



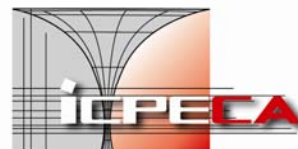
INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE - DEZVOLTARE
PENTRU INGINERIE ELECTRICĂ ÎNCDIE ICPE-CA



Nr. Registrul Comerțului
J40/3800/2001
Cod Fiscal R 13827850
Capital Social: 381.108 Lei
Trezorerie:
RO24TREZ7005069XXX002740

Cont : ROL
RO52RNCB0076029424690001
BCR Sucursala Sector 5, București
Splaiul Unirii nr. 313, sector 3
București, 030138, România

Email: office@icpe-ca.ro
Tel: +4021.346.7231
+4021.346.8297
Fax: +4021.346.8299



CAIET DE SARCINI PENTRU

CENTRU DE PRELUCRARE CU COMANDA NUMERICA PENTRU STRUNJIT SI FREZAT, MINIM 5 AXE

Aprobat
DIRECTOR GENERAL,
Prof. dr. Wilhelm KAPPEL

A. Cerinte tehnice minime (de eligibilitate a ofertei)

1. Domeniul de utilizare:

Centrul de prelucrare cu comanda numerica pentru strunjit si frezat in minim 5 axe este destinat executiei de piese finite prin operatii de strunjire, frezare, gaurire, filetare, etc., specifice prelucrarilor mecanice pe masini unelte la care programarea comenzilor se realizează prin interfața unui calculator, folosind un cod numeric convențional.

Masina va fi prevazuta cu un arbore principal care va executa o miscare de rotatie si cu un cap de frezat si pinola. Toate miscarile, atat ale piesei de prelucrat care va avea o miscare de rotatie, cat si al capului de frezat vor putea fi executate concomitent.

2. Caracteristici tehnice minime pentru eligibilitatea ofertei:

Tabelul 1

Caracteristica tehnica	Unitatea de masura	Valoarea
Diametrul de prelucrare	mm	Min.500
Lungimea de prelucrare	mm	Min.750
Turatia maxima a arborelui principal	Rot/min	Min. 5000
Ghidaje cu sisteme de rostogolire		Da
Encodere liniare absolute pentru axele X,Y,Z		Da
Nr. scule in magazie	-	Min.20
Viteza maxima asculelor antrenate	Rot/min	Min.12000
Diametrul maxim al sculei	mm	Min.80
Lungimea maxima asculei	mm	Min. 200
Numarul axelor de prelucrare simultan	-	Min. 5
Deplasare Axa X	mm	Min. 500
Deplasare Axa Y	mm	Min. 160
Deplasare Axa Z	mm	Min. 800
Rotatie Axa C	grade	360
Rotatie Axa B	grade	Min. 220
Cursa pinola	mm	Min. 750
Precizia de pozitionare Axa X	μm	Max. 6
Precizia de pozitionare Axa Y	μm	Max. 6
Precizia de pozitionare Axa Z	μm	Max. 10
Precizia de pozitionare Axa C	grade	Max. 0.001
Precizia de pozitionare Axa B	grade	Max. 0.001
Repetabilitate Axa X	μm	Max. 2
Repetabilitate Axa Y	μm	Max. 2
Repetabilitate Axa Z	μm	Max. 3
Repetabilitate Axa C	grade	Max. 0.005
Repetabilitate Axa B	grade	Max 0.005
Diametrul alezajului arborelui principal	mm	Min. 60

Tipul pinolei		Comandata numeric
Virf pinola corespunzator		Da
Sistem de sprijinire cu autocentrare pentru piese lungi(lineta)		Da- Comandata numeric
Sistem de racire a sculei prin interior presiune min 5 bar		Da - automatic
Sistem de masurare a sculei		Da - automatic
Sistem de masurare si pozitionare a piese(tip Touch probe)		Da - automatic
Sistem de compensare automata a deformatiilor datorate temperaturii		Da
Comanda numerica		Da
Sistem de operare		Da
Modul simulare 3D		Da
Limbaj de programare conversational		Da
Cicluri predefinite		Da
Filetare speciala		Da
Frezare cu freza melc modul		Da
Strunjire si frezare excentrica		Da
Posibilitatea de a realiza prelucrari pe suprafete curbe	-	Da
Sistem protectie la coliziune		Da
Universal hidraulic $\Phi 220$ minim, cu 3 bacuri ,2 seturi de bacuri si elemente de conectare		Da
Universal hidraulic $\Phi 220$ minim, cu 4 bacuri ,2 seturi de bacuri si elemente de conectare		Da
Sistem hidraulic pentru pensete		Da - automatic
Set pensete exterior $\Phi 15$ - $\Phi 42$		Da
Pedala operare universal		Da
Evacuator de span		Da
Pistol pentru suflare aschii cu emulsie		Da
Sistem de aspirare vapori emulsie si ulei		Da
Kit complet portscule si scule pentru echiparea magaziei echipamentului pentru operatiile de strunjire, frezare, gaurire, filetare, mortezare.		Da
Sistem ascutit burghie cu portscule incluse		Gama de diametre: cel putin (3-32) mm, Unghiul la varf: cel putin (40-180) grade
Sistem ascutit freze cu portscule incluse		Gama de diametre: Min

		(3-32) mm.
Sistem debitat materiale cu banda		Diametrul maxim de debitare: cel puțin 250 mm

Obs. INCDIE ICPE-CA isi rezerva dreptul de a cere documente doveditoare, atestate de organisme acreditate pentru oricare dintre caracteristicile tehnice prezentate de ofertanti.

3. CERINȚE COMERCIALE MINIME

3.1. Punerea în funcțiune și recepția

- Punerea în funcțiune, testările și ajustările, vor fi asigurate de vânzător în INCDIE ICPE-CA.
- Recepția finală se face pe baza testelor operaționale realizate în momentul punerii în funcțiune. Echipamentul livrat și pus în funcțiune trebuie să fie capabil să realizeze toate procesele și performanțele specificate în oferta tehnică și să treacă toate testele calitative necesare pentru a le confirma. Testele vor fi efectuate de către furnizor în prezența reprezentantului INCDIE ICPE-CA.

3.2. Asistență tehnică

- Instruirea personalului se va executa de către specialiștii firmei furnizoare la locul de funcționare al echipamentului livrat, timp de minim 10 zile. Se va asigura instruirea unui grup minim de 5 persoane.
- Asigurarea de suport tehnic post vanzare, printr-un consultant specializat, cu experiență în lucrări similare. Consultanța va fi asigurată prin telefon și la sediul clientului, ori de câte ori este nevoie. Consultanța va fi oferită gratuit beneficiarului cel puțin pe întreaga perioadă a garanției oferite pentru sistemul furnizat.

3.3. Garanție

- Perioada de garanție oferită echipamentului va fi de minim 2 ani.
- Pe perioada garanției se va asigura orice reparație necesară pentru echipamentul furnizat (service in maxim 48h).

3.4. Condiții de livrare

FRANCO-BENEFICIAR INCDIE ICPE-CA cu transport, asigurarea marfii in timpul transportului, instalare si instruire la sediul beneficiarului, incluse in pret. Livrare in minimum 4 luni și maximum 6 luni de la semnarea contractului.

3.5. Perioada de valabilitate a ofertei: 90 zile de la termenul limita de depunere a ofertelor.

3.6. Garantia producatorului pentru produsele livrate: Produsele sa fie noi, sa nu fie produse demo sau refuzate de catre alt beneficiar, nici reconstruite.

3.7. Specificatia tehnica din partea producatorului: Documentația tehnică a echipamentului se predă atât în original cât și în limba română la livrarea acestora.

B. Modalitati principale de finantare si de plata Sursele de finantare ale contractului care urmeaza sa fie atribuit sunt: *Proiect POS CCE 104 „PROMETEU”*.

Modalitatea de plata agreata de INCDIE ICPE-CA este:

- max.20 % - in termen de 15 zile de la semnarea contractului;
- diferenta de plata - in termen de 30 zile de la instalarea echipamentului, instruirea personalului la sediul beneficiarului si semnarea procesului verbal de receptie calitativa, la sediul INCDIE ICPE-CA.

C. Valoarea estimata contract: 1687500 Lei

D. Criteriul pe baza caruia urmeaza sa se atribuiе contractul de achizitie publica: “pretul cel mai scazut”.

E. Baza legala:

Ordonanta de Urgenta a Guvernului nr. 34/2006, aparuta in Monitorul Oficial nr. 418/15.05.2006 privind achizitiile publice cu modificarile ulterioare.

Data: 02.10.2014.

**Intocmit,
Ing. Cristinel Ilie
Ing. Radu Cîrnaru**