

PAŃSTWOWA UCZELNIA ZAWODOWA
im. Ignacego Mościckiego
w CIECHANOWIE
ul. Gabriela Narutowicza 9, 06-400 Ciechanów

KAI.262.12.2022

Załącznik nr 3.1

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zadanie nr 1 - Dostawa drobnego sprzętu laboratoryjnego do badania właściwości powierzchni,

Przedmiotem zamówienia jest dostawa drobnego sprzętu laboratoryjnego do badania właściwości powierzchni, na który składają się:

- Pull of tester
- Tester wytrzymałości na zginanie
- Miernik grubości powłok
- Miernik chropowatości
- Nóż krążkowy do badania powłok metodą siatki nacięć
- Połyskomierz trójkątowy
- Ołówkowy testar twardości
- Twardościomierz Shore zakres A i D
- dokumentacja zawierająca m in.:
 - certyfikaty wraz z deklaracją zgodności,
 - dokumentację konfiguracyjną,
 - dokumentację eksploatacyjną.

1. WYMAGANE PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO PARAMETRY TECHNICZNE

Lp	Urządzenie	Parametry i wymagania
1	Pull of tester	Zgodny z normą ASTM D4541/D7234, ISO 4624/16276-1, AS/NZS 1580.408.5; Zakres pomiarowy 0-70 MPa. Dokładność pomiaru: ± 1 % w całym zakresie pomiarowym; wyświetlacz LCD
2	Tester wytrzymałości na zginanie	Zgodny z normą ISO 1519, szerokość wałka 100 mm; zestaw wałków o średnicach: 2,3,4,5,6,8,10,12,16,18,20,25 i 32 mm.
3	Miernik grubości powłok	Zgodny z normą ISO 2178, 2360, 2808, 19840, ASTM B499, D1186, D1400, D7091, E376, G12; do pomiaru grubości powłok

		na podłożach ferromagnetycznych i/lub nieferromagnetycznych; wyświetlacz; pamięć odczytów min. 250; wymienne sondy
4	Miernik chropowości	Zakres Ra, Rq: 0.05-20 μm ; Rz, Rt: 0.1-50 μm ; Dokładność $\pm 10\%$ Rozdzielczość 0.01 μm ; Typ czujnika Piezoelektryczny; Materiał trzpienia Diament; Siła pomiaru 5 mN; Ekran dotykowy; komunikacja z komputerem i ładowanie przez USB
5	Nóż krążkowy do badania powłok metodą siatki nacięć	Zgodny z normą ISO 2409 i ASTM D3359.
6	Połyskomierz trójkątowy	Zgodny z normami ISO 2813, ASTM D 523, ASTM D 2457; Zakres pomiaru: 20° 0-2000GU 60° 0-1000GU 85° 0-160GU; Rozdzielczość: 0.1GU; Powtarzalność: $\pm 0.1\text{GU}$, $\pm 0.2\text{GU}$, $\pm 0.2\%$ G; wyświetlacz; transfer danych do komputera
7	Ołówkowy tester twardości	Zgodny z normami : ISO 15184, ASTM D3363, AS 3894.4, EN 13523-4; Zakres twardości od 8B do 9H; Stały kąt i siła nacisku 7,5N
8	Twardościomierz Shore zakres A i D	Zgodny z normami: ISO 868, 7619; DIN 53505; ASTM D2240; JISK 7215A; Zakres pomiaru: 0-100 HA/HD; Dokładność: 1% H

2. WYMAGANE PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO PARAMETRY POZATECHNICZNE

- Zamawiający wymaga dostawy urządzeń do siedziby Państwowej Uczelni Zawodowej im. Ignacego Mościckiego w Ciechanowie na ul. Narutowicza 9, 06-400 Ciechanów.
- Gwarancja min. 12 miesięcy
- Czas dostawy 4 miesiące