

## SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Dostawa skanerów dzielowych z zestawami komputerowymi

## 1. Specyfikacja skanerów dzielowych

<b>Liczba skanerów</b>	1 szt.
<b>Rodzaj skanerów</b>	Skanery dzielowe
<b>Format skanerów</b>	A1
<b>Wymagane tryby rozdzielczości optycznej na całym obszarze skanowania, na obu jego bokach</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 300 ppi x 300 ppi,</li> <li>• 400 ppi x 400 ppi,</li> <li>• 600 ppi x 600 ppi.</li> </ul>
<b>Ostrość obrazu (zdolność odtwarzania kontrastu)</b>	MTF10 w pionie i w poziomie $\geq 8,2$ lp/mm dla rozdzielczości 600 ppi dla całego obszaru skanowania formatu A1.
<b>Głębina ostrości</b>	Na poziomie nie mniejszym niż 3 cm dla rozdzielczości 300 ppi bądź inne równoważne rozwiązanie, pozwalające uzyskać głębię ostrości na poziomie co najmniej 3 cm.
<b>Głębina bitowa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 24-bitowy kolor Adobe RGB 1998,</li> <li>• 16-bitowa skala odcieni szarości,</li> <li>• 1-bitowy tryb czarno-biały.</li> </ul>
<b>Odchylenie w oddaniu barw (<math>\Delta E</math>)</b>	Średnie $\Delta E_{2000} < 5$ , Max $\Delta E_{2000} \leq 15$
<b>Formaty zapisu skanów</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TIFF 6.0,</li> <li>• JPEG,</li> <li>• JPEG 2000.</li> </ul>
<b>Głowica skanująca</b>	Składająca się wyłącznie z jednego układu skanującego.
<b>Przechwytywanie obrazu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Przechwytywanie wyłącznie z jednego układu skanującego,</li> <li>• Nie dopuszcza się łączenia kilku obrazów (stitching),</li> <li>• Nie dopuszcza się łączenia obrazów z osobnych kanałów barwnych (multishot).</li> </ul>
<b>Oświetlenie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Światło LED nie zawierające promieniowania UV oraz IR,</li> <li>• Zapewniające równomierne oświetlenie całego obszaru skanowania,</li> <li>• Włączane tylko na czas skanowania,</li> <li>• Automatyczne wyłączenie po zakończeniu skanowania.</li> </ul>
<b>Stół roboczy skanerów</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obszar roboczy nie mniejszy niż format A1 (84,1 cm x 59,4 cm),</li> <li>• Kołyska pozwalająca na skanowanie obiektów o grubości nie mniejszym niż 30 cm (przy zamkniętej szybie dociskowej),</li> <li>• Pozwalająca na obciążenie minimum 20 kg,</li> <li>• Szalki dopasowujące się do grubości skanowanego obiektu,</li> <li>• Regulacja rozsuwania szalek z możliwością ich zablokowania.</li> </ul>
<b>Szyba dociskowa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wymagana,</li> <li>• Ruchoma automatycznie w sposób umożliwiający operowanie obiektem i wykonanie skanu w sposób nienarażający obiekt na niebezpieczeństwo uszkodzenia,</li> <li>• Możliwość skanowania bez szyby dociskowej bez potrzeby jej demontażu,</li> <li>• Automatyczne oddalenie szyby po wykonaniu skanu w sposób umożliwiający operowanie obiektem w sposób nienarażający obiekt na niebezpieczeństwo uszkodzenia,</li> </ul>
<b>Uruchamianie skanowania</b>	Skaner musi umożliwiać uruchomienie procesu skanowania za pomocą przycisku ręcznego lub automatyki docisku szyby oraz za pomocą pedału nożnego i oprogramowania skanera.
<b>Szybkość skanowania (liczona od uruchomienia skanowania do wyświetlenia skanu na monitorze i możliwości wykonania kolejnego)</b>	Nie dłużej niż 10 sekund dla rozdzielczości 300 ppi i 24-bitowej głębi koloru.

<b>go skanu)</b>	
<b>Dobowa wydajność skanera</b>	Bez ograniczeń.
<b>Oprogramowanie skanera</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zgodność z systemem operacyjnym zainstalowanym w zestawie komputerowym, opisanym w pkt 2,</li> <li>• Wybór rozdzielczości, głębi bitowej oraz formatu zapisu skanów,</li> <li>• Automatyczne kadrowanie zeskanowanego obiektu z możliwością zdefiniowania szerokości marginesu wokół skanu,</li> <li>• Nadpisywanie, dodawanie i usuwanie skanów z określonego zadania skanowania,</li> <li>• Obracanie skanu o zadany kąt,</li> <li>• Możliwość określania wymiarów obszaru skanowania,</li> <li>• Możliwość ręcznego kadrowania i podziału skanów,</li> <li>• Możliwość jednoczesnego zapisywania skanów w określanych przez użytkownika lokalizacjach, różnych formatach (TIFF 6.0, JPEG) i różnych parametrach (rozdzielczość, głębia bitowa),</li> <li>• Możliwość dodawania metadanych,</li> <li>• Możliwość zarządzania profilami barwnymi ICC i ich importu,</li> <li>• Interfejs użytkownika w języku polskim i angielskim,</li> <li>• Bezterminowa licencja.</li> </ul>
<b>Sterowniki skanerów</b>	Dedykowane dla specyfikowanych skanerów dzielowych.
<b>Dostawa sprzętu</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skanery muszą pochodzić z autoryzowanego kanału dystrybucji,</li> <li>• Skanery muszą być fabrycznie nowe i wyprodukowane nie wcześniej niż 12 miesięcy przed datą dostarczenia,</li> <li>• Dostawa skanerów musi obejmować: montaż, instalację i konfigurację skanerów, instalację oprogramowania, kalibrację sprzętową, kalibrację barwną oraz instruktaż dla wskazanych operatorów Zamawiającego w zakresie obsługi sprzętu i oprogramowania,</li> <li>• Skanery muszą zostać dostarczone wraz z dokumentacją w języku polskim i angielskim (komplet instrukcji oraz podręcznik użytkownika).</li> </ul>
<b>Gwarancja</b>	<p>Skanery muszą być objęte co najmniej 36-miesięczną gwarancją, w ramach której Wykonawca zapewni bez jakichkolwiek dodatkowych opłat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wsparcie techniczne realizowane przez telefon oraz e-mail w godzinach pracy Wykonawcy (bez ograniczeń co do liczby zdarzeń),</li> <li>• Naprawy skanerów w miejscu instalacji – przy czym czas reakcji na zgłoszenie usterki nie może przekraczać 3 dni roboczych, a czas naprawy urządzenia nie może przekraczać 14 dni od dnia zgłoszenia usterki,</li> <li>• Kalibrację skanerów (w razie konieczności jej wykonania) bez ograniczeń co do liczby zdarzeń - w miejscu instalacji lub zdalnie,</li> <li>• Możliwość bezpłatnego wygenerowania profilu ICC dla urządzenia w miejscu instalacji lub zdalnie.</li> </ul>

## 2. Specyfikacja zestawów komputerowych do skanerów dzielowych

<b>Liczba</b>	1 szt.
<b>Typ</b>	Komputery stacjonarne
<b>Zastosowanie</b>	Współpraca ze skanerami dzielowymi
<b>Wydajność obliczeniowa</b>	Procesor powinien spełniać wszystkie wymagania płynnej obróbki skanów wytwarzanych na zaproponowanych skanerach.
<b>Pamięć RAM</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DDR 4,</li> <li>• 16 GB.</li> </ul>
<b>Karta graficzna</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oddzielna (niezintegrowana) karta grafiki pozwalająca na płynną obróbkę skanów wytwarzanych na zaproponowanym skanerze,</li> <li>• Pamięć: minimum 2 GB RAM GDDR5</li> </ul>

<b>Parametry dysków twardych</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dysk systemowy SSD, nie mniej niż 1 TB,</li> <li>Dysk HDD 4 TB, 3.5" SATA.</li> </ul>
<b>Wymagania dodatkowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Typ obudowy Tower dowolnej konstrukcji,</li> <li>6 gniazd USB (minimum 2 gniazda USB 3.0), w tym minimum 1 gniazdo wyprowadzone na przód obudowy,</li> <li>Złącze wideo zgodne z zaoferowanym monitorem,</li> <li>Gniazdo Gigabit Ethernet,</li> <li>Nagrywarka DVD+/-R,</li> <li>Mysz i klawiatura bezprzewodowe, Interfejs Radio 2.4 GHz, Zasięg pracy min. 10 metrów,</li> <li>Listwa zasilająca,</li> <li>UPS 6-gniazdkowy spełniający wymogi zaproponowanego zestawu komputerowego i skanera.</li> </ul>
<b>System operacyjny i oprogramowanie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zainstalowany,</li> <li>Microsoft Windows 10 Pro 64-bit lub równoważny,</li> <li>Przez system równoważny do Microsoft Windows Zamawiający rozumie system operacyjny spełniający następujące wymagania funkcjonalne: <ul style="list-style-type: none"> <li>- zapewniający pełne wsparcie dla wykorzystywanego przez Zamawiającego oprogramowania, tj.: Oprogramowania biurowego MS Office 2013/2016 oraz oprogramowania antywirusowego ESET Endpoint Security,</li> <li>- pozwalający na uruchomienie aplikacji 32- i 64-bitowych,</li> <li>- zapewniający pełne wsparcie dla urządzeń i podzespołów zainstalowanych w zamawianym sprzęcie komputerowym i peryferyjnych (przy ew. wykorzystaniu sterowników od odpowiednich producentów podzespołów dołączonych do komputera) oraz skanera.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Wsparcie techniczne</b>	Dostęp do aktualnych sterowników zainstalowanych w komputerze urządzeń, realizowany poprzez podanie identyfikatora klienta, modelu komputera lub numeru seryjnego komputera, na dedykowanej przez producenta stronie internetowej.
<b>Monitor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Przekątna ekranu: nie mniej niż 27 cali,</li> <li>Rozdzielczość: 2560 x 1440 (16:9),</li> <li>Rodzaj matrycy: IPS (matowa),</li> <li>Czas reakcji matrycy: nie większa niż 13 ms,</li> <li>Rozmiar piksela: nie większy niż 0,233 x 0,233 mm,</li> <li>Podświetlenie LED z szerokim gamutem,</li> <li>Kąty widzenia: nie mniej niż 150 stopni w poziomie i w pionie,</li> <li>Złącza: DisplayPort, HDMI, USB-C,</li> <li>Wbudowany kalibrator uruchamiany tylko na czas kalibracji,</li> <li>Stabilizacja koloru nie dłużej niż po 5 minutach od włączenia monitora,</li> <li>Regulacja cyfrowa ustawień graficznych,</li> <li>Regulacja wysokości ekranu minimum 15 cm,</li> <li>Regulacja kąta nachylenia ekranu,</li> <li>Dołączony kaptur zapobiegający odbijaniu się światła od powierzchni ekranu.</li> </ul>
<b>Warunki gwarancji</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nie mniej niż 36 miesięcy od daty dostawy w miejscu instalacji zestawu komputerowego,</li> <li>Usunięcie awarii - następny dzień roboczy po otrzymaniu,</li> <li>Zgłoszenia (przyjmowanie zgłoszeń w dni robocze w godzinach 8.00 — 16.00 telefonicznie, faksem, e-mail),</li> <li>Serwis urządzeń musi być realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta,</li> <li>Serwis urządzeń musi być realizowany zgodnie z wymaganiami normy ISO 9001.</li> </ul>