**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](mailto:info@cmu-edu.eu) Web: www.cmu-edu.eu

**Nr. 4217/23.06.2023**

**SPECIFICAȚII TEHNICE**

**Materiale generale si de asamblare\_1**

*cod CPV 44400000-4 Diverse produse fabricate si articole conexe (Rev.2)*

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** |
|  | Unitate deplasare liniara Ø16 1000 mm | Unitate deplasare liniara Ø16, 1000 mm  Axa liniara completa care conține:  șurub cu bile C7,  piulita cu bile 16x05,  carcasa pentru piulița cu bile,  cuplaj elastic pentru prinderea șurubului cu bile si a motorului,  flansa pentru motor pas cu pas  2 axe calite Ø16, lungime min 1000 mm  Fixate pe un profil din aluminiu | 1 | 2000 |
|  | Ax ghidaj cu suport Ø16 1000 mm | Ax ghidaj cu suport Ø16, 1000 mm, tip SA16 sau echivalent  -bară CIF-ată pe suport de aluminiu  -lungime 1000 mm | 1 | 155 |
|  | Rulment liniar deschis TBR | Rulment liniar deschis TBR 16 UU sau echivalent compatibil cu poz. 2  -rulment liniar deschis în carcasă cu flanșă  -diametru de rulare Ø16  -flanșă min. 43X62 mm  -material aluminiu | 4 | 260 |
|  | Cutii metalice mici pentru circuite electronice | Cutii metalice mici pentru circuite electronice 20x25x15 cm, dimensiuni mai mari cu maxim 10%  -tip tablou metalic vopsit în câmp electrostatic  -ușă si contrapanou,  -grad de protecție IP 55,  -prevăzut cu șurub pentru legare la pământ, | 2 | 300 |
|  | Set conectori rapizi | Set conectori rapizi  -set de 100 de conectori pentru legături electrice și electronice  -prevăzuți cu inel de cositor și tub termocontractant  -material impermeabil cu clasă de protecție IP67  -temperatura de lucru – 55 – 125oC  -temperatura minimă de contracție 140 oC  -set format din tub albastru, alb, roșu, galben pentru fire cu secțiunea de la 0.25 – 6 mm2 | 1 | 120 |
|  | Set pini terminali cu izolatie | Set pini terminali cu izolație  tip produs: E7508 - AWG: 20 sau echivalent  -set 100 de pini  -culoare: albastru  -material: cupru  -lungime cupru pur: 8mm  -dimensiune cablu (mm x mm): 0.75 | 1 | 20 |
|  | Fir imprimanta 3D | Fir imprimanta 3D  -fir din material PLA  -grosime fir 1.75 mm  -cantitate fir 1 kg/rola  -culoare albastră | 2 | 100 |
|  | Șuruburi diametru 3 mm cu piulițe | Șuruburi diametru 3 mm cu piulițe  -set de min. 300 de bucăți  -cap hexagonal  -conține min 120 piulițe M3  -conține șuruburi M3 de diferite lungimi, de la 5 la 20 mm | 1 | 50 |
|  | Piulite inserabile plastic | Piulite inserabile plastic  -set de min 10 bucăți  -filet M3  -destinate pentru modele scoase la imprimante 3D  -reprezintă inserții filetate | 3 | 45 |
|  | Profil aluminiu V-SLOT 2020 - Natural 1000mm | Profil aluminiu V-SLOT 2020 - Natural 1000mm sau echivalent  Dimensiuni: 20x20mm  Latime slot: 6mm  Adancime slot: 6mm  Material: 6060-T5 Aliaj aluminiu  Tratament suprafata: Anodizat natural | 3 | 210 |
|  | Laminat tabla Al groasa div dimensiuni | Laminat tablă Al groasa div dimensiuni  -grosimi 10 -20 mm  -bucăți cu dimensiuni min 100X100 | 40 kg | 2000 |
|  | Cornier 30x30x3mm | Cornier oțel 30x30x3mm | 24 m | 240 |
|  | Teava rectangulara 40x20 x2mm | Țeavă rectangulara oțel 40x20 x2mm | 12 m | 144 |
|  | Teava patrata 20 x 20 x 1.5 mm | Teava patrata 20 x 20 x 1.5 mm | 6 m | 36 |
|  | Teava patrata 40 x 40 x 2 mm | Teava patrata 40 x 40 x 2 mm | 6 m | 96 |
|  | Platbanda otel 20 x 3 mm | Platbanda otel 20 x 3 mm | 6 m | 18 |
|  | Cornier otel 20 x 20 x 3 mm | Cornier otel 20 x 20 x 3 mm | 6 m | 36 |
|  | Emulsie racire EMULTECH AB | Emulsie răcire EMULTECH AB sau echivalent  -cantitate recipient 20 l  - concentrat emulsionabil multifunctional utilizat la prepararea emulsiilor pentru prelucrarea aliajelor cu aluminiu si a otelurilor aliate | 1 | 530 |
|  | Teava cupru | Teava cupru 15 x0.7 mm  -material cupru semidur  -utilizare: pentru sisteme de instalatii  -lungime (m): 3  -grosime (mm): 0.7  -diametru (mm): 15 | 6 m | 132 |
|  | Aliaj lipiri tari Rolot S94, 2 x 2 mm (1kg) | Aliaj lipiri tari 2 x 2 mm, Rolot S94 sau echivalent  -pachet 1kg  -aliaj pentru lipiri tari  -conform DIN EN 1044  -utilizat pentru instalațiile cu țevi de cupru: apa calda si rece, încălzire, aer condiționat și frigotehnie, gaz, ulei.  -forma de baghete de secțiune pătrata 2x2 mm, lungime min. 50 cm;  -nu trebuie să spumeze;  -rezistent pana la 200°C;  -utilizare cu pasta decapanta LP5 | 1 kg | 200 |
|  | Sarma flux 0,8 mm rola 5 kg | Sarma flux 0,8 mm rola 5 kg  -sarma sudura cu flux 0.8 mm rola 5.0 kg - pentru sudura fără gaz  -se utilizează la aparatele de sudura MIG-MAG, care permit sudura fără gaz protector | 2 role | 480 |
|  | Otel rotund 12 mm | Otel rotund 12 mm | 6 m | 30 |
|  | Otel rotund 16 mm | Otel rotund 16 mm | 6 m | 54 |
|  | Otel rotund 20 mm | Otel rotund 20 mm | 6 m | 84 |
|  | Otel rotund 25 mm | Otel rotund 25 mm | 6 n | 126 |
|  | Piatra de polizor 200x20x20 33A60M5V2EC | Piatra de polizor 200x20x20 33A60M5V2EC  -piatra de polizor (corp abraziv) cu liant ceramic 200x20x20, granulația 60, duritate M, pe baza de oxid de aluminiu, pentru rectificare, ascuțire metale.  -viteza maxima (rpm): 3850  -diametru: 200 mm  -diametru interior: 20 mm  -grosime: 20 mm | 1 | 75 |
|  | Vaselina universala 400 gr | Vaselina universala 400 gr Ravenol 1340105 sau echivalent | 4 | 100 |
|  | Piatra oala dreapta 150x80x20/130x65 33A60M5V2EC | Piatra oala dreapta 150x80x20/130x65 33A60M5V2EC sau echivalent  -corp abraziv tip oala dreapta cu liant ceramic 150x80x20/130x65, granulatia 60, duritate M, pe baza de oxid de aluminiu, pentru rectificare/ascutire scule din otel rapid si alte oteluri de scule;  -utilizată pe mașini de rectificat/ascuțit în regim de lucru umed/uscat;  -viteza maxima (rpm): 4100  -lățime: 80 mm  -diametru: 150 mm | 1 | 125 |

**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 7.766** **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**.

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, Conf. dr. ing. Sabău Adrian