

## CAIET DE SARCINI

### STRUNG CNC CU AVANSAREA MATERIALULUI in 7 axe

*Toate criteriile de la punctul 1 până la punctul 55 si Anexa 1 sunt obligatorii și eliminatorii*

#### **Cerinte generale**

Nr.	Cerinta	Descrierea ofertantului
1.	Autorizare de distributie in Romania de la producator a utilajului, inclusiv pentru industria de aparare. Documentul se va prezenta in copie conforma cu originalul si va avea si traducerea legalizata in limba romana.	
2.	Masina: noua, neutilizata, produsa in serie Se va da declaratie.	
3.	Furnizorul va prezenta o lista cu livrarile din ultimii 3 ani efectuate de producator sau de firmele cu care producatorul este in relatii de reprezentare de strunguri din aceeasi categorie in Romania.	
4.	Lista cu personalul disponibil pentru indeplinirea conditiilor contractuale (montaj, punere in functiune, instruire, service) precum si functia si experienta personalului de service, prezentate la momentul implicării personalului în implementarea proiectului.	
5.	Furnizorul va atasa la dosar specificatiile tehnice certificate in original de la producatorul utilajului (semnat si stampilat )	

#### **1.Characteristici tehnice principale utilaj**

Nr.	Cerinta	Descrierea ofertantului
6.	Strung cu avansarea materialului in timpul prelucrării care sa permita realizarea operatiilor de strunjire, gaurire, alezare, frezare, filetare, etc.	
7.	Utilajul sa poata executa strunjiri poligonale si interpolari elicoidale	
8.	Diametrul maxim de prelucrare –minim 16 mm	
9.	Lungimea maxima de prelucrare –minim 150 mm	
10.	Utilajul sa fie echipat cu minim 7 axe comandate numeric (X1, Y1, Z1, C1, C2, Z2, X2)	
11.	Cursa axa Z1 minim 150 mm –maxim 170 mm	
12.	Cursa axa X1 minim 70 mm – maxim 80 mm	
13.	Cursa axa Y1 minim 290 mm - maxim 300 mm	
14.	Cursa axa Z2 minim 170 m –maxim 180 mm	
15.	Caursa axa X2 minim 230 – maxim 240 mm	
16.	Turatie maxima a axului principal - minim 15000 rpm	
17.	Turatie maxima a sculelor antrenate cu penseta ER16 – minim 6000 rpm	
18.	Turatie maxima a sculelor antrenate cu penseta ER11 – minim 9000 rpm	
19.	Puterea motorului axului principal in regim continuu –minim 2 kW	
20.	Puterea motorului axului secundar in regim continuu –minim 0.55 kW	
21.	Turatia maxima a axului secundar – minim 10000 rpm	
22.	Indexarea axei C1 ax principal si C2 ax secundar -maxim 0.001 grade	
23.	Numar de scule minim care pot fi montate -minim 21 buc	
24.	Dimensiune coada cutit 12x12 mm	
25.	Scule fixe de strunjire exterioara pentru prelucrarea cu axul principal -minim 5	
26.	Scule transversale antrenate (gaurire, frezare, filetare, alezare) pentru prelucrarea cu axul principal -minim 4	
27.	Scule longitudinale fata- fixe, antrenate sau 2 antrenate si 2 fixe (gaurire, frezare, filetare, alezare) pentru prelucrarea cu axul principal -minim 4	
28.	Scule longitudinale spate – fixe, antrenate sau 2 antrenate si 2 fixe (gaurire, frezare, filetare, alezare) pentru prelucrarea cu axul secundar -minim 4	
29.	Diametrul maxim de filetare frontal- minim M6	
30.	Diametrul maxim de gaurire frontal-minim $\Phi$ 7 mm	
31.	Capacitatea bazinului de racire -minim 140 l	
32.	Puterea motorului al pompei de racire -minim 0.2kW	
33.	Batiu turnat din fonta	
34.	Gretatea utilajului -min 2200 kg	
35.	Comanda numerica trebuie sa fie compatibila cu cele existente in hala de productie de tip Fanuc, comanda cu care atat programatorii cat si operatorii sunt familiarizati, lucru ce duce la exploatarea	

	utilajului cat mai eficient din momentul receptiei utilajului.	
36.	Comanda numerica sa permita verificarea sintaxei programului	
37.	Programare ISO	
38.	Suport tehnic electronic echipat cu programarea interactiva pentru efectuarea tuturor operatiilor enumerate la punctual 6	
39.	Comanda numerica sa suporte transfer de date prin USB si card de memorie	
40.	Monitor – minim 8’’	
41.	Furnizorul va pune la dispozitia beneficiarului manual de programare, exploatare si intretinere in limba romana.	
42.	Masina va fi ofertata cu primul set complet de consumabile pentru punerea in functiune. Se vor preciza tabelar cantitatile si se vor transmite fisele tehnice.	
43.	Furnizorul va pune la dispozitie toata furnitura necesara din Anexa 1, in vederea realizarii a 3 reperi din portofoliu beneficiarului (interior+exterior) cu reglaje aferente executiei lor in perioada de instruire. Ofertantul castigat va introduce in luru pe masina aceste reperi (10 buc din fiecare reper)	
44.	Instruirea personalului operator, programator si de intretinere se va face la sediul S TOHAN SA pe masina furnizata, in limba romana, daca este necesar translator, toate cheltuielile necesare vor fi platite de catre furnizor. Minim 10 zile in total.	

## 2. Echipamente si dotari

Utilajul va fi ofertat obligatoriu si cu urmatoarele echipamente si dotari:

Nr.	Cerinta	Descrierea ofertantului
45.	Sistem de strangere a materialului (bucsi) care pot fi utilizate la o gama cat mai mare de diametre ale barelor, 9 dimensiuni pentru axul principal (strangere, ghidare, prindere in tija alimentatorului de bare) $\Phi 3, \Phi 4, \Phi 5, \Phi 6, \Phi 7, \Phi 8, \Phi 9, \Phi 10, \Phi 11, \Phi 12, 13, \Phi 14, \Phi 15 \Phi 16$	
46.	Bucsi standard netede la interior cu alungire conica pentru prinderea in axul secundar a diametrelor $\Phi 7, \Phi 8, \Phi 9$	
47.	Dispozitiv de prindere cutit de strunjire pentru prelucrarea cu ajutorul axului secundar de stunjiri exterioare=1buc.	
48.	Evacuator de span cu cosul aferent	
49.	Alimentator de bare, cu magazie de bare lungime bara 3 m	
50.	Sistem evacuare piese automat	

## 4. Conditii instalare, punere in functiune, scolarizare

Nr.	Cerinta	Descrierea ofertantului
51.	Oferta de pret va contine cheltuielile necesare pentru instalare si punere in functiune strung, la sediul beneficiarului	
52.	Oferta de pret va contine costul instruirii personalului operator, programator si de intretinere la sediul S TOHAN SA pe masina furnizata, in limba romana, daca este necesar translator, toate cheltuielile necesare vor fi platite de catre furnizor. Programul maxim pe zi de training va fii in intervalul orar 08:00-15:00 pana in momentul satisfaceri cerintei nr 43	

## 5. Garantie si post garantie

Nr.	Cerinta	Descrierea ofertantului
53.	Se va asigura garantia pentru masina si comanda numerica de minim 24 luni, atat pentru partea mecanica, cat si electronica, de la data punerii in functiune.	
54.	Garantia include asistenta tehnica si service-ul (inclusiv eventualele revizii periodice), care se va efectua ori de cate ori va fi necesar. Perioada de interventie, in vederea remedierii unei defectiuni este de 48 de ore de la data semnalariei, in scris.	
55.	Dispozitivele, accesoriile si piesele ce se vor defecta in perioada de garantie, vor fi inlocuite pe speta furnizorului. Produsele/subansamblele, cat si montajul acestora, care in timpul perioadei de garantie il inlocuieste pe cel defect, beneficiaza de o noua perioada de garantie care curge de la data inlocuiri produsului/subansamblului pana la sfarsitul perioadei de garantie globala a utilajului dar nu mai putin de 6 luni de la data inlocuiri.	

## Anexa 1

Cutit exterior dreapta cu prindere patrat 12mm pentru debitare cu pastila de 1mm=2buc
Cutit exterior stanga cu prindere patrat 12mm pentru debitare cu pastila de 1mm=2buc
Cutit exterior stanga cu prindere patrat 12mm pentru debitare cu pastila de 2mm=2buc
Cutit exterior dreapta cu prindere patrat 12mm pentru debitare cu pastila de 2mm=2buc
Cutit exterior dreapta cu prindere patrat 12mm pentru pastila ISO CCMT 09T3...= 2buc
Cutit exterior dreapta cu prindere patrat 12mm pentru canelare radiala=2buc
Cutit de filetat dreapta exterior cu prindere patrat 12mm pentru pastila amovibila ISO 3ER=2buc
Cutit exterior dreapta cu prindere patrat 12mm pentru canelare radiala pentru pastila ISO VCMT 11.03...=2buc
Cutit interior dreapta cu diametru 5 mm pentru pastila ISO CCGT 03X102=2buc
Cutit interior dreapta cu diametru 6 mm pentru pastila ISO WCGT 020102L =2buc
Reductie pentru prinderea cutitelor interioare de 5 mm=4buc
Reductie pentru prinderea cutitelor interioare de 6mm =4buc

### **Mod obligatoriu de completare a caietului de sarcini:**

- La punctele 1-5; 35;41 se vor ataşa ca anexe documentele necesare satisfacerii cerinţelor de calificare;
- La punctele 8; 9;11-23; 25-32; 34;40;53; se vor preciza valorile specifice cerinţei respective;
- La restul punctelor se va completa cu DA sau NU.

COD CPV - 42621100-6 "Strung CNC"

### **Termen de livrare si receptia produsului**

- Termenul de livrare si receptia utilajului se va face in **3 luni** de la data semnarii contractului.
- Livrarea se va realiza DDP conform INCOTERMS 2010, la sediul beneficiarului S. TOHAN S.A.
- Beneficiarul va asigura condiţiunile necesare de depozitare şi siguranţă a produsului până la punerea în funcţiune.
- Beneficiarul se obligă să îndeplinească, cu personal propriu, condiţiunile necesare pentru instalare, comunicate de furnizor, înainte de livrarea produsului.
- Receptia produsului se va face conform cerinţelor din prezentul caiet de sarcini.

### **Termene de plată**

Beneficiarul se obliga sa plateasca pretul produsului astfel:

- preţul unitar fara TVA, care include si transportul la sediul beneficiarului, se va achita prin Ordin de Plata, în maxim 30 de zile de la punerea in functiune si receptia finala (calitativa) a produsului.
- pentru achiziţiunile supuse operaţiunii de taxare, TVA va fi calculat conform prevederilor legale şi se va achita prin Ordin de Plata, în maxim 60 de zile de la punerea in functiune si receptia finala (calitativa) a produsului.

### **Riscuri identificate în derularea contractului**

1. Întârzierea sau nerealizarea unor contracte asumate la nivel intern sau extern datorită faptului că utilajul nu a fost livrat la termenul convenit, utilaj imperios necesar în realizarea contractelor.
2. Interpretarea eronată a cerinţelor din caietul de sarcini.
3. Interpretarea eronată a traducerii cerinţelor din caietul de sarcini.
4. Neîncadrarea în parametri impuşi prin caietul de sarcini a produsului solicitat, la punerea în funcţiune.

### **Scopul/contextul care a determinat achizitionarea produsului**

Obiectivele societăţii noastre sunt şi vor fi axate pe dezvoltarea continuă. Acest lucru se poate realiza prin achizitionarea si folosirea de echipamente de înaltă performanţă. Obiectivele noastre pot fi implementate prin realizarea de investiţii în vederea re tehnologizării şi modernizării capacităţilor de producţie.

În acest sens, achiziţia acestui echipament este esenţială pentru realizarea unei capacităţi de fabricaţie care are în vedere realizarea unui reper necesar la mobilizare şi pentru reducerea importurilor, precum şi pentru modernizarea fluxurilor tehnologice pentru fabricarea produselor din nomenclatorul societatii.

**Director General**  
**Ing.Voina DAN**

