Załącznik nr 1 do zapytania nr **FEPW/01/2024** dla projektu pn. „**Wdrożenie nowoczesnych technologii automatyzacji i robotyzacji w firmie SEGER w ramach transformacji cyfrowej w kierunku Przemysłu 4.0 dla zwiększenia efektywności operacyjnej i zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstwa**”

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Dostawa sprzętu w postaci precyzyjnej tokarki CNC**

**1. PREZYCYJNA TOKARKA CNC:**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa fabrycznie nowej tokarki precyzyjnej CNC- sztuk 1.

**Opis i minimalne parametry techniczne:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MINIMALNE/MAKSYMALNE PARAMETRY TECHNICZNE** | | |
| **Opis parametrów (parametry wymagane)** | **Wymagana wartość**  **(parametry**  **obowiązkowe)** | **Wpisz TAK/NIE lub**  **wartość numeryczna** |
| **Ogólne – konstrukcja maszyny** | |  |
| Sterowana numerycznie (CNC) tokarka | **Tak** |  |
| **System sterowania** | | |
| W pełni kompatybilny system sterowania CNC z obecnym systemem klienta, moduł komunikacji z komputerem PC oraz napędy tego samego producenta, co producent systemu sterowania lub w pełni kompatybilny. | **Tak** |  |
| **Parametry główne** | | |
| Max. średnica toczenia nad suportem | **320 mm** |  |
| Przelot nad osłonami łoża | **400 mm** |  |
| Szerokość łoża | **400 mm** |  |
| Maks. średnica obrabianego pręta | **52 mm** |  |
| **Wrzeciono** | | |
| Maks. obroty wrzeciona | **4 500 obr/min** |  |
| Średnica uchwytu 3-szczękowego | **203 mm** |  |
| Przelot przez wrzeciono | **62 mm** |  |
| Moc silnika wrzeciona | **Nie mniej 11 kW** |  |
| **Głowica rewolwerowa** | | |
| Liczba pozycji | **Nie mniej jak 12 szt.** |  |
| Mocowanie narzędzi standard | **typ VDI 30** |  |
| Liczba napędzanych gniazd (DIN 5480) | **12 sztuk** |  |
| Dokładność pozycjonowania | **0,003 mm** |  |
| Średnica uchwytu wytaczadła | **32 mm** |  |
| **Konik** | | |
| Przesuw konika | **410 mm** |  |
| Maks. siła docisku | **3000 N** |  |
| Gniazdo pod kieł obrotowy | **4 MT** |  |

Wyposażenie standardowe tokarki CNC, powinno zawierać co najmniej:

* cyfrowy układ sterowania CNC FANUC 0iTF ze wspomaganiem Manual Guide,
* funkcja automatycznego wyłączania,
* cyfrowe serwonapędy i silniki do napędu osi i wrzeciona,
* prowadnice toczne w osiach X, Z,
* konik,
* teleskopowe osłony prowadnic,
* dwustronnie łożyskowane przekładnie śrubowe toczne z podwójną nakrętką,
* system automatycznego smarowania prowadnic i przekładni olejem,
* 12-pozycyjna rewolwerowa głowica (12 napędzanych gniazd) z napędem servo i mocowaniem narzędzi VDI 30 (osiowe mocowanie oprawek),
* wrzeciono 4 500 obr/min o wysokim momencie obrotowy,
* 3-szczękowy hydrauliczny uchwyt samocentrujący Ø203 mm z przelotowym cylindrem,
* system wodnego chłodzenia z doprowadzeniem chłodziwa przez tarczę głowicy,
* pistolet ręczny do spłukiwania przestrzeni roboczej,
* pistolet pneumatyczny,
* elektroniczne kółko ręczne,
* instalacja oświetleniowa,
* pełna kabina,
* lampa sygnalizacyjna LED stanu pracy obrabiarki,
* wymiennik ciepła szafy elektrycznej,
* sztywne gwintowanie,
* regulacja śrub poziomych podstawy,
* RS 232 interface, Ethernet oraz złącze PCMCIA, USB,
* nstrukcje użytkowania i programowania w języku polski,
* deklaracja zgodności z CE.