

Allegato A



Istituto Nazionale
di Fisica Nucleare

SEZIONE DI BOLOGNA

Bologna,

Ns. Rif:

Capitolato tecnico per l'acquisto di Centro di lavoro a 5 assi su fondi IFMIF CIG 5750718A9C CUP I61J07000010001

L'Officina Meccanica della Sezione INFN di Bologna ha in progetto l'acquisto di una macchina fresatrice a cinque assi in continuo, con le caratteristiche definite di seguito:

Caratteristiche minime, pena l'esclusione:

- La macchina dovrà permettere lavorazioni continue a 5 assi.
- La macchina non dovrà necessitare di nessuna fondazione/basamento speciale.
- La macchina dovrà avere il basamento solido col banco di lavoro e il montante mobile.
- Controllo numerico CNC Fagor 8065.
- Corsa longitudinale (X) ≥ 1200 mm
- Corsa trasversale (Y) ≥ 600 mm
- Corsa verticale (Z) ≥ 600 mm
- Sistemi di misura a righe ottiche sugli assi lineari.
- Precisione di posizionamento degli assi X,Y,Z +/- 0,005 mm.
- Precisione di ripetibilità assi X,Y,Z +/- 0,003 mm.
- Testa brandeggiante in continuo con inclinazione $\pm 100^\circ$ e risoluzione di almeno 0,001°.
- Dimensioni tavola rotante a rotazione continua ≥ 600 mm controllata in continuo con risoluzione di almeno 0,001° e velocità ≥ 100 giri/min. (la posizione della tavola sul bancale verrà decisa di comune accordo con la ditta aggiudicataria in funzione della macchina vincitrice).
- Mandrino da almeno 16.000 giri/min con attacco HSK 63 A.
- Dispositivo Laser di presetting e controllo integrità utensile con software per CNC.
- Dispositivo di tastatura pezzo con trasmissione radio e software per CNC.
- Dispositivo di riqualificazione 4° e 5° asse.
- Dispositivo di lubrificazione automatica per guide e viti.
- Dispositivo di lubrorefrigerazione utensile con pressione di almeno 3 bar.
- Carenatura della zona di lavoro.
- Impianto di climatizzazione per il controllo e la correzione delle dilatazioni termiche degli assi macchina.
- Magazzino utensili con almeno 30 posti.

Autentico

- Dispositivo evacuazione trucioli (il lato di installazione verrà deciso di comune accordo con la ditta aggiudicataria in funzione della macchina vincitrice).
- Altezza macchina max. \leq 3000 mm.
- Dimensioni ingombro macchina \leq 6000 x 4000 mm.
- Alla consegna la macchina non dovrà superare la larghezza di 2500 mm e l'altezza di 2300 mm.

Il trasporto, il posizionamento e l'installazione della macchina sono a carico della ditta aggiudicataria.

L'INFN predisporrà le utenze necessarie a fronte delle istruzioni fornite dalla ditta aggiudicataria.

La messa in funzione sarà a carico della ditta aggiudicataria.

La fornitura dovrà comprendere un esauriente corso di formazione/utilizzo della macchina in oggetto per il personale dell'Officina Meccanica presso la nostra sede (INFN Sezione di Bologna) 4gg minimo.

La macchina nel suo complesso dovrà essere conforme alle normative vigenti CE.

La gara verrà aggiudicata a procedura ristretta ai sensi degli artt. 55 e 82 del d.lgs. 163/2006 e s.m.i. a favore del prezzo più basso.

La consegna della macchina dovrà essere effettuata entro 150 giorni dalla data di ricevimento dell'ordine, presso l'Officina Meccanica della Sezione INFN di Bologna, Viale Bertini Pichat 6/2 -40127- Bologna.

Il responsabile del procedimento

Dott. Anselmo Margotti

