**MINISTERUL EDUCAŢIEI**

***UNIVERSITATEA MARITIMĂ DIN CONSTANŢA***

900663, CONSTANŢA, str. Mircea cel Bătrân, nr. 104, ROMÂNIA

Fax: +40-241-617260, Tel: +40-241-664740,

E-mail: info@cmu-edu.eu Web: www.cmu-edu.eu

 **Nr. 4225/23.06.2023**

**SPECIFICAȚII TEHNICE**

**Piese pentru masini pneumatice\_1**

*42124130-4 Piese pentru mașini pneumatice*

Sursa de finanțare: proiect CNFIS FDI-2023-0280

Specificațiile tehnice definesc caracteristici referitoare la nivelul calitativ, tehnic, de performanță, prezintă cerințe, prescripții, caracteristici de natură tehnică ce permit fiecărui produs, să fie descris, în mod obiectiv, astfel încât potențialii ofertanți să elaboreze propunerea tehnică corespunzător în așa manieră încât să corespundă necesităților și solicitărilor autorității contractante.

Propunerea tehnică trebuie să corespundă cerințelor minime prevăzute în Caietul de sarcini. Ofertarea de produse cu caracteristici inferioare produselor prevăzute în Caietul de sarcini, atrage descalificarea ofertantului.

**MENŢIUNE:**

**Specificațiile tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație, *sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurință a tipului de produs* și NU au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse. Aceste specificații vor fi considerate ca având mențiunea de «sau echivalent».**

**OFERTELE SE DEPUN PENTRU UNA SAU MAI MULTE POZIȚII.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. crt.** | **Denumire produs** | **Caracteristici minime produs** | **Cantitate** | **Valoarea estimată/poziție,****lei fără TVA** |
|  | Cilindru pneumatic | Cilindru pneumatic DNC 50 - tija M16, L=250 mm sau echivalent-standard ISO 15552-diametru piston interior 50 mm-filet tijă M16-forță la o presiune de 6 bar 118 kgf-dimensiuni racorduri G1/4-distanța între găuri de prindere 46.5x46.5 mm | 1 | 500 |
|  | Electrovalva 5 cai 3 poziții | Electrovalva 5 cai 3 poziții 4V230C-08 G1/4, 24V, sau echivalent-electrovalva pneumatica cu 5 cai si 3 poziții (5/3);-poziția centrală închisă-racorduri de G1/4;-dubla acționare;-tensiune acționare bobine 24V-presiune de lucru de 1.5 - 8 bar; | 1 | 400 |
|  | Placa rampa pentru seria 4V200  | Placa rampa pentru seria 4V200 cu 4 poziții **compatibil cu poz. 2** | 1 | 110 |
|  | Element prindere cilindru tip PHSA, M16 | Element prindere cilindru tip PHSA, M16 sau echivalent**compatibil cu poz 1** | 1 | 110 |
|  | Element prindere cilindru tip LB | Element prindere cilindru tip LB pentru piston D=50 mm, **compatibil cu poz 1** | 2 | 40 |
|  | Element de prindere cilindru RB | Element de prindere cilindru RB pentru piston D=50 mm **compatibil cu poz 1** | 1 | 150 |
|  | Regulator de debit  | Regulator de debit ASC G ¼ sau echivalent, presiune 1-8 bar | 2 | 100 |
|  | Valva tip ciuperca cu blocare  | Valva tip ciuperca cu blocare MSV86522EB-J sau echivalent-mod acționare: manuală;-tip acționare: cu blocare;-tip valva: 5/2;-dimensiuni filete: 3 racorduri G1/4 si 2 racorduri G1/8;-presiune maxima: 8 Bar | 1 | 200 |
|  | Valva comutator 3 poziții  | Valva comutator 3 poziții 4HV230C-08, G1/4 sau echivalent-mod acționare: manuala-tip valvă: 4/3-tip acționare: cu reținere-dimensiuni filete: G1/4 | 1 | 175 |
|  | Unitate preparare aer XOU G1/4 | Unitate preparare aer XOU G1/4 sau echivalent-presiune maximă: 16 bar;-presiune de lucru: 0.5 - 12 bar;-temperatura: 0-60 °C;-grad filtrare: 40 sau 5 μm; | 1 | 275 |
|  | Amortizor de zgomot reglabil SD | Amortizor de zgomot reglabil SD, G1/4 | 4 | 60 |
|  | Dop cu filet exterior G1/4 | Dop cu filet exterior G1/4 | 10 | 40 |
|  | Senzor magnetic pentru cilindri pneumatici | Senzor magnetic pentru cilindri pneumatici DNC - XC-31R sau echivalent-senzorii magnetici pentru cilindri pneumatici folosiți pentru a urmări poziția pistonului | 2 | 150 |
|  | Valva cu selector MPV522 | Valva cu selector MPV522 G1/4 sau echivalent-mod acționare: manuala-tip valvă 5/2-tip acționare: cu reținere-dimensiuni filete G1/4 | 1 | 200 |
|  | Actuator rotativ pneumatic seria  | Actuator rotativ pneumatic seria MSQ 20A\*180 sau echivalent-actionare dublă;-unghi ajustabil, 0 - 190 °;-presiune de lucru: 1 - 10 bar;-viteza de rotație: 0.2-1.0s/90°; | 1 | 1550 |
|  | Conector PC drept 6mm | Conector PC drept 6mm/G1/4 | 20 | 100 |
|  | Drosel pneumatic SL, 6mm | Drosel pneumatic SL, 6mm/M5 | 5 | 100 |
|  | Drosel pneumatic SL, 6mm | Drosel pneumatic SL, 6mm/G1/4 | 3 | 75 |
|  | Conector tip T  | Conector tip T PE, 6 mm | 10 | 100 |
|  | Conector drept PU, 6mm | Conector drept PU, 6mm | 5 | 30 |
|  | Conector cu cot, 6mm | Conector cu cot PV, 6mm | 10 | 60 |
|  | Conector tip Y, 6mm | Conector tip Y PY, 6mm | 4 | 32 |
|  | Conector tip robinet ON-OFF, 6mm | Conector tip robinet ON-OFF, 6mm | 8 | 280 |
|  | Tub poliuretan cu Ø exterior de 6 mm | Tub poliuretan PU cu Ø exterior de 6 mm | 10 | 40 |

**Garanția produselor: în conformitate cu garanția acordată de producător (unde este cazul).**

Produsele vor fi însoțite la livrare de certificate de garanție, declarații de conformitate, manuale de utilizare ale produselor (unde este cazul).

**Valoarea estimată totală a achiziției este de 4.877 lei fără TVA.**

**Criteriul de atribuire: prețul cel mai scăzut/poziție, cu respectarea specificațiilor solicitate de autoritatea contractantă.**

**Locul, termenul de livrare și recepția produselor**

a) Transportul, ambalarea și asigurarea produselor sunt în sarcina ofertantului.

b) Cantitățile de achiziționat sunt cele prevăzute mai sus.

c) Locul de livrare al produselor: Sediul Lac Mamaia al Universității Maritime din Constanța, situat pe str. Cuarțului nr. 2, Constanța. Prețul ofertat /poziție va include livrarea produselor la sediul autorității contractante.

**d) Termenul de livrare: 14 zile calendaristice de la data transmiterii comenzii ferme/ finalizării achiziției directe în SEAP.**

**e) În cazul în care nicio ofertă nu se încadrează în valoarea estimată și/sau în termenul de livrare, autoritatea contractantă poate analiza posibilitatea suplimentării acestora**.

e) Nu se acceptă defecte ale produselor furnizate.

f) Livrarea de produse cu o calitate inferioară celei ofertate dă dreptul autorității contractante de a le refuza și de a solicita înlocuirea acestora, în maxim 3 zile lucrătoare, cu produse de calitate.

g) Recepția calitativă a produselor furnizate se va face de către beneficiar, în termen de max. 3 (trei) zile lucrătoare de la data livrării.

Întocmit:

Director de proiect, Conf. dr. ing. Sabău Adrian