

Lódź, dnia 29.08.2019 r.
Znak sprawy: KF/ZP-236-26/19

Dotyczy postępowania na dostawę Cyfrowego mikroskopu optycznego

Zapytanie oraz wyjaśnienie dotyczące zapisów specyfikacji istotnych warunków zamówienia.

Zamawiający przekazuje treść zapytania dotyczącego zapisów specyfikacji istotnych warunków zamówienia wraz z wyjaśnieniami. W przedmiotowym postępowaniu wpłynęło następujące zapytanie:

Pytanie

Czy Zamawiający dopuści komputer z kartą graficzną 2GB i i wyniku w teście Pass Mark Performance 3766 punktów oraz procesorem o wydajności w teście Pass Mark Performance 9489 punktów?

Odpowiedź:

Zamawiający wyraża zgodę

Zamawiający modyfikuje SIWZ. Zmianie ulega Załącznik nr 1A do SIWZ

Załącznik nr 1A do siwz otrzymuje brzmienie:

Lp.	Opis parametru/elementu	Parametry wymagane	Parametry oferowane
1.	Kamera cyfrowa	<ul style="list-style-type: none"> • Czujnik wizyjny CMOS, • Min. 50 klatek/s • Rozdzielczość min 2 MPx (efektywnych Pikseli) • Powinna posiadać funkcję HDR na żywym obrazie 	
2.	System komputerowy Monitor LCD	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kolorowy monitor LCD min, 23", min. 1920 x 1060 pikseli (fullHD) 2. Procesor powinien osiągać w teście wydajności PassMark Performance Test co najmniej wynik 9300 punktów Passmark CPU Mark. <i>Opublikowane na stronie:</i> http://www.passmark.com/products/pt.htm, 3. Karta graficzna w celu przesyłu obrazu optycznego na obraz cyfrowy w wysokiej jakości: – Dedykowana obsłudze systemu operacyjnego karta graficzna zgodna z DirectX 12 min. 2 GB RAM DDR5. Oferowana karta graficzna musi osiągać w teście PassMark Performance Test co najmniej wynik 3600 punktów w G3D Rating <i>opublikowane na stronie:</i> http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php, 4. Pamięć RAM = minimum 16GB DDR4 , 	

		<p>5. Karta sieciowa przewodowa Ethernet LAN 100/1000 Mbps,</p> <p>6. Porty i złącza:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 4xDP 1.4 lub HDMI ▪ 1x RJ-45 (100/1000) ▪ 4x USB 3.0 ▪ 2x USB 2.0 ▪ COM RS-232 <p>7. Diagnostyka - Wbudowany system diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika umożliwiający przetestowanie zainstalowanych komponentów w celu wykrycia usterki w oferowanym komputerze bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego. Wbudowany wizualny system diagnostyczny sygnalizujący pracę dysków, zasilania, umożliwiający wykrycie bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego</p> <p>8. Deklaracja zgodności CE dla oferowanego komputera.</p> <p>9. System operacyjny (zgodny z systemami zamawiającego - możliwość logowania do domeny)</p> <p>10. Gwarancja na komputer: 3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta, Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego. W przypadku awarii dysków twardych, dyski uszkodzone pozostają u Zamawiającego.</p>	
3.	Źródło światła dla kamery/ Metody obserwacji	<p>11. Lampa LED, oświetlenie pierścieniowe wychodzące z jednostki sterującej, max temperatura barwowa nie może być mniejsza niż 5700K, czas pracy min 30.000 godzin</p> <p>12. Możliwość modyfikacji oświetlenia (zmiana kąta oraz rodzaju oświetlenia)</p> <p>13. Jasne pole widzenia</p> <p>14. Ciemne pole widzenia</p> <p>15. MIX : jasne + ciemne pole widzenia</p> <p>16. Polaryzacja</p> <p>17. Oświetlenie kątowe</p>	
4.	Oprogramowanie	<p>18. Oprogramowanie do nagrywania obrazu w ruchu,</p> <p>19. Oprogramowanie do tworzenia modeli 3D oraz pomiarów 3D</p> <p>20. Oprogramowanie do pomiarów na profilach z automatycznym wykrywaniem najwyższych i najniższych punktów oraz funkcji mierzenia między konkretnymi punktami na profilu</p> <p>21. Oprogramowanie do automatycznego pomiaru powierzchni obrazu 2D (pole, obwód, długość szerokość) bazujące na kontraście bieli lub koloru.</p> <p>22. Możliwość wyświetlania na ekranie min. 4 obrazów lub więcej w celu porównań</p> <p>23. Oprogramowanie do wpisywania komentarzy i znaczników.</p> <p>24. Funkcja usuwania blasku również podczas nagrywania filmów</p> <p>25. Funkcja usuwania odbicia z pierścienia oświetleniowego</p> <p>26. Oprogramowanie dedykowane do mikroskopu</p>	

		27. Łączenie obrazów w osiach XY min. 10.000x10.000 (stitching) 28. Oprogramowanie do usprawnienia nawigacji. Podgląd makro i mikro obserwowanej próbki jednocześnie na obrazie. 29. Funkcja reprodukcji ustawień mikroskopu (np. oświetlenia i funkcji cyfrowych) – pozwala wykonać zdjęcie kolejnej próbki przy wykorzystaniu ustawień zapamiętanych w wykonanym uprzednio zdjęciu 30. Możliwy transfer danych obrazu pomiędzy mikroskopem i komputerami PC. Oprogramowanie bez limitu instalacji na PC. 31. Format obrazu JPEG (z kompresją), TIFF (bez kompresji), RAW 32. Oprogramowanie: pakiet biurowy	
5.	Funkcje Pomiarowe oprogramowania	<ul style="list-style-type: none"> • Funkcja pomiaru chropowatości liniowa i powierzchniowa (patrz ISO 4287:1999, ISO 25178) • Odległość, kąt, promień • Możliwość automatycznego zliczania obszaru na podstawie np. różnic kontrastu, koloru • Zapis pomiarów w formacie CSV • Pomiar 3D wysokości na modelu 3D • Funkcja automatycznego wykrywania krawędzi • Pomiar objętości • Funkcja określania punktów charakterystycznych na detalu do automatycznego wykonywania serii zdjęć 3D • Wyświetlanie skali na ekranie w celu łatwego określenia wielkości detali • Oprogramowanie do nakładania pomiarów 2D (punkty, linie) na kolejne obrazy. Usprawnia pomiary tych samych próbek • Możliwość wyeksportowania modelu 3D do formatów obsługiwanych przez popularne oprogramowanie CAD – pozwala na obróbkę zdjęć, pomiary i komentowanie bez blokowania stanowiska mikroskopowego. 	
6.	Obiektywy	33. Łączny zakres powiększeń min. 20x-1000x lub więcej	
7.	Podstawa mikroskopu	34. Światło przechodzące z możliwością zastosowania filtra polaryzacji 35. Automatemyczny przesuw w osiach XYZ 36. Obserwacji pod kątem od 0° do 90° z blokowaniem w dowolnej pozycji, 37. Obserwowany obraz powinien pozostać w polu widzenia przy pochylaniu obiektywu i rotacji stolika 38. Czujnik położenia kąтового obiektywu ze wskazaniem wartości kąta (dokładność do 0,1°)	

Ulega zmianie:

termin składania z dnia 02.09.2019 godzina: 10:00 na dzień 06.09.2019 godzina: 10:00

termin otwarcia z dnia 02.09.2019 godzina 11:00 na dzień 06.09.2019 godzina: 11:00

Zmienia się treść ogłoszenie o zamówieniu.

Powyższe wyjaśnienia oraz zmiana treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia stanowią integralną część SIWZ.

ZAMAWIAJĄCY

GŁÓWNY KSIĘGOWY
mgr Iwonna Paszkiewicz

