



“FORNITURA DI MICROSCOPIO A FORZA ATOMICO AFM PER CENTRO SCIENTIFICO MATERIALI DELL'UNIVERSITÀ DI CAMERINO”.

Codice CIG: 809328453C

Punteggio offerta tecnica

Offerta tecnica: massimo 85 punti/100, che saranno assegnati sulla base della valutazione dei seguenti elementi:

A1) Microposizionamento e meccanica:

A1a) Tavola attiva antivibrazione e copertura isolante.

Punti 10/100;

A1b) Scansione piezoelettrica lungo Z disaccoppiata rispetto a X e Y.

Punti 10/100

A1c) Posizionamento manuale minimo area $20 \times 20 \text{ mm}^2$ e movimento motorizzato verticale di minimo 5 mm con controllo del fine corsa.

Punti 10/100.

A1d) Area di scansione minima $100 \times 100 \text{ micron}^2$ e estensione in z minima di 10 micron.

Punti 10/100

PUNTEGGIO PARAMETRO A1

A1a) max 10 punti

Gambetti 8

Schaefer 9

Quantum 10

A1b) max 10 punti

Gambetti 9

Schaefer 10

Quantum 8

A1c) max 10 punti

Gambetti 8



Schaefer 10
Quantum 7

A1d) max 10 punti

Gambetti 8
Schaefer 10
Quantum 7

A2) Elettronica e controllo:

A2a) Controllo AFM a 24-bit ADC-DAC.

Punti 10/100

A2b) allineamento del laser automatico e manuale.

Punti 5/100

A2c) Sensore di spostamento verticale con risoluzione migliore di 0.2 nm.

Punti 10/100

PUNTEGGIO PARAMETRO A2

A2a) max 10 punti

Gambetti 6
Schaefer 10
Quantum 8

A2b) max 5 punti

Gambetti 4
Schaefer 5
Quantum 5

A2c) max 10 punti

Gambetti 8
Schaefer 10
Quantum 7

A3) Funzionamento:

A3a) Operazione automatica in caso di vibrazione esterna non statistica. Punti 5/100



A3b) Misura di forza elettrica e magnetica. Possibilità di misura in liquidi e
e su celle elettrochimiche. Punti 5/100

A3c) Videocamera con risoluzione migliore di 2 micrometri con ripresa da lato e dall'alto.
Punti 10/100

PUNTEGGIO PARAMETRO A3

A3a) max 5 punti

Gambetti 3
Schaefer 5
Quantum 4

A3b) max 5 punti

Gambetti 0
Schaefer 5
Quantum 4

A3c) max 10 punti

Gambetti 6
Schaefer 9
Quantum 10

TOTALE PUNTEGGIO TECNICO

Gambetti 60
Schaefer 83
Quantum 70

La Commissione giudicatrice

Prof. Roberto Gunnella

Dott. Alessandro Saltarelli

Dott. Paolo Romagnoli

Roberto Gunnella

Alessandro Saltarelli

Paolo Romagnoli

Il segretario verbalizzante

Dott.ssa Cecilia Mancina

Cecilia Mancina

CAMERINO, 21 NOVEMBRE 2019