**Załącznik nr 1 do SWZ**

**Nr sprawy: KP-272-PNU-51/2022**

**Opis przedmiotu zamówienia**

**I. Przedmiot zamówienia:**

|  |
| --- |
| **Zakup maszyny wytrzymałościowej w ramach projektu CeBMaT** |

 **II. Opis przedmiotu zamówienia wraz z parametrami technicznymi:**

|  |
| --- |
| Przedmiotem zamówienia jest Maszyna wytrzymałościowa wg specyfikacji:1. Minimalny zakres obciążeń 5 kN,
2. Przestrzeń robocza bez zabudowy: min. 1000 x 100 mm (wys. x głębok.),
3. Prędkość badawcza w całym zakresie obciążeń. Wartość z zakresu nie mniejszego niż Od 0,05 do 1000 mm/min,
4. Maksymalna prędkość powrotu minimum 1200 mm/min,
5. Minimum jeden wyłącznik bezpieczeństwa na korpusie maszyny
6. Rozdzielczość pomiaru: minimum 19 bitów
7. Zestaw dwóch głowic pomiarowych:

Głowica pomiarowa nr 1:1. maksymalne obciążenie głowicy pomiarowej Fmax od 100 do 500 N,
2. klasa 0,5 dokładności wg PN-EN ISO 7500-1 w zakresie od 1 do 100 % udźwigu wybranego czujnika siły, dokładność w podanym zakresie potwierdzona wzorcowaniem,
3. świadectwo fabrycznej kalibracji producenta wg ISO 7500-1.

Głowica pomiarowa nr 2:1. maksymalne obciążenie głowicy pomiarowej Fmax od 2 do 5 kN,
2. klasa 0,5 dokładności wg PN-EN ISO 7500-1 w zakresie od 1 do 100 % udźwigu wybranego czujnika siły, dokładność w podanym zakresie potwierdzona wzorcowaniem,
3. świadectwo fabrycznej kalibracji producenta wg ISO 7500-1.
4. Komplet dwóch uchwytów z akcesoriami:

Komplet uchwytów nr 1 wraz z akcesoriami:1. uchwyty pneumatyczne kompatybilne z urządzeniem
2. uchwyty przeznaczane do pracy z głowicą pomiarową nr 1
3. układ sprężonego powietrza (zawierający m. in. przewody pneumatyczne, złącza, cichy kompresor laboratoryjny),
4. przełącznik nożny umożliwiający otwieranie i zamykanie szczęk
5. wkładki umożliwiające badanie wytrzymałości włókien światłowodowych o średnicy od 125 mikrometrów do 3 milimetrów.

Komplet uchwytów nr 2 wraz z akcesoriami:1. uchwyty mechaniczne kompatybilne z urządzeniem
2. uchwyty przeznaczane do pracy z głowicą pomiarową nr 2
3. akcesoria umożliwiające montaż elementów płaskich o powierzchni chwytowej min. 50 x 30 mm i grubości nie mniejszej niż wartość z zakresu od 0,5 do 10 mm.
4. wkładki umożliwiające badanie próbek wykonanych z materiałów takich jak plastiki, metale, kompozyty
5. Komputer PC:
6. pamięć RAM min. 8 GB,
7. dysk SSD min. 256 MB,monitor LCD min. 22" – Rozdzielczość min. 1920 x 1080,
8. klawiatura, mysz optyczna USB,
9. system operacyjny Windows 10 lub kompatybilny 64-bitowy.
10. Oprogramowanie umożliwiające:
11. przeprowadzanie i raportowanie wszelkich testów możliwych do wykonania na maszynie o konfiguracji podanej w punktach powyżej,
12. możliwość zmiany parametrów testów w trakcie jego trwania,
13. eksport wyników do pliku
14. Stół laboratoryjny (dostosowany rozmiarem i możliwością obciążenia do oferowanej maszyny wytrzymałościowej wraz komputerem sterującym.)
15. Dostawa do siedziby zamawiającego, instalacja oraz uruchomienie
16. Wzorcowanie czujników siły, drogi i wydłużenia w miejscu instalacji maszyny
17. Dokumentacja w j. polskim
18. Instrukcja obsługi w j. polskim
19. Znak CE na cały system
20. Autoryzowany serwis producenta w Polsce
21. Wzorcowanie czujników przeprowadzone przez akredytowany w Polsce serwis producenta urządzenia
22. Osłona na przód urządzenia (dopasowana rozmiarem do wielkości przestrzeni roboczej maszyny wytrzymałościowej)
23. Gwarancja na cały system minimum 12 miesięcy
24. Szkolenie z obsługi urządzenia (dla 4 osób, minimum 8 godzin).
25. Wsparcie techniczne w okresie gwarancji w formie mailowej oraz telefonicznej.
 |