

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest dostawa, instalacja, uruchomienie mikroskopu cyfrowego z profilometrem oraz instruktaż dla pracowników Zamawiającego w zakresie obsługi urządzenia i oprogramowania niezbędnego do funkcjonowania stanowiska badawczego w siedzibie Zamawiającego.

Zamówienie obejmuje dostawę kompletnego stanowiska pomiarowego, składającego się z jednostki sterującej, oprogramowania, kamery, stolika motorycznego oraz obiektywu. Zakup ma na celu umożliwienie prowadzenia zaawansowanych obserwacji mikroskopowych z możliwością analizy reliefu powierzchni badanego materiału.

Mikroskop cyfrowy musi być fabrycznie nowy, nieużywany, nienoszący śladów użytkowania, kompletny, w pełni sprawny, wyprodukowany nie wcześniej niż w 2023 roku, wolny od wad materiałowych, konstrukcyjnych, fizycznych i prawnych, musi odpowiadać standardom jakościowym i technicznym wynikającym z jego funkcji i przeznaczenia, musi spełniać wymagania określone przez Zamawiającego w SWZ i OPZ oraz nie może być obciążony żadnymi prawami na rzecz osób trzecich.

Nazwy i kody zamówienia według Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):

38510000-3 Mikroskopy

38500000-0 Aparatura kontrolna i badawcza

38000000-5 Sprzęt laboratoryjny, optyczny i precyzyjny (z wyjątkiem szklanego)

48000000-8 Pakiety oprogramowania i systemy informatyczne

38540000-2 Maszyny i aparatura badawcza i pomiarowa

WYMAGANE PARAMETRY TECHNICZNE I FUNKCJONALNE.

Mikroskop cyfrowy z profilometrem musi spełniać następujące wymagania techniczne:

Jednostka sterująca: Musi posiadać monitor o przekątnej min. 21", dysk twardy HDD o pojemności min. 512 GB oraz dedykowaną konsolę do obsługi funkcji mikroskopu. min. 2 porty USB.

Oprogramowanie: posiadające funkcję tworzenia zdjęć 3D, funkcja pomiaru chropowatości liniowej oraz powierzchniowej parametry min. Ra, Rz, Sa, Sz, możliwość zestawiania min. 2 modeli 3D.

Kamera: Wyposażona w czujnik wizyjny CMOS, odświeżanie na poziomie min. 40 kl/sek, rozdzielczość min. 3 Mpix. Kamera powinna posiadać możliwość zmiany pozycji i położenia względem statywu oraz oświetlenie LED.

Stolik motoryczny: zakres ruchu w osi XY min. 50 x 50 mm, pochylenie obiektywu do 90 st., sterowanie manualne.

Obiektyw: Pozwalający na wykonanie zdjęć mikroskopowych o powiększeniu min. do 500 x, wyposażony w automatyczne dopasowanie skali do powiększenia. Możliwość obserwacji w polu jasnym oraz ciemnym.

Dokumentacja stanowiska:

- 1) Dokumentacja techniczna,
- 2) Instrukcja obsługi i konserwacji w języku polskim i angielskim,
- 3) Certyfikaty zgodności z obowiązującymi normami,
- 4) Karty katalogowe i szczegółowe specyfikacje techniczne urządzeń,
- 5) Dokumentacja instalacyjna,
- 6) Dokumentacja powykonawcza, w tym raporty z przeprowadzonych testów odbiorczych,
- 7) Licencje na zainstalowane oprogramowanie,
- 8) Karta gwarancyjna producenta.

Pozostałe wymagania.

- 1) Wykonanie urządzenia zgodnie z dyrektywą:
 - niskonapięciową 2014/35/UE,
 - kompatybilności elektromagnetycznej 2014/30/UE,
 - normami zharmonizowanymi.
- 2) Mikroskop musi posiadać trwałe oznaczenia zawierające: nazwę i adres producenta, typ, numer fabryczny, rok produkcji oraz oznakowanie CE zgodnie z dyrektywami jw.
- 3) Wykonawca gwarantuje, że urządzenie może być dopuszczone do eksploatacji na terenie Polski. Wykonawca zapewnia, że dostarczone urządzenie będzie spełniało wymagania Polskich Norm w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Miejsce i termin dostawy, instalacji, uruchomienia oraz instruktażu.

Mikroskop cyfrowy będzie dostarczony przez Wykonawcę w terminie do 14 dni kalendarzowych, w dzień roboczy, w godzinach od 7:00 do 17:00 na adres:

Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Elektrotechniki
ul. M. Cürie-Skłodowskiej 55/61, 50 – 369 Wrocław

Dostawa, załadunek, transport, rozładunek urządzenia, transport do miejsca wyznaczonego przez Zamawiającego, instalacja, aktywacja oprogramowania i uruchomienie leży po stronie Wykonawcy.

Instalacja musi być przeprowadzona przez wykwalifikowany personel zgodnie z wytycznymi producenta. Wykonawca zapewni wszelkie narzędzia i materiały niezbędne do przeprowadzenia instalacji.

Uruchomienie oraz aktywacja sprzętu pomiarowego nastąpi w dniu dostarczenia urządzenia. Wykonawca przeprowadzi instruktaż w zakresie obsługi, konserwacji oraz diagnostyki dostarczonego sprzętu i oprogramowania dla min. 5 pracowników Zamawiającego. Instruktaż nastąpi po uruchomieniu urządzenia i przeprowadzony będzie w języku polskim w siedzibie Zamawiającego.

Instruktaż musi obejmować:

- Podstawowe operacje i zarządzanie sprzętem;
- Zaawansowane funkcje i konfiguracje systemu;
- Procedury diagnostyki i rozwiązywania problemów.

Odbiór przedmiotu zamówienia.

Odbiór przedmiotu zamówienia nastąpi po przeprowadzeniu testów funkcjonalnych potwierdzających zgodność z wymaganiami technicznymi i przeprowadzeniu instruktażu dla pracowników Zamawiającego. Testy odbiorcze muszą być przeprowadzone w obecności przedstawicieli Zamawiającego. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek niezgodności, Wykonawca zobowiązany jest do ich usunięcia na własny koszt.

Podstawą odbioru przedmiotu zamówienia będzie bezusterkowy protokół odbioru końcowego podpisany przez Zamawiającego i Wykonawcę. Protokół odbioru końcowego zostanie sporządzony w 2 egzemplarzach po jednym dla każdej ze Stron, zgodnie ze wzorem stanowiącym załącznik nr 3 do umowy.

Warunki gwarancji i serwisu.

1. Wykonawca udzieli gwarancji na dostarczone urządzenie i oprogramowanie na okres minimum 12 miesięcy liczonych od dnia podpisania przez Strony bezusterkowego protokołu odbioru końcowego stwierdzającego zgodność dostawy z wymaganiami Zamawiającego określonymi w SWZ oraz niniejszym OPZ.
2. W ramach udzielonej gwarancji Zamawiający będzie uprawniony do żądania, w ramach wynagrodzenia, usunięcia wad/usterek urządzenia lub do dostarczenia urządzenia wolnego od wad, jeżeli wady te ujawnią się w okresie gwarancji.
3. Wykonawca podejmie prace serwisowe w ciągu maksymalnie 48 godzin od zgłoszenia mailowego przez Zamawiającego, z wyłączeniem świąt i dni wolnych od pracy. Zgłoszenia Zamawiający będzie dokonywał e-mailem na adres podany przez Wykonawcę.
4. Wykonawca zobowiązuje się, nie później niż w terminie 14 dni roboczych od dnia zgłoszenia reklamacji przez Zamawiającego, usunąć na własny koszt wadę, a gdyby to nie było możliwe - dostarczyć nowy, wolny od wad przedmiot zamówienia objęty gwarancją lub jego część i dokonać montażu.

5. W ramach gwarancji Wykonawca zapewni:
 - 1) Darmowe wsparcie techniczne realizowane w języku polskim,
 - 2) Dostęp do aktualizacji oprogramowania,
 - 3) Dostarczenie darmowego zestawu zastępczego na czas serwisowania zestawu w konfiguracji zamawianego zestawu, adekwatnej lub wyższej w przypadku awarii.
 - 4) Darmową kalibrację i przegląd urządzenia min. jeden raz w roku.
5. W przypadku dokonania naprawy gwarancyjnej okres gwarancji ulega przedłużeniu o czas naprawy.
6. W okresie pogwarancyjnym Wykonawca:
 - zapewni możliwość korzystania przez Zamawiającego z odpłatnej opieki serwisowej oraz dostępność do części eksploatacyjnych przez okres co najmniej 5 lat,
 - dostarczy, na czas usuwania usterek, zestaw zastępczy o parametrach nie gorszych niż przedmiot zamówienia.
7. Uprawnienia wynikające z gwarancji nie wykluczają dochodzenia przez Zamawiającego praw z tytułu rękojmi.

Obowiązki po stronie Zamawiającego:

- 1) Przygotowanie miejsca pod instalację urządzenia.