

ESAME DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALLA PROFESSIONE DI INGEGNERE

INGEGNERIA ELETTRICA - LAUREA BIENNALE

PROVA PRATICA - CLASSE 31/S

14 MARZO 2006

# PROVA PRATICA

Il candidato progetti un banco di prova per un motore asincrono con rotore a gabbia di scoiattolo trifase prodotto in grande serie di caratteristiche:

$V = 400V$	$f = 50Hz$	velocità nominale $n_0 = 1490$ r.p.m.
$P = 10$ kW	4 poli	IP 55; autoventilato;
$T_M = 3 T_n$	$T_{st} = 2T_n$	collegamento a stella statorico; isolamento classe H

Ove:

$T_M$  = coppia massima

$T_n$  = coppia nominale

$T_{st}$  = coppia di spunto

Il banco prova deve essere in grado di rilevare oltre che i parametri elettrici, a vuoto ed a carico, anche la caratteristica meccanica e le caratteristiche termiche della macchina, nonché la determinazione dei parametri e della potenza nominale di targa.

Il candidato elabori una ordinata ed esauriente relazione tecnica motivando le scelte progettuali operate.