



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Załącznik nr 1 - Opis przedmiotu zamówienia

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest z zakup i dostawa wyposażenia pracowni szkolnych w projekcie nr FELD.08.08-IZ.00-0060/24 pt.: „Podnoszenie kwalifikacji - sukces na rynku pracy!” - tokarka

Tokarka CNC 1 sztuka	
Opis minimalnych wymaganych parametrów sprzętu	
Maszyna	Średnica toczenia nad łóżem min mm 320 Średnica toczenia nad suportem min mm 180 Rozstaw kłków min mm 500 Szerokość łoża min mm 190
Wrzeciono główne	Moc silnika (S6) min kW 5.5 Maks. obroty (ilość przełożeń) obr./min 4000 Otwór wrzeciona mm \varnothing 40 Mocowanie wrzeciona A2-5
Osie X i Z	Śruba kulowa osi X mm 16 Śruba kulowa osi Z mm 25 Przesuw szybki min m/min 8 Posuw mm/min 0.01-1000
Konik	Pinola \varnothing mm 40 Skok pinoli mm 100 Mocowanie uchwytu pinoli MT 3
Informacje ogólne	Ciężar max kg 800 Wymiary maszyny m 1.8/1.0/1.2
W zestawie:	- Automatyczny zmieniacz narzędzi, 4 pozycji, VDI-20



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego

Dofinansowane przez
Unię Europejską



	<ul style="list-style-type: none">- Pakiet startowy VDI-20- Połączenie sieciowe i zdalne wsparcie maszynowe- UPS – system podtrzymania zasilania,: <p>Typ UPS - Online (True On-Line, VFI / double conversion) Moc UPS~8-12 kVA Stabilność napięcia / częstotliwości±1 % napięcia, Częstotliwość stabilna (50 Hz), niski THD/THDi Czas podtrzymania min. 10 minut — by zapewnić bezpieczne zatrzymanie maszyny Zabezpieczenia i filtracja przeciążeniowa, przeciwzakłóceńowa, izolacja od sieci zewnętrznej</p> <ul style="list-style-type: none">- Pakiet przygotowania do pracy ,: Moduł sterowania do zainstalowania na komputerze stacjonarnym lub laptopie umożliwiający programowanie detali z dowolnego stanowiska pracy. Moduł taki sam jak zainstalowany na maszynie CNC- Uchwyt tokarski 3-szczękowy Bison Ø 160 mm- Zestaw niezbędnych narzędzi do pracy z maszyną:<ul style="list-style-type: none">• Oprawka tokarska z shankiem kompatybilnym z uchwytem tokarki• Oprawka grooving / cut-off do odcinania detali / rowków.• Wkładki: powlekane albo niepowlekane carbide z oznaczeniem „non-ferrous / aluminium / NF”, albo PCD — do toczenia aluminium, miedzi, mosiądzu, miedzi.• Wkładki (lub noże) do tworzyw: ground carbide, mały promień noska, dobra geometria krawędzi.• Zapas: min. 20 wkładek per typ (rough, finish, grooving) — przy intensywniejszej pracy i testach.• Akcesoria montażowe: klucze, śruby, uchwyty, redukcje, zgodne z mocowaniem tokarki.
Warunki dostawy:	<ul style="list-style-type: none">- ubezpieczenie, transport pod wskazany adres, rozładunek oraz transport w docelowe miejsce instalacji po stronie Wykonawcy- przygotowanie podłączenia elektrycznego po stronie Zamawiającego- przekazanie i uruchomienie leży po stronie Wykonawcy- Wykonawca zapewnia przeszkolenie dwóch osób w zakresie obsługi urządzenia w wymiarze 2 dni.



Fundusze Europejskie
dla Łódzkiego

Dofinansowane przez
Unię Europejską



	<p>Zakres szkolenia obejmuje co najmniej:</p> <p>Teoria:</p> <ul style="list-style-type: none">• Czytanie rysunku technicznego.• Podstawy technologii obróbki skrawaniem.• Budowa tokarki CNC.• Narzędzia tokarskie.• Podstawy programowania (G-kody, kod ISO).• Obsługa panelu sterowania . <p>Praktyka:</p> <ul style="list-style-type: none">• BHP i obsługa maszyny.• Tryby pracy tokarki.• Wykonanie prostych programów i obróbka detali.• Użycie programowania CAD/CAM
Gwarancja	24 miesiące

UWAGA: Zamawiający wymaga dostawy, wniesienia, rozstawienia i podłączenia sprzętu we wskazanych pomieszczeniach według wytycznych Zamawiającego.