Załącznik nr 2.2 do SWZ/umowy

FORMULARZ ASORTYMENTOWO – CENOWY

Część 2 Mikroskop cyfrowy do badań dokumentów

Dostawa specjalistycznych mikroskopów cyfrowych dla laboratoriów kryminalistycznych jednostek Policji z przeznaczeniem do badań dokumentów,

Lp	Opis przedmiotu zamówienia	Producent/ Model/Typ/ oferowanego sprzętu *	j.m.	ilość	Cena jednostkowa brutto**(zł)	Wartość brutto (zł)*** kol. 6 x 5
1	2	3	4	5	6	7
	Kamera mikroskopu: - czujnik wizyjny min. CMOS 1/1,7 cala - o liczbie klatek na sekundę: min. 30 klatek/sek. - kamera posiada wbudowane światło LED w kamerze/obiektywie - kamera posiada funkcję HDR - o rozdzielczości uzyskiwanych zdjęć min. 12 megapikseli **Jednostka sterująca mikroskopem:** - posiada kolorowy monitor LCD z matrycą IPS o przekątnej min. 27" - posiada dysk twardy HDD o pojemności min. 1TB - posiada zainstalowany system operacyjny min. Windows 10 - posiada wyjście LAN typu RJ-45 - posiada min. 6 portów USB w tym 2 porty USB 3.0 - posiadająca możliwość podłączenia zewnętrznego monitora za pomocą wejścia DVI lub DISPLAY lub HDMI - posiadająca format zapisu obrazu: JPEG, TIFF oraz pliki pomiarowe		**kpl**	**11**		

	.CSV - posiadająca maksymalny widoczny rozmiar obrazu min. 50 000 pikseli × 50 000 pikseli - posiadająca zewnętrzną konsolę umożliwiającą pauzowanie, zapisywanie obrazu, zawierającą przyciski wyzwalające podstawowe funkcje mikroskopu, joystick sterujący stolikiem XY oraz śruby: makro i mikrometryczną, pozwalające na poruszanie osią Z (pionową), oznaczenia przycisków na konsoli w języku polskim - posiadająca możliwość przełączenia pracującej kamery z poziomu jednostki centralnej - posiadająca klawiaturę z blokiem numerycznym oraz mysz optyczną **Oprogramowanie:** - posiada funkcję HDR z możliwością modyfikowania tekstury, jasności, kontrastu oraz nasycenia kolorów za pomocą suwaków w trakcie obserwacji próbki na żywo - posiada funkcję automatycznej analizy cieniowej z kolorystyczną mapą wysokości - posiada funkcję tworzenia zdjęcia w pełnej głębi ostrości za pomocą jednego przycisku - posiada funkcję usuwania odblasku oraz poświaty z oświetlenia pierścieniowego - posiada funkcję nawigacji widoczną na ekranie, pozwalającą przemieszczać się na próbce przy dowolnym, zmiennym powiększeniu oraz umożlwiającą automatyczne składanie zdjęć w					

	pełnej głębi ostrości - posiada funkcję tworzenia modeli 3D (trójwymiarowych) - posiada funkcję porównywania modeli 3D (trójwymiarowych) na minimum 2 obrazach - posiada funkcję pomiaru profilu, wysokości oraz porównywania profili na modelu 3D (trójwymiarowym) - posiada funkcję do pomiarów planimetrycznych, minimum: odległość, kąt, średnica - posiada funkcję do automatycznego pomiaru powierzchni obrazu 2D (dwuwymiarowego), minimum: pole, obwód, długość szerokość - posiadające funkcję automatycznego łączenia obrazów w 2D (dwuwymiarowych) oraz 3D (trójwymiarowych) o minimalnym wymiarze 50 000 × 50 000 pikseli - posiada funkcję do wpisywania komentarzy i znaczników, jak również porównania obrazów zapisanych, również z obrazem na żywo - posiada możliwość szybkiego odwzorowania ustawień z wykonanych wcześniej zdjęć w celu ponownego ich użycia (tryb oświetlenia, automatyczne dopasowanie powiększenia), **dopuszcza się oprogramowanie dające możliwość szybkiego odwzorowania ustawień z wcześniej zapisanych plików przyporządkowanych dla danego typu procedur badawczych (lub zdjęć) przy jednoczesnym zapisywaniu wszystkich parametrów dla każdego zdjęcia, o ile nie zwiększy to rozmiaru efektu końcowego (pliku/zdjęcia)**					

	- posiada dedykowane oprogramowanie do generowania raportów w postaci edytowalnych szablonów lub umożliwiające transfer danych do plików umożliwiających edycje - posiada funkcję do wykonywania pomiarów 3D (trójwymiarowych) - posiada automatyczne wykrywanie najwyższego oraz najniższego punktu podczas pomiaru na profilach 3D - posiadające funkcję automatycznej kalibracji systemu, - posiadające min. 10 profili użytkownika w celu zapisania wybranych ustawień - dostarczone oprogramowanie musi zapewniać pełną kompatybilność, oraz jak najlepsze dopasowanie rozwiązań technicznych mających wpływ na pełną interoperacyjność gwarantującą bezkolizyjną integrację zamawianych komponentów na poziomie funkcjonalnym - posiada funkcję pomiaru objętości z funkcją wypełniania pola **Min. 3 obiektywy o łącznym zakresie powiększeń 42x - 2500x lub szerszym. Każdy z obiektywów posiadający:** - możliwość obserwacji w jasnym i w ciemnym polu - oświetlenie pierścieniowe podzielone na min. 4 sekcje z możliwością wyboru pojedynczej sekcji - oświetlenie koaksjalne podzielone na min. 2 sekcje - polaryzację **Podstawa mikroskopu:** - podstawa osi XY z napędem elektrycznym (np.: wielostopniowy silnik					

	krokowy) - zakres ruchu podstawy w osiach XY 100 x 100 mm - wymiary podstawy XY co najmniej 200 x 180 mm - posiada możliwość obrotu próbki bez jej dotykania o kąt 180° - ładowność do 5 kg - możliwość uchylenia statywu do obserwacji pod kątem do 90° - posiada funkcję wyświetlania kąta nachylenia na ekranie z dokładnością do 1° - posiada wbudowane w statywie światło przechodzące z dyfuzorem oraz możliwość zamontowania światła spolaryzowanego - posiada zakres ruchu motoru osi Z min. 40 mm - podstawa osi Z z napędem elektrycznym np.: z 5 – fazowym krokiem skokowym o rozdzielczości min. 0.1 µm, w celu dokładnych pomiarów 3D - posiadająca możliwość ustawienia eucentrycznego, aby zachować próbki w polu widzenia nawet przy pochylaniu podstawy do kąta 90° - posiadająca funkcję ochrony przed kolizją obiektywu widoczną na ekranie oraz możliwość regulacji ochrony na wybranej wysokości **Konsola do jednostki sterującej mikroskopu:** - posiadająca podwójne pokrętło do sterowania osią Z (pionową) (ruch szybszy i wolniejszy) oraz joystick do sterowania ruchami osi XY, **dopuszcza się mikroskop, którego konsola posiada jedną śrubę oraz dwa przyciski „góra" i „dół" (z 3 stopniową regulacją czułości), które realizują zarówno ruch śruby makro oraz mikrometrycznej** - posiadająca klawisze skrótów do głównych funkcji mikroskopu					

	- posiadająca wszystkie oznaczenia w języku polskim **Pozostałe wymagania dla zestawu:** - automatyczna kalibracja systemu za pomocą dedykowanej płytki kalibracyjnej z automatycznym rozpoznawaniem odpowiedniej skali i przesuwaniem motoru XY we właściwe miejsce na płytce kalibracyjnej, **dopuszcza się mikroskop z możliwością automatycznej kalibracji na dedykowanej płytce kalibracyjnej z automatycznym rozpoznawaniem odpowiedniej skali i przesuwem motoru XY we właściwe miejsce na płytce kalibracyjne za pomocą myszki komputera lub joysticka na konsoli** - możliwość rozbudowy o obiektywy o zakresie np. 20-200×, 100-1000×, 250-2500×, 500-5000×, 50-500× - wszystkie główne składowe mikroskopu cyfrowego muszą pochodzić od jednego producenta **Dodatkowe informacje:** - oferowany zestaw musi być sprawny, fabrycznie nowy i nieużywany - mikroskop powinien posiadać deklarację zgodności CE świadczącą o zgodności urządzenia z europejskimi warunkami bezpieczeństwa - mikroskop musi być zainstalowany przez autoryzowany serwis producenta - zestaw powinien dawać możliwość rozbudowy o kolejne moduły wyposażenia mikroskopu - instrukcja obsługi mikroskopu w języku polskim – w wersji papierowej i elektronicznej zostanie przekazana wraz z dostawą					

	- **bezpłatne aktualizacje oprogramowania sterującego mikroskopem przez okres minimum 10 lat od zakończenia produkcji urządzenia** **Serwis:** - serwis gwarancyjny świadczony przez autoryzowany serwis producenta - darmowe wsparcie techniczne realizowane w języku polskim na terenie całej Polski - w przypadku awarii zestawu (**przez okres gwarancji oraz 5 lat po jej upływie**), serwis producenta na własny koszt dostarczy zestaw zamienny w takiej samej, adekwatnej lub wyższej konfiguracji na czas serwisowania - darmowa kalibracja oraz konserwacja sprzętu min. 1 raz w roku (**od dnia podpisania protokołu zdawczo odbiorczego - 10 lat**) - gwarancja: gwarancja na wszystkie elementy urządzenia będącego przedmiotem postępowania przez co najmniej 24 miesiące od dnia podpisania protokołu zdawczo odbiorczego - Zamawiający zastrzega sobie prawo do zwrotu urządzenia po weryfikacji technicznej pod kątem wymaganej specyfikacji technicznej i stwierdzeniu ewentualnych rozbieżności					
Razem brutto zł						

W tym VAT.....%

*w kolumnie 3 należy wpisać wszystkie wymagane dane identyfikujące zaoferowane urządzenie spełniające wszystkie wymagania określone w kolumnie 2 . Gdy Wykonawca nie poda wymaganych danych identyfikujących urządzenie, oferta zostanie odrzucona.

/*Cenę w kolumnie 6 i 7 należy wpisać z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.

Ja/my niżej podpisani oświadczam/y, że:

1. oferuję/my **termin dostawy**:.....**dni roboczych:**

   ** Zamawiający nie dopuszcza wskazania wykonania terminu dostawy w przedziale od-do.*

   Zamawiający wymaga zaoferowania terminu dostawy nie dłuższego niż 25 dni roboczych.

   W przypadku gdy Wykonawca nie wpisze żadnego terminu Zamawiający przyjmie termin 25 dni roboczych i taki zostanie wpisany do umowy.

   Szczegółowy opis kryterium **- D** *termin dostawy stanowi zał. nr 7.2 do SWZ;*

2. oferuję/my **czas reakcji serwisu od chwili zgłoszenia awarii** …..... **dni roboczych:**

   ** maksymalny czas reakcji serwisu na zgłoszona awarię nie może przekraczać 21 dni roboczych.*

   Szczegółowy opis kryterium **- P_1** *reakcji na zgłoszoną awarię znajduje się w załączniku nr 7.2 do SWZ;*

3. oferuję/my **parametr - automatycznej zmian obiektywów z poziomu konsoli sterującej:**

   TAK / NIE *(niepotrzebne skreślić)*

   ** Szczegółowy opis kryterium* **- P_2** *znajduje się w załączniku nr 7.2 do SWZ;*

4. oferuję/my **oprogramowanie do urządzenia pozwalające na pracę ze zdjęciami na dowolnym komputerze, bez ograniczeń instalacji, z wieczystą licencją:**

   TAK / NIE *(niepotrzebne skreślić)*

   ** Szczegółowy opis kryterium* **-P_3** *znajduje się w załączniku nr 7.2 do SWZ;*

5. oferuję/my **oprogramowanie mikroskopu w języku polskim:**

   TAK / NIE *(niepotrzebne skreślić)*

   ** Szczegółowy opis kryterium* **-P_4** *znajduje się w załączniku nr 7.2 do SWZ;*

6. oferuję/my **parametr kamery - rozdzielczość sensora kamery min 12 megapikseli (4K):**

TAK / NIE *(niepotrzebne skreślić)*

** Szczegółowy opis kryterium* **-P_5** *znajduje się w załączniku nr 7.2 do SWZ;*

7. oferuję/my **parametr - funkcję automatycznego zliczania do min. 20000 cząstek, z możliwością wyświetlania statystyki, pojedynczych zdjęć cząstek oraz obliczania wielkości cząstek:**

TAK / NIE *(niepotrzebne skreślić)*

** Szczegółowy opis kryterium* **- P_6** *znajduje się w załączniku nr 7.2 do SWZ;*

.....

Podpis kwalifikowany
(zaawansowany podpis elektroniczny)