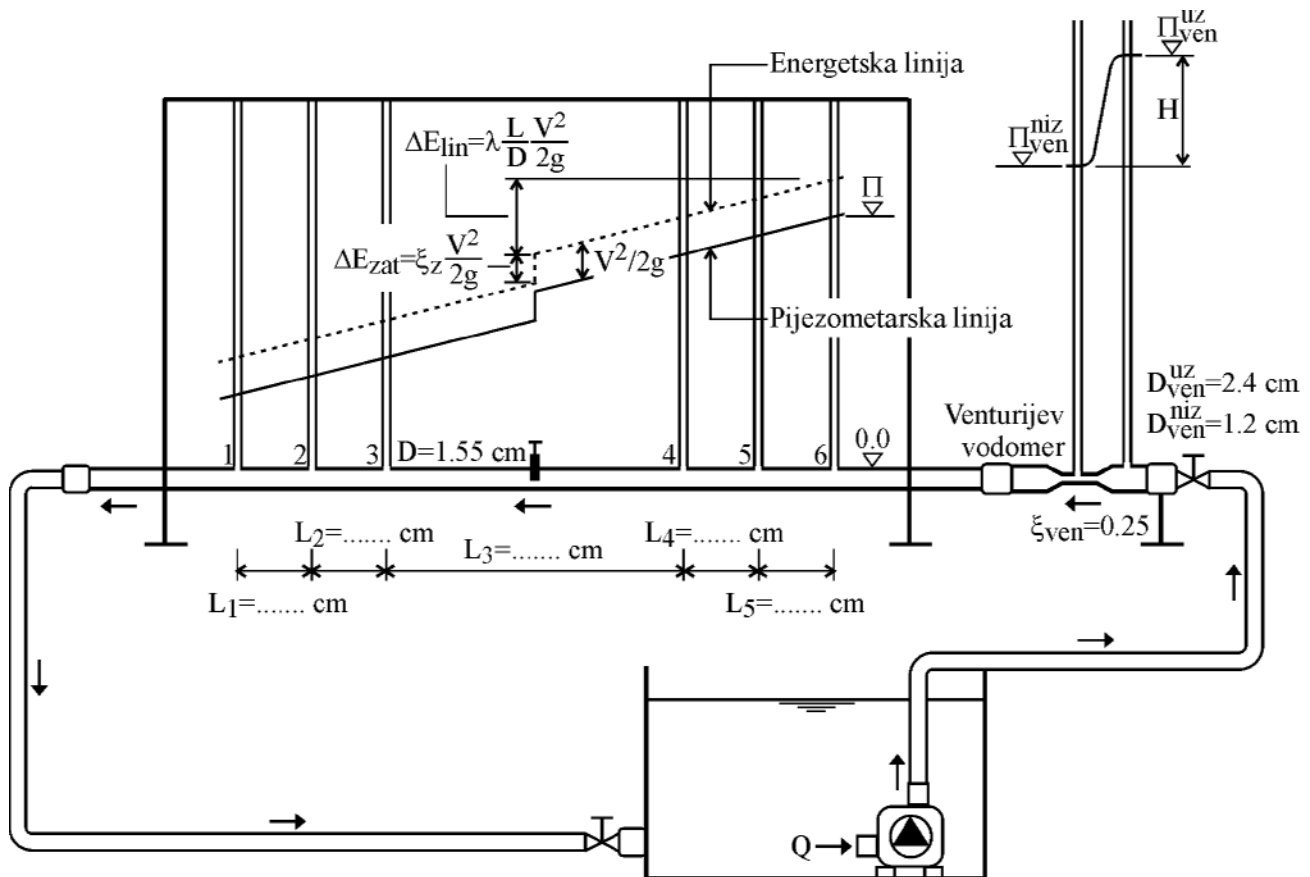
Student: _____

MEHANIKA FLUIDA.....TEČENJE U CEVIMA

Laboratorijska vežba 3

ZADATAK: Određivanje protoka pomoću Venturijevog vodomera i proračun koeficijenta trenja λ i lokalnog gubitka energije na zatvaraču ξ_z

Laboratorijska instalacija



Slika 1. Laboratorijska instalacija za određivanje protoka i gubitaka energije u cevi

Postupak izrade zadatka

- Na osnovu očitane razlike pijezometarskih kota na Venturijevom vodomeru izračunati protok kroz instalaciju postavljanjem energetske jednačine između uzvodnog preseka i nizvodnog preseka na suženju. Koeficijent lokalnog gubitka energije na suženju iznosi $\xi_{\text{ven}} = 0.25$.
- Izmeriti pijezometarske kote u šest poprečnih preseka cevi.
- Izmerene pijezometarske kote prikazati u razmeri 1:5 za dužine i 1:2 za visine na milimetarskom papiru.
- Nacrtati pijezometarsku i energetska liniju kao pravu liniju koja najbolje odgovara izmerenim tačkama.
- Na osnovu slike odrediti koeficijent trenja λ iz nagiba Π linije.

