

**POLITECNICO DI TORINO**  
**ESAMI DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO**  
**DELLA PROFESSIONE DI INGEGNERE**

**SECONDA SESSIONE 2006 - LAUREA SPECIALISTICA**  
**PROVA PRATICA del 30 gennaio 2007**  
**CLASSE 31/S: INGEGNERIA ELETTRICA**

Progetto di massima di un banco prova per asincroni trifasi a gabbia di scoiattolo autoventilati assialmente nel range:

- da 10 a 20 kW;
- da 6 a 2 poli;
- $V_{\text{alimentazione}}$ : 380 V, 50 Hz;
- $V_{\text{alimentazione}}$ : 440 V, 60 Hz;
- classe H;

il banco prova deve consentire:

- la misura dei parametri elettrici;
- la misura dei parametri meccanici;
- la misura dei parametri termici;

ed essere idoneo per la determinazione della caratteristica completa di coppia e la determinazione dei parametri nominali:

- coppia nominale;
- velocità nominale;
- potenza nominale;
- rendimento nominale.

Il candidato rediga in modo ordinato il progetto con l'uso di schemi elettrici, meccanici e di tabelle.