

Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

Załącznik nr 2B do SIWZ RU/DW/74/11

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

L.p.	Parametr/Cecha	Wymagane
1	Możliwość obrazowania	W trybie jasnego pola
2	Możliwość obrazowania	W trybie DIC (kontrastu interferencyjnego)
3	Możliwość obrazowania	W trybie prostej polaryzacji
4	Możliwość obrazowania	W trybie konfokalnym
5	Pole widzenia XY	od 20 μm do 5 mm
6	Wysokość badanej próbki	Nie mniejsza niż 100mm
7	Obiektyw	x2,5
8	Obiektyw	x5
9	Obiektyw	x10
10	Obiektyw	x20 dedykowany dla λ lasera
11	Obiektyw	x50 dedykowany dla λ lasera
12	Obiektyw	x100 dedykowany dla λ lasera
13	Uchwyt rewolwerowy obiektywów	Min. 6 gniazd, zmotoryzowany
14	Zoom optyczny mikroskopu	Min. x8
15	Rozdzielczość Z	Max. 10nm
16	Rozdzielczość XY	Max. 120nm
17	Dokładność pomiarów	Min. 1nm
18	Rozdzielczość chropowatości	Min. 400nm
19	Rozdzielczość obrazu mikroskopowego	Min. 4000x4000
20	Odświeżanie obrazu dla trybu CCD	Min. 25fps
21	Odświeżanie obrazu dla trybu konfokalnego	Min. 15 fps
22	Oświetlacz mikroskopowy	Biała dioda LED o mocy co najmniej 30mW
23	Laser skanujący	Długość fali w zakresie 380-410 nm
24	Maksymalna moc lasera	Nie mniejsza niż 120mW
25	Płynna regulacja mocy lasera	Tak
26	Tor skanujący konfokalny	Rozszerzona dynamika i czułość, dwa fotopowielacze z systemem pin-hole
27	Wkładka do obserwacji i zbierania obrazu w trybie kontrastu Nomarskiego	Zintegrowana z polaryzatorem
28	Stół mikroskopowy	Z przesuwem piezoelektrycznym

„Śląskie Międzyuczelniane Centrum Edukacji i Badań Interdyscyplinarnych”

Infrastruktura i Środowisko, Oś priorytetowa XIII, Działanie 13.1

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

Załącznik nr 2B do SIWZ RU/DW/74/11

29	Zakres ruchu stolika w osi Z	Nie mniejszy niż 10mm
30	Zakres ruchu stolika w osiach XY	Nie mniejszy niż 100mm
31	Skanowanie płaszczyzn nachylonych pod kątem	Min. 85 stopni
32	Możliwość składania obrazów	Min. 500 obrazów
33	System antywibracyjny	Wbudowany
34	Dwa komputery wraz z monitorami LCD i z wielofunkcyjnym, bezprzewodowym urządzeniem typu „all in one” do reprodukcji i wysyłania danych pomiarowych	Komputery 64 bitowe (minimum jeden z dostępem do sieci Internet) z systemami operacyjnymi Windows 7 (jeden komputer do sterowania mikroskopem z procesorem min. 3GHz, 4GB RAM i dyskiem twardym min. 1,5TB, drugi komputer dedykowany do analiz i dodatkowego oprogramowania typu Matlab o znacznie większych możliwościach obliczeniowych) Monitory LCD o przekątnej ekranu minimum 24” i proporcji obrazu 16x10 oraz matrycy IPS Wielofunkcyjne bezprzewodowe urządzenie z funkcją faksu, skanowania i funkcjami sieciowymi, Systemy gotowe do pracy (mysz, klawiatura, itp.)
35	Oprogramowanie analityczne dedykowane do mikroskopu	Możliwość instalacji na Windows 7
36	Pomiary 2D i 3D	Długość, wysokość, powierzchnia, poziom, analiza obiektów, detekcja krawędzi

„Śląskie Międzyuczelniane Centrum Edukacji i Badań Interdyscyplinarnych”

Infrastruktura i Środowisko, Oś priorytetowa XIII, Działanie 13.1

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego

Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

Załącznik nr 2B do SIWZ RU/DW/74/11

37	Możliwość pomiaru grubości warstw transparentnych	Tak
38	Pomiar chropowatości zgodny z normami	ISO, JCSS
39	Eksport wyników pomiarowych	csv
40	Eksport obrazów mikroskopowych	bmp, JPG
41	Serwer plików typu NAS do gromadzenia danych pomiarowych wraz z dyskami twardymi i minimum 2 kamerami do monitoringu laboratorium;	System serwera oparty o procesor dwurdzeniowy z obsługą 6 dysków pojemności min. 3TB i obsługą USB3 Minimum 6 dysków twardych 3,5" SATA3 każdy o pojemności minimum 2TB Kamery kolorowe wysokiej rozdzielczości
42	Zasilacz awaryjny UPS	Minimum 3000 VA
43	Bezpłatne aktualizacje całego oprogramowania mikroskopu w miarę ukazywania się nowych wersji	Min. przez okres trwania gwarancji

Powyższe parametry stanowią wymóg minimum.

Urządzenie musi umożliwiać zautomatyzowany pomiar mikroskopowy i typu konfokalnego.