**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. 5379/09.08.2023**

**SPECIFICAȚII TEHNICE**

**Produse electrotehnice\_1**

*cod CPV 31730000-2 Echipament electrotehnic*

Sursa de finanțare: proiect CNFIS FDI-2023-0547

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 AMBELE POZIȚII.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. crt.** | **Denumire produs** | **Caracteristici minime produs** | **Cantitate** | **Valoarea estimată/poziție,****lei fară TVA** |
|  | Echipament de comunicare si control industrial  | Echipament de comunicare si control industrial tip US10-B10-T42 - UniStream PLC+HMI B10 10,1" T42 UniStream PLC+HMI B10 10,1" T42 sau echivalentLCD type TFTBacklight type White LEDSize 10.1"Viewing area Width x Height (mm) 222.72 x 125.28Color support 65,536 (16bit)Surface treatment Anti-glareTouch screen Resistive AnalogActuation force (min) > 80 g (0.176 lb)I/O support Up to 2,048 I/O pointsBuilt-in I/O According to modelLocal I/O expansion - To add local I/Os, use UAG-CX I/O Expansion Adapters (3) . These adapters providethe connection point for standard UniStream Uni-I/O™ modules. You can connect up to 80 I/O modules to a single controller using these adapters.Remote I/O Up to 8 UniStream Remote I/O Adapters (URB)Communication portsAdd-on Ports Add up to 3 ports to a single controller using Uni-COM™ UAC-CX Modules (4)Internal memoryRAM: 1GBROM: 6GB system memory 2GB user memoryLadder memory 1 MBExternal memory microSD or microSDHC cardSize: up to 32GBData Speed: up to 200MbpsBit operation 0.13 µsBattery Model: 3V CR2032 Lithium battery (5)Communication (Built-in Ports)Ethernet portNumber of ports 1Port type 10/100 Base-T (RJ45)Cable Shielded CAT5e cable, up to 100 m (328 ft)USB device Number of ports 1Port type Mini-BData rate USB 2.0 (480Mbps)Isolation NoneCable USB 2.0 compliant; < 3 m (9.84 ft)USB hostNumber of ports 1Port type Type AData rate USB 2.0 (480Mbps)Digital InputsNumber of inputs 24Analog InputsNumber of inputs 2Transistor OutputsNumber of outputs 16Output type Transistor, Source (pnp) Isolation voltageOutput to bus 500VAC for 1 minute Short-circuit protection YesNominal operating voltage 24VDCOperating voltage 20.4 – 28.8VDCMaximum current consumption 30mA@24VDCCurrent consumption does not include load currentProtection Front face : IP66, NEMA 4X Rear side: IP20, NEMA1Operating temperature-20°C to 55°C (-4°F to 131°F)Vibration IEC 60068-2-6, 5Hz to 8.4Hz, 3.5mm constant amplitude, 8.4Hz to 150Hz, 1G acceleration- garantie produs: minim 12 luni de la data livrarii | 1  | 8400 |
| 2. | Servomotor 400W cu driver  | Servomotor 400W 1 faza 200V UMM-0004BAB-B4, sau echivalent, cu driver 400W 1 faza 200V CANOpen, UMD-0004B- B3 sau echivalentAlimentare: 1 faza 200-230 VPutere 400 WCuplu nominal: 1.27 NmCuplu maxim 3.82 Nm Curent nominal 2.9 ACurent maxim 9.2 ATuratie nominala 3000 rpmTuratia maxima 6000 rpmTensiunea de alimentare frana 24 VPutere nominala de franare 7.4 WCuplu de franare 1.5 Nm Encoder absolut 23 bit, 8388609 PPR Encoder Izolatie clasa FDriver servomotor 400W 1 faza 200V CANOpen, UMD-0004B- B3 sau echivalent Alimentare: 1 faza 200-230V;Putere servomotor deservit 400 W;Control: SVPWM;Feedback -Encoder absolut 23bit, 8388608 PPM;Semnale I/O: * 1-intrare Encoder;
* 8 intrari digitale;
* 4 iesiri digitale

Panou de operare digital;Comunicatie:CANopen- garantie produs: minim 12 luni de la data livrarii | 1  | 4000 |

**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 12.400 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: 60 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**.

f) Nu se acceptă defecte ale produselor furnizate.

g) 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.

h) 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, Prof. dr. ing. Zăgan Remus