



**Centro Regionale
Information Communication
Technology
CeRICT SCRL**

Sede legale e operativa:
Via Traiano Palazzo "ex Poste"
82100 Benevento

T: 0824 305520
F: 0824 1711006
E: amministrazione@cerict.it
PEC: cerict@pec.it
REA BN-112954 | Capitale Sociale € 154.500,00 i.v
P. IVA 01346480625

Prot. n. 197 del 30/06/2021



**Bando di gara a procedura aperta per il conferimento di una fornitura per attività da realizzare nell'ambito del Progetto: CNOS (Centro di Nanofotonica e Optoelettronica per la Salute dell'uomo) - POR CAMPANIA FESR 2014/2020 CUP B81C17000050007 - SURF 17063BP000000001
CIG: 8809645D06**

CENTRO DI LAVORO A CONTROLLO NUMERICO (CNC) AD ALTA PRECISIONE A 4 ASSI

CPV Prevalente 42612200-1 Centro di lavorazione ad albero verticale

CPV Secondarie 42632000-5 Macchine a comando numerico per la lavorazione dei metalli

OGGETTO DELL'APPALTO

L'oggetto dell'appalto è relativo alla fornitura ed installazione di CENTRO DI LAVORO A CONTROLLO NUMERICO (CNC) AD ALTA PRECISIONE A 4 ASSI. Le strumentazioni oggetto dell'appalto da affidare al "contraente" o "aggiudicatario" sono individuate sulla base delle specifiche tecniche, caratteristiche e prestazioni indicate nel presente Capitolato tecnico, cui devono conformarsi le offerte presentate dai concorrenti in gara.

CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA STRUMENTAZIONE

Il presente documento descrive le caratteristiche tecniche minime del centro di lavoro a controllo numerico (CNC) ad alta precisione a 4 assi, ossia uno strumento in grado di realizzare oggetti con precisione micrometrica a partire da un blocco di materiale (monoblocco) per rimozione tramite frese.

La strumentazione in oggetto deve essere di ultima generazione, con le tecnologie più prestanti e attuali sul segmento di mercato richiesto, di nuova produzione, modulare e controllata da un'unica piattaforma software in grado di gestire fin dall'inizio l'intera strumentazione offerta nelle complete funzionalità richieste. Di seguito sono indicati i requisiti minimi che identificano la macchina e i criteri di valutazione dell'offerta tecnica.

Requisiti tecnici minimi

- Centro di lavoro a 4 assi con scasso centrale nel piano per permettere di montare oggetti aventi altezza maggiore di 20 cm
- Righe ottiche su tutti gli assi per movimentazioni ad alta precisione
- Meccanica di movimentazione a ricircolo di sfere
- Cabina chiusa completa con accessibilità frontale e per manutenzione
- Piano scanalato per staffaggio modulare con copertura di almeno il 70 % della corsa degli assi X e Y

Sedi Operative:
Via Cinthia Complesso di Monte S. Angelo - Fabbr. 8b – 80126 Napoli | T: 081 679951/55
E: segreteria@cerict.it

Polo di Optoelettronica e Fotonica
C.da Piano Cappelle – 82100 Benevento
E: optolab@cerict.it





Centro Regionale
Information Communication
Technology
CeRICT SCRL

Sede legale e operativa:
Via Traiano Palazzo "ex Poste"
82100 Benevento

T: 0824 305520
F: 0824 1711006
E: amministrazione@cerict.it
PEC: cerict@pec.it
REA BN-112954 | Capitale Sociale € 154.500,00 i.v
P. IVA 01346480625

- Kit di morsetti per fissaggio lastre e blocchi sul piano
- Piano di fissaggio a vuoto per il bloccaggio e la lavorazione di lastre sottili con copertura di almeno il 50 % della corsa degli assi X e Y, comprensivo di pompa per la generazione del vuoto trifase con portata ≥ 100 mc/h e pressione minima ≤ 20 mbar.
- Almeno una coppia di morsetti idraulici per bloccaggio pezzi
- Elettromandrino con sistema di cambio rapido utensili e magazzino porta utensili
- Kit di pinze per utensili con codoli da: 1/8", 3 mm, 6 mm, 8 mm, 10 mm
- Tool di azzeramento di precisione per rilevamento piano, spigoli, centro per azzeramento punto di lavorazione con precisione di misura ± 0.01 mm o inferiore
- Azzeramento di precisione per l'utensile di tipo non a contatto o in alternativa a contatto con sistema di soffiaggio che mantiene pulita l'area di contatto
- Telecamera per il centraggio pezzo e punto di lavoro tramite visione al software
- Sistema di lubro-refrigerazione per raffreddamento utensile durante la lavorazione
- Sistema di aspirazione trucioli per lavorazioni di materiali polverosi completo di aspiratore esterno
- Pulsantiera/joystick per il controllo manuale del posizionamento utensile
- Garanzia full-risk per 36 mesi
- Lo strumento deve essere dotato di basamento solido antivibrante e di scrivania per l'eventuale PC esterno; nel caso di PC integrato in macchina, la stessa deve essere dotata di braccio portamonitor, tastiera e mouse.
- Computer e software per la gestione e il controllo dello strumento senza limiti di licenza con aggiornamenti inclusi per 36 mesi.
- Software CAM per la generazione dei percorsi utensili a partire dai modelli 3D senza limiti di licenza annuali.
- Il software CAM deve integrare tutte le lavorazioni possibili con la macchina, 2D, 2.5D e 3D, compreso il 4 asse.
- Corso di formazione per il personale tecnico del CeRICT organizzato in due sessioni da concordare, distanziate di almeno 1 mese l'una dall'altra.

Sedi Operative:
Via Cinthia Complesso di Monte S. Angelo - Fabbr. 8b – 80126 Napoli | T: 081 679951/55
E: segreteria@cerict.it

Polo di Optoelettronica e Fotonica
C.da Piano Cappelle – 82100 Benevento
E: optolab@cerict.it





Centro Regionale
Information Communication
Technology
CeRICT SCRL

Sede legale e operativa:
Via Traiano Palazzo "ex Poste"
82100 Benevento

T: 0824 305520
F: 0824 1711006
E: amministrazione@cerict.it
PEC: cerict@pec.it
REA BN-112954 | Capitale Sociale € 154.500,00 i.v
P. IVA 01346480625

Criteri di valutazione dell'Offerta tecnica

La commissione tecnica nominata dal direttore del CeRICT assegnerà al massimo 70 punti (settanta), di seguito riportati "Elementi Qualitativi - Offerta Tecnica"

ELEMENTI QUALITATIVI - OFFERTA TECNICA		
Criteri di valutazione	Indicatori e attribuzione	Punteggio
Corsa assi di movimentazione X	≤ 900 mm	1
	> 900 mm	3
Corsa assi di movimentazione Y	≤ 700 mm	1
	> 700 mm	3
Corsa assi di movimentazione Z	≤ 200 mm	1
	> 200 mm	3
Elettromandrino raffreddato a liquido	Presente	3
Potenza elettromandrino	≤ 2 KW	1
	> 2 KW	4
Velocità di rotazione massima elettromandrino	< 40000 rpm	1
	≥ 40000 rpm	4
Errore di concentricità rotazione	> 2 micron	1
	≤ 2 micron	5
Sistema di lubro-refrigerazione di tipo minimale con nebulizzatore	Presente	3
Cambio utensili automatico	Presente	3
Morsa autocentrante per quarto asse	Presente	2
Morsa a tre griffe autocentrante per quarto asse	Presente	2
Kit pinze per utensili con codoli: 1/8", 3 mm, 6 mm, 8 mm, 10 mm.	≤ 6	1
	> 6 e ≤ 15	2
	> 15	5
Numero posti utensili per magazzino	≤ 10	2
	> 10	4
Ripetibilità sulla movimentazione assi XYZ	> 5 micron	1
	≤ 5 micron	6
Velocità avanzamenti assi	≤ 25 m/min	1

Sedi Operative:
Via Cinthia Complesso di Monte S. Angelo - Fabbr. 8b – 80126 Napoli | T: 081 679951/55
E: segreteria@cerict.it

Polo di Optoelettronica e Fotonica
C.da Piano Cappelle – 82100 Benevento
E: optolab@cerict.it





Centro Regionale
Information Communication
Technology
CeRICT SCRL

Sede legale e operativa:
Via Traiano Palazzo "ex Poste"
82100 Benevento

T: 0824 305520
F: 0824 1711006
E: amministrazione@cerict.it
PEC: cerict@pec.it
REA BN-112954 | Capitale Sociale € 154.500,00 i.v
P. IVA 01346480625

ELEMENTI QUALITATIVI - OFFERTA TECNICA		
	> 25 m/min	3
Protezione guide e viti di movimentazione assi da trucioli di lavorazione	Presente	3
Misura e compensazione automatica della superficie del pezzo in lavorazione	Presente	3
Starter kit di frese con diametro nel range 0.1-6 mm a singolo e doppio tagliente per alluminio e materiali plastici	Presente	3
Ulteriori caratteristiche		Punteggio max
Corso formazione	L'indicatore viene valutato tenendo conto di quante ore di formazione l'azienda potrà erogare: 8 ore di corso: 1 punto 12 ore di corso: 2 punti 16 ore di corso: 3 punti Oltre 16 ore di corso: 4 punti	4
Tempi di consegna:	L'indicatore sarà valutato tenendo conto del tempo di consegnato stimato inteso dall'ordine: > 2 mesi: 1 punto <= 2 mesi : 4 punti	4

Sedi Operative:
Via Cinthia Complesso di Monte S. Angelo - Fabbr. 8b – 80126 Napoli | T: 081 679951/55
E: segreteria@cerict.it

Polo di Optoelettronica e Fotonica
C.da Piano Cappelle – 82100 Benevento
E: optolab@cerict.it

