

FORMULARZ CENOWO-TECHNICZNY Część 1

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA MINIMALNE, WYMAGANE PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO PARAMETRY techniczne, funkcjonalne i użytkowe	Potwierdzam spełnianie parametrów minimalnych wymaganych przez Zamawiającego	Producent/dystrybutor ¹ i odpowiednio model/typ/ symbol/nazwę/numer kat. oferowanego produktu/sprzętu (jeśli istnieją)	Jednostka miary	Ilość	Cena jednostkowa brutto [w PLN]	KWOTA OGÓŁEM BRUTTO (cena jednostkowa brutto x ilość) [W PLN] do przeniesienia do Formularza Oferta
1	2	3	4	5	6	7
<p>1. <u>Korpus mikroskopu z tubusem binokularowym</u></p> <p>1) Mikroskop w układzie prostym z kodowanym rewolwerem obiektywowym na nie mniej niż 5 obiektywów mocowanych w standardzie M27;</p> <p>2) Obustronny (lewy oraz prawy) mechanizm dokładnej regulacji ostrości w zakresie nie mniejszym niż 15 mm;</p> <p>3) Mechaniczny stolik mikroskopowy, o konstrukcji bezstelażowej, z twardą anodowaną powierzchnią, o zakresie ruchu nie mniejszym niż 75 x 50 mm i wymiarach powierzchni roboczej nie mniejszej niż 220 x 150 mm, z mechanizmem przesuwu ręcznym zlokalizowanym z prawej strony z możliwością przełożenia na lewą stronę i z regulacją siły tarci, o długości nie mniejszej niż 135mm z możliwością przedłużenia o nie mniej niż 15mm;</p> <p>4) Podwójny uchwyt na próbki do obsługi jedną ręką, dźwignia sprężynowa lewa;</p> <p>5) Oświetlacz światła przechodzącego z białą diodą LED o mocy nie mniejszej niż 10W, z możliwością opcjonalnej wymiany na reflektor halogenowy 12V 35W;</p> <p>6) Zintegrowany zasilacz 24V DC o mocy nie mniejszej niż 60W, stabilizowany w zakresie co najmniej 100 - 240V AC/ 50 - 60Hz;</p> <p>7) Mikroskop wyposażony w zintegrowany z korpusem tryb oszczędzania energii i dedykowany przycisk sterowania oświetleniem zlokalizowany na korpusie;</p> <p>8) Korpus mikroskopu wyposażony w przycisk do</p>	TAK		szt.	1		

FORMULARZ CENOWO-TECHNICZNY Część 1

<p>natychmiastowego wykonania zdjęcia i rozpoczynania przechwytywania nagrań podłączoną kamerą mikroskopową, pracującą z komputerem PC z oprogramowaniem producenta mikroskopu;</p> <p>9) Korpus mikroskopu wyposażony w nie mniej niż jeden port USB klasy nie gorszej niż 2.0 umożliwiający podłączenie do komputera PC;</p> <p>10) Korpus z wbudowanym uchwytem filtrów;</p> <p>11) Fototubus binokularowy o konstrukcji ergonomicznej, o kącie nachylenia okularów nie mniejszym niż 30°, polu widzenia nie mniejszym niż 23, wyposażony w zintegrowany port kamery z podziałem światła 100:0/0:100 i interfejsem 60N, odwrócony obraz z przesuwającym pryzmatem, przełącznik pryzmatu o niskim poziomie wibracji;</p> <p>12) System optyczny Korygowany do nieskończoności;</p> <p>13) Dodatkowa płyta bazowa do statywu mikroskopu, umożliwiająca przykręcenie bezpośrednio pod statywem mikroskopu, o powiększonej powierzchni dla zapewnienia większej stabilności;</p> <p>14) Zintegrowane z korpusem rozwiązanie do schowania kabli podczas przechowywania;</p> <p>15) Zintegrowane z korpusem rozwiązanie do schowania narzędzi (klucz imbusowy) podczas przechowywania;</p> <p>16) Kondensor klasy nie gorszej niż 0,9 do obiektywów w zakresie powiększeń 5x-100x, o odległości roboczej nie większej niż 0,6 mm;</p> <p>17) Filtr polaryzacyjny obracany o nie mniej niż 90°, z wbudowanym nośnikiem filtra barwnego;</p> <p>18) Stały suwak analizatora dla światła przechodzącego w rozmiarze 6x20.</p> <p>2. Okulary</p> <p>1) Powiększenie 10x;</p> <p>2) Średnica mocowania nie mniejsza niż 30mm;</p>					
--	--	--	--	--	--

FORMULARZ CENOWO-TECHNICZNY Część 1

<p>3) Pole widzenia co najmniej 23 mm z regulacjami dioptryjnymi +/- 5 dioptrii w obydwu okularach;</p> <p>4) Możliwość doposażenia w okulary o powiększeniach 16x/16 mm.</p> <p>3. <u>Obiektywy</u></p> <p>1) Obiektyw klasy achromatycznej z , o powiększeniu 5x, aperturze numerycznej nie mniejszej niż 0.12, o odległości roboczej nie mniejszej niż 10,1 mm, polu widzenia nie mniejszym niż 23 mm;</p> <p>2) Obiektyw klasy achromatycznej z , o powiększeniu 10x, aperturze numerycznej nie mniejszej niż 0.25, o odległości roboczej nie mniejszej niż 4,5 mm, polu widzenia nie mniejszym niż 23 mm;</p> <p>3) Obiektyw klasy achromatycznej z , o powiększeniu 20x, aperturze numerycznej nie mniejszej niż 0.45, o odległości roboczej nie mniejszej niż 0,46 mm, polu widzenia nie mniejszym niż 23 mm;</p> <p>4) Obiektyw klasy achromatycznej z , o powiększeniu 40x, aperturze numerycznej nie mniejszej niż 0.65, o odległości roboczej nie mniejszej niż 0,45 mm, polu widzenia nie mniejszym niż 23 mm.</p> <p>4. <u>Mikroskopowa kamera cyfrowa</u></p> <p>1) Kolorowy przetwornik obrazu klasy CMOS;</p> <p>2) Rozdzielczość: 3840 (H) x 2160 (V) = 8,3 megapikseli lub większa;</p> <p>3) Rozdzielczość przechwytywania obrazu do wyboru co najmniej: 3840 x 2160 Ultra HD (4K) i 1920 x 1080 Full HD (1080p);</p> <p>4) Rozmiar piksela co najmniej 1,85 µm x 1,85 µm;</p> <p>5) Efektywny obszar co najmniej 7,1 mm x 4,0 mm;</p> <p>6) Zakres widmowy co najmniej 400 nm - 700 nm;</p> <p>7) Filtr IR i maska kolorów RGB;</p> <p>8) Przyciski sterujące na kamerze co najmniej: 1x</p>						
--	--	--	--	--	--	--

FORMULARZ CENOWO-TECHNICZNY Część 1

<p>Przechwytywanie obrazu, 1x Menu OSD (menu ekranowe), 1x Przywracanie ustawień fabrycznych kamery;</p> <p>9) Dioda LED stanu kamery i kodowany kolorami stan pracy kamery;</p> <p>10) Format zapisu obrazu co najmniej: TIFF oraz JPG;</p> <p>11) Format strumienia wideo mp4;</p> <p>12) Częstotliwość klatek na żywo w trybie HDR przez HDMI co najmniej: 30 kl./s @ 4K/1080p;</p> <p>13) Digitalizacja: 24-bitowa (3 x 8-bit RGB);</p> <p>14) Czas integracji: od 0,06 ms do 1 s lub dłuższy;</p> <p>15) Wzmocnienie w zakresie co najmniej: 1x - 22x;</p> <p>16) Interfejsy do komunikacji i zasilania co najmniej: HDMI, USB klasy nie gorszej niż 3.0 typu C, Ethernet (RJ45), Micro-D;</p> <p>17) Interfejs optyczny klasy C-mount;</p> <p>18) Wymiary nie większe niż 135 x 97 x 54 mm;</p> <p>19) Waga nie większa niż 590 g;</p> <p>20) Obudowa wykonana z aluminium;</p> <p>21) Certyfikaty: CE, RoHS, CSA;</p> <p>22) Pobór mocy nie większy niż 9 W;</p> <p>23) Dołączony do kamery hub USB klasy nie gorszej niż 3.0 typu C, pamięć flash USB klasy nie gorszej niż 3.0, kabel USB klasy nie gorszej niż 3.0 typu C do typu A.</p> <p>5. Oprogramowanie</p> <p>1) Program do akwizycji obrazów z kamer cyfrowych i sterowania kamerami cyfrowymi, działający w 64-bitowym systemie operacyjnym;</p> <p>2) Interfejs użytkownika pozwalający na bezstopniowe skalowanie i zoom dla optymalnego dopasowania do monitora;</p> <p>3) Akwizycja obrazów z czarno-białych i kolorowych z kamer cyfrowych użytych w konfiguracji;</p> <p>4) Pełna integracja z systemem Windows w zakresie</p>					
--	--	--	--	--	--

FORMULARZ CENOWO-TECHNICZNY Część 1

<p>zarządzania wieloma użytkownikami (konfiguracje, zapisywanie danych w oddzielnych lokalizacjach);</p> <p>5) Archiwum danych do zarządzania i utrzymywania dokumentów: wyszukiwanie, filtrowanie, tagowanie, przeglądanie, ponowne otwieranie, strukturyzacja, eksportowanie, importowanie (dowolny format pliku poprzez przeciągnięcie i upuszczenie);</p> <p>6) Interaktywne pomiary: długość, powierzchnia, średnica, wartości szarości, kąty;</p> <p>7) Paski skali;</p> <p>8) Obróbka graficzna: jasność, kontrast, gamma, wyostanie/zmiękczenie, korekty geometryczne</p> <p>9) Wprowadzanie adnotacji tekstowych;</p> <p>10) Narzędzie do przechwytywania i eksportowania nagrań wideo;</p> <p>11) Generowanie raportów z użyciem szablonów w formacie pozwalającym na odczyt w oprogramowaniu Microsoft Office i Word;</p> <p>12) Moduł do ręcznego składania obrazów o rozszerzonej głębi ostrości;</p> <p>13) Moduł do ręcznego składania obrazów w osiach XY (przy zastosowaniu manualnego stolika XY);</p> <p>14) Przeglądarka topografii do wizualizacji 2.5D zdjęć EDF wraz z pomiarem linii profilu, eksport danych QUAL.</p> <p>6. Pozostałe</p> <p>1) Dopuszczalny zakres temperatury otoczenia +10 do +40 °C;</p> <p>2) Dopuszczalny zakres wilgotności względnej (bez kondensacji) maks. 75% przy 35 °C;</p> <p>3) Maksymalna dopuszczalna wysokość użytkowania 2000 m;</p> <p>4) Ciśnienie atmosferyczne 800 hPa do 1060 hPa;</p> <p>5) Stopień zanieczyszczenia 2;</p> <p>6) Mikroskop wyposażony w dedykowaną osłonę</p>						
---	--	--	--	--	--	--

FORMULARZ CENOWO-TECHNICZNY Część 1

przeciwpyłową.						
----------------	--	--	--	--	--	--

¹ Wykonawca zobowiązany jest wskazać producenta danego produktu lub jego dystrybutora bądź markę, pod którą produkt został wprowadzony na rynek.

UWAGA!!!

Brak któregośkolwiek elementu przedmiotu zamówienia w „Formularzu Cenowo Technicznym” Wykonawcy w stosunku do wymagań Zamawiającego, nie będzie poprawiony i skutkować będzie odrzuceniem oferty na mocy SWZ.