



Ministero della Pubblica Istruzione

M062 - ESAME DI STATO DI ISTITUTO PROFESSIONALE

Indirizzo: TECNICO DELLE INDUSTRIE MECCANICHE

CORSO DI NUOVO ORDINAMENTO

Tema di: MACCHINE A FLUIDO

Si deve installare una turbina idraulica da accoppiare ad un generatore elettrico sincrono.

Si hanno i seguenti dati:

- portata dell'acqua $Q = 2000$ l/s;
- salto netto $H = 250$ m.

Il candidato, dopo avere assunto con giustificato criterio i dati occorrenti:

1. motivi la scelta della tipologia e delle principali caratteristiche della turbina;
2. determini:
 - il diametro della girante;
 - il diametro del getto;
 - le dimensioni delle palette.
3. esegua lo schema a blocchi dell'impianto.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito soltanto l'uso di manuali tecnici.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema.