

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (parametry i wymagania minimalne)

Wymagania dotyczące gwarancji:

Wykonawca zobowiązany jest do udzielenia:

- dla kserokopiarki min. 24 miesiące gwarancji
- dla każdego komputera przenośnego min. 24 miesiące gwarancji
- dla każdego stacjonarnego zestawu komputerowego min. 24 miesiące gwarancji
- dla każdej drukarki laserowej min. 12 miesiące gwarancji
- dla każdego skanera min. 12 miesiące gwarancji

Liczonej od daty od dnia podpisania przez strony protokołu odbioru końcowego bez zastrzeżeń

Pozycja nr 1: Dostawa kserokopiarki o następujących parametrach minimalnych: 1 szt.

Właściwości	Parametry oferowanego sprzętu
Technologia druku	Laserowa
Funkcje	Drukowanie, kopiowanie, skanowanie, faks
Panel operacyjny	LCD, min. 4 linie
Formaty papieru co najmniej	A4, B5, B6, A5, A6, Legal, Letter, HLT, Executive, Foolscap, Folio
Pojemność kaset na papier	Min 2 kasyety na papier po min. 250 arkuszy, Taca ręczna na min. 50 arkuszy, obsługująca papier o gramaturze 52-162g/m2
Prędkość druku	min. 28 str/min. (mono)
Język drukarki co najmniej	PCL6, PostScript3
Moduł drukowania dwustronnego	Automatyczny
Czas uzyskania pierwszej kopii	Mniej niż 8 sek.
Interfejsy (minimalna ilość)	USB2.0, 10/100Base-TX
Pamięć RAM	min. 128 MB
Protokoły sieciowe (minimalna ilość)	TCP/IP, IPP
Typ skanera	Płaski / Z podajnikiem
Automatyczny podajnik skanowanych dokumentów	Automatyczny odwracający podajnik dokumentów oryginalnych na min. 50 ark.
Szybkość skanowania	min. 35 str./min.
Rozdzielczość skanera	min. 1200 x 1200 dpi
Rozdzielczość interpolowana	min. 19 200 x 19 200 dpi
Skala szarości	min. 256 poziomów
Skanowanie do (minimalna ilość)	e-mail, folder, FTP, SMB
Sterowniki	TWAIN
Szybkość modemu	min. 33,6 Kb/s
Rozdzielczość faxu:	min. 200 x 200 dpi
Prędkość transmisji	Max. 3 sek.
Obsługiwane środowiska (minimalna ilość)	UNIX, Citrix

Przykładowe urządzenie spełniające wymagania: *Ricoh Aficio SP 3510SF*

Pozycja nr 2: Dostawa komputerów przenośnych o następujących parametrach minimalnych: 2 szt.

Nazwa Komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
Typ	Komputer przenośny typu notebook z ekranem 15,6" o rozdzielczości: Min. HD (1366x768) w technologii LED, jasność min. 200 cd/m2 , 16:9 Zamawiający nie dopuszcza matrycy „glarowej”
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej, jako lokalna baza danych, stacja programistyczna
Procesor	Zgodny z x64 - osiągający w teście PassMark PerformanceTest co najmniej wynik

	3300 punktów PassMark CPU Mark (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie http://www.cpubenchmark.net w dniach pomiędzy zamieszczeniem ogłoszenia a dniem składania ofert). W przypadku użycia przez oferenta testów wydajności Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testów Oferent musi dostarczyć zamawiającemu oprogramowanie testujące, oba równoważne porównywalne zestawy oraz dokładny opis użytych testów wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego..
Pamięć operacyjna RAM	Min 4GB Maksymalna wielkość pamięci – min. 16 GB
Parametry pamięci masowej	Min. 500 GB SATA +8 GB SSHD
Karta graficzna	Zintegrowana w procesorze z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 10.1, Shader 4.1
Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zgodna z HD, wbudowane głośniki stereo min. 2 x 2W Wbudowana w obudowę matryca kamery internetowej 0,3mpix wraz z mikrofonem
Wymagania dotyczące baterii i zasilania	Min. 6-cell, Li-Ion, zapewnia pracę do co najmniej 6 godzin Zasilacz o mocy min. 65W
Certyfikaty i standardy	Certyfikat ISO9001:2000 lub równoważny dla producenta sprzętu (należy dostarczyć przy dostawie sprzętu) Certyfikat ISO 14001 lub równoważny dla producenta sprzętu (należy dostarczyć przy dostawie sprzętu) Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki. Deklaracja zgodności CE (należy dostarczyć przy dostawie sprzętu) Zgodność z EnergyStar. (należy dostarczyć przy dostawie sprzętu)
Waga	Waga max 2.5 kg z baterią 6-cell
Bezpieczeństwo	Złącze typu Kensington Lock; Czytnik linii papilarnych
Warunki gwarancji	Gwarancja producenta min. 24 miesiące - przy dostawie wymagany dokument potwierdzający w/w gwarancję Serwis urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta – wymagane wraz z ofertą oświadczenia Producenta potwierdzonego, że serwis będzie realizowany przez Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta lub bezpośrednio przez Producenta oraz oświadczenie Producenta komputera, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem
Wymagania dodatkowe	Wbudowane porty i złącza: (ilość minimalna) 1 x VGA, 1 x HDMI 1 x USB 2.0, 2 x USB 3.0, z powyższych portów USB minimum jeden musi posiadać funkcję Sleep-and-Charge 1 x RJ-45, 1 x złącze słuchawkowe stereo/liniowe wyjście, 1 x złącze mikrofonowe, Czytnik kart multimedialnych SD/MMC, Wbudowana kamera w obudowę ekranu komputera i mikrofon, Bluetooth 4.0 Karta sieciowa LAN 10/100/1000, Ethernet RJ 45 zintegrowana z płytą główną, WLAN 802.11b/g/n, Klawiatura (układ US -QWERTY), z wydzieloną strefą numeryczną, Touchpad. Napęd optyczny 24x DVD +/- RW. Dołączone oprogramowanie do nagrywania i odtwarzania. Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.

System operacyjny	<p>Preinstalowany system operacyjny z oryginalnym nośnikiem instalacyjnym zapewniający rejestrację konta komputera w domenie z poziomu stacji roboczej przy użyciu konta administratora domeny.</p> <p>Wykonawca zapewni kompatybilność (bezpieczeństwo, stabilność i wydajność) nowego komputera z wykorzystywanymi przez Zamawiającego rozwiązaniami (zwłaszcza w kontekście udziałów sieciowych i uprawnień do nich)</p> <p>Przykładowe system operacyjny spełniający wymagania Windows 7 Home Premium 64 bit;</p> <p>Jeżeli ze względu na zaoferowane oprogramowanie zaistnieje konieczność poniesienia przez zamawiającego dodatkowych nakładów (w szczególności na zmianę konfiguracji usług sieciowych, szkolenie pracowników, zwiększenie dotychczasowej czasochłonności przygotowania stanowisk komputerowych) niezbędne do sprawnego funkcjonowania stacji roboczych w infrastrukturze teleinformatycznej zamawiającego, wszelkie koszty z tym związane poniesie wykonawca.</p>
Dodatkowe oprogramowanie	<p>Oprogramowanie umożliwiające aktualizacje oprogramowania oraz skanowanie dysku z poziomu podsystemu bezpieczeństwa (nie systemu operacyjnego). Konieczna jest również możliwość dostępu do internetu z poziomu w/w podsystemu. Podsystem ten musi być kompatybilny z MS Active Directory.</p> <p>Oprogramowanie służące do obsługi napędu DVD.</p> <p>Oprogramowanie umożliwiające aktualizacje sterowników oraz podsystemu zabezpieczeń poprzez Internet.</p> <p>Oprogramowanie do wykonania kopii bezpieczeństwa systemu operacyjnego i danych użytkownika na dysku twardym, zewnętrznych dyskach, sieci, CD-ROM-ie oraz ich odtworzenie po ewentualnej awarii systemu operacyjnego bez potrzeby jego reinstalacji.</p> <p>Oprogramowanie w wersji polskiej lub angielskiej</p> <p>Aplikacja umożliwiająca analizę system w celu zdiagnozowania potencjalnych usterek,</p> <p>Aplikacja przechowująca hasła użytkownika. Dostęp do aplikacji za pomocą jednego hasła nadrzędnego.</p>
Oprogramowanie biurowe	<p>Oprogramowanie biurowe dostarczone, zainstalowane i uruchomione w oferowanych komputerach spełniające wszystkie wymienione wymagania poprzez natywne dla niego mechanizmy bez użycia dodatkowych aplikacji</p> <p>Oprogramowanie w pełni kompatybilne z oferowanym systemem operacyjnym</p> <p>Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika</p> <p>Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nie posiadającym umiejętności technicznych</p> <p>Zintegrowanie uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory lub funkcjonalnie równoważną) – użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitorowania go o ponowne uwierzytelnienie się.</p> <p>Darmowe aktualizacje w ramach wersji oprogramowania biurowego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) wymagane podanie w ofercie nazwy strony serwera WWW;</p> <p>Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek;</p> <p>Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim;</p> <p>Oferowany pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych ma zawierać pełne, nieograniczone czasowo ani funkcjonalnie następujące składowe: edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji, program do obsługi relacyjnych baz danych, organizator notatek, menadżer poczty elektronicznej</p> <p>Oferowane oprogramowanie ma mieć możliwość otwierania formatów plików z rozszerzeniem docx, xlsx, pptx oraz szablonów dotx nie naruszając struktury, układu i integralności otwieranego dokumentu. Zamawiający nie dopuszcza instalacji dodatkowego oprogramowania konwertującego w celu uzyskania wymaganej funkcjonalności.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.</p>

	<p>W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy)</p> <p>Wymagane zarządzanie ustawieniami oprogramowania poprzez Zasady Grupy (GPO)</p> <p>Oferowany pakiet musi być w pełni kompatybilny z posiadanym przez zamawiającego Microsoft Office 2013 PRO</p>
--	---

Przykładowe urządzenie spełniające wymagania: *Lenovo Essential M540059405598 DOS i3-4000M/4GB/500GB*

Pozycja nr 3: Dostawa stacjonarnych zestawów komputerowych o następujących parametrach minimalnych: 5 szt.

Opis zestawu komputerowego:

Płyta główna:

Sloty DIMM – min 2.

Maksymalna pamięć (GB) – min. 16

VGA Share Memory – min. 1740

Ilość minimalna slotów - PCI Express gen3 x16 – x1, PCI-x1 – x1, SATAIII x1, SATAII x3

Złącza płyty – ilość minimalna

- ATX 24-Pin power connector

- 4-pin ATX 12V power connector

- CPU x 1 / System x 2 FAN connectors

- 1 x Clear CMOS jumper

- 3 x Serial ATAII connectors

- 1 x Serial ATAIII connector

- 2 x USB 2.0 connectors

- 1 x USB 3.0 connector

- 1 x Front Panel Audio connector

- 1 x Chassis Intrusion connector

Złącza –tylnego panela ilość minimalna

1 x PS/2 keyboard/

- 1 x PS/2 mouse port

- 4 x USB 2.0 ports

- 2 x USB 3.0 ports

- 1 x RJ45 LAN Jack

- 1 x 3 in 1 audio jack

- 1 x Graphic Card port* with max. resolution up to 2048x1536

- 1 x HDMI port* with max. resolution up to 1920x1200

VGA Max Share Memory 1740

Procesor:

Kompatybilny z zaoferowaną płytą, osiągający w teście PassMark - CPU MarkHigh Mid Range CPUs - Updated 27th of October 2014 wynik nie mniejszy niż 2930 pkt. Do oferty proszę przedstawić wydruk potwierdzający osiągi zaproponowanego procesora

Wentylator: procesora:

Kompatybilny z zastosowanym procesorem

Pamięć

Kompatybilna z zaoferowaną płytą, o parametrach nie gorszych niż:

Rodzaj pamięci: DDRIII

Pojemność – min. 4 GB

Dysk twardy:

Rodzaj dysku Standardowy (nośnik magnetyczny)

Pojemność dysku min. 500 GB

Interfejs Serial ATA 300

Szybkość interfejsu dysku min. 300 MB/s

Pojemność pamięci podręcznej min. 8 MB

Średni czas dostępu (latency) max. 5,6 ms

Odporność na wstrząsy praca min. 325G / spoczynek min. 750G

Stopa błędów przy odczycie max. 1:10E14

Głośność w czasie pracy max. 2,6 B

Głośność w czasie spoczynku max. 2,4 B

Dodatkowe funkcje

NCQ - Native Command Queuing

Technologia SilentSeek
Technologia NoiseGuard
S.M.A.R.T. (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology)
Napęd wewnętrzny:
Technologia optyczna (zapis, odczyt) – CD/DVD
Maksymalna pojemność nagrywanego nośnika – min 8,5 GB
Czas dostępu (CD) – max. 125ms
Czas dostępu (DVD) – max. 145 ms
Pojemność bufora min. 0,75 MB
Interfejs – kompatybilny z zaferowana płytą
Dodatkowe wymagania - Obsługa M-DISC
Obudowa z zasilaczem
- kompatybilna z zaferowaną płytą, umożliwiającą poprawny montaż zaferowanych podzespołów
Ilość kieszeni 3,5 (Zew.) min.1
Ilość kieszeni 5,25 (Zew.) min.1
Ilość kieszeni 2,5 (Wew.) min.3
Ilość kieszeni 3,5 (Wew.) min.4
Złącza na panelu przednim: min. 1 x USB 3.0, 2x USB 2.0, stereo minijack słuchawkowe, stereo minijack mikrofonowe
Ilość dostępnych wentylatorów min. 4 szt
Ilość slotów w obudowie min.6
Wygląd zewnętrzny: ze względu na użytkowany już sprzęt zamawiający wymaga obudowy o wyglądzie panela przedniego identycznym z obudową **MODE COM - TRIKS**
Moc zasilacza (zasilaczy) min. 400 Wat
Format ATX
Standard zasilacza (ATX) 1,3
Typ PFC (Power Factor Correction) pasywny
Średni czas między uszkodzeniami (MTBF)min.100000 h
Ilość wtyczek zasilających 4-pin (HDD/ODD) min.2 szt.
Ilość wtyczek zasilających 4-pin (FDD) min.1 szt.
Ilość wtyczek zasilających Serial ATA min.3 szt.
Ilość wtyczek zasilających 4-pin (FAN) min.1 szt.
Typ złącza zasilania –kompatybilny z zaferowaną płytą
Klasa rozmiaru wentylatora min.80 mm
Regulacja prędkości obrotów wentylatora Automatyczna (w zależności od obciążenia zasilacza)
Zabezpieczenia
OLP (zabezpieczenie przeciążeniowe)
OPP (zabezpieczenie przeciążeniowe)
OVP (zabezpieczenie przed zbyt wysokim napięciem)
Short
UVP (zabezpieczenie przed zbyt niskim napięciem na liniach wyjściowych)
Klawiatura:
Rodzaj klawiatury Ergonomiczna
Typ złącza USB 2.0
Układ klawiatury Układ US
Ilość klawiszy 104
Kolor identyczny z zaproponowanym kolorem obudowy
Cechy dodatkowe
niskie klawisze
Litery oraz symbole nadrukowane w technologii UV pokryte warstwą ochronną
Wykonana z materiałów odpornych na elektryzowanie się.
Zabezpieczona przed generowaniem interferencji elektromagnetycznych.
Długość kabla: min.1.5m
Prąd pracy: mniejszy niż 30mA
Obsługuje wszystkie wersje językowe
Mysz:
Rodzaj myszy Ergonomiczna
Typ złącza USB
Liczba przycisków 3
Pokrętło 1 szt.
Kolor identyczny z kolorem klawiatury
Cechy dodatkowe

Cicha rolka przewijania
Gładka powłoka na elementach stykających się z dłonią
Ergonomiczny kształt
Sensor optyczny min. 1000DPI
Długość kabla min. 1.2m
technologia Plug & Play
Oprogramowanie:

Zainstalowany system operacyjny w wersji polskiej, niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu. Dopuszczalny jest system operacyjny dla komputerów PC, spełniający następujące wymagania poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji: 1. Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek; 2. Możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu; 3. Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW; 4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim; 5. Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6; 6. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi), 7. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu; 8. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje, dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych. 9. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi. 10. Wbudowany system pomocy w języku polskim; 12. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach; 13. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji; 14. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe. 15. wbudowana usługa pulpitu zdalnego jako serwer (przy pomocy tej usługi można uzyskać dostęp do wszystkich plików i programów komputera). 16. funkcja szyfrowania plików systemowych.

Oprogramowanie biurowe dostarczone, zainstalowane i uruchomione w oferowanych komputerach stacjonarnych oraz notebookach spełniające wszystkie wymienione wymagania poprzez natywne dla niego mechanizmy bez użycia dodatkowych aplikacji

Oprogramowanie w pełni kompatybilne z oferowanym systemem operacyjnym

Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika

Prostota i intuicyjność obsługi, pozwalająca na pracę osobom nie posiadającym umiejętności technicznych

Zintegrowanie uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory lub funkcjonalnie równoważną) – użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitowania go o ponowne uwierzytelnienie się.

Darmowe aktualizacje w ramach wersji oprogramowania biurowego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) wymagane podanie w ofercie nazwy strony serwera WWW;

Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek;

Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim;

Oferowany pakiet zintegrowanych aplikacji biurowych ma zawierać pełne, nieograniczone czasowo ani funkcjonalnie następujące składowe: edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji, program do obsługi relacyjnych baz danych, organizator notatek, menadżer poczty elektronicznej

Oferowane oprogramowanie ma mieć możliwość otwierania formatów plików z rozszerzeniem docx, xlsx, pptx oraz szablonów dotx nie naruszając struktury, układu i integralności otwieranego dokumentu. Zamawiający nie dopuszcza instalacji dodatkowego oprogramowania konwertującego w celu uzyskania wymaganej funkcjonalności.

Oprogramowanie musi umożliwiać dostosowanie dokumentów i szablonów do potrzeb instytucji oraz udostępniać narzędzia umożliwiające dystrybucję odpowiednich szablonów do właściwych odbiorców.

W skład oprogramowania muszą wchodzić narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropolecień, język skryptowy)

Wymagane zarządzanie ustawieniami oprogramowania poprzez Zasady Grupy (GPO)

Oferowany pakiet musi być w pełni kompatybilny z posiadanym przez zamawiającego Microsoft Office 2013 PRO

Monitor:

Format ekranu monitora panoramiczny

Przekątna ekranu min. 21,5 cali

Wielkość plamki 0,248 mm

Technologia podświetlenia LED

Zalecana rozdzielczość obrazu min. 1920 x 1080 pikseli
 Częst. odświeżania przy zalecanej rozdzielczości min. 60 Hz
 Widoczny obszar ekranu min. 477 x 268 mm
 Częstotliwość odchyłania poziomego 30-80 kHz
 Częstotliwość odchylenia pionowego 55-75 Hz
 Czas reakcji matrycy maks.5 ms
 Jasność min. 250 cd/m²
 Kontrast min. 1000:1 (typowy), min. 20000000:1 (dynamiczny)
 Kąt widzenia poziomy min. 170 stopni
 Kąt widzenia pionowy min. 160 stopni
 Liczba wyświetlanych kolorów min. 16,7 mln
 Certyfikaty
 CE, ENERGY STAR 5.0, EPEAT Gold, FCC, ISO 9241-307, RoHS, TCO 5.0, TUV/GS
 Regulacja cyfrowa (OSD) Tak
 Głośniki Tak
 Złącza wejściowe (minimalna ilość) 15-stykowe D-Sub, DVI-D (z HDCP)
 Pozostałe złącza 1 x wejście audio (stereo mini-jack)
 Możliwość pochylecia panela (tilt) Tak
 Montaż na ścianie (VESA) Tak
 Możliwość zabezpieczenia (Kensington) Tak
 Masa netto maks. 2,7 kg

Pozycja nr 4: Dostawa drukarek laserowych o następujących parametrach minimalnych: 5 szt.

Opis drukarki:

Maksymalny rozmiar papieru min. A4
 Rozdzielczość w pionie (mono) min. 600 dpi
 Rozdzielczość w poziomie (mono) min. 600 dpi
 Maksymalna szybkość druku (mono) min. 18 str./min.
 Maksymalna wydajność min. 5000 stron miesięcznie
 Zainstalowane podajniki papieru Podajnik na min. 150 arkuszy
 Zainstalowane tace odbiorcze papieru Tacka odbiorcza na min. 100 arkuszy (wydrukiem do dołu)
 Obsługa papieru - pozostałe zainstalowane opcje dupleks ręczny
 Gramatura papieru w granicach minimum 60-163 g/m²
 Prędkość procesora min. 266 MHz
 Zainstalowana pamięć min. 2 MB
 Interfejsy / Komunikacja (minimalna ilość) USB min. 2.0
 Obsługiwane systemy operacyjne - minimalna ilość
 Microsoft Windows 2003 Server
 Microsoft Windows 2008 Server
 Microsoft Windows XP
 Microsoft Windows Vista
 Microsoft Windows 7
 Mac OS X v10.4.0 lub nowszy

Masa netto max. 5,5 kg

Przykładowe urządzenie spełniające wymagania: HP LaserJet P 1102 CE651A

Pozycja nr 5: Dostawa skanerów o następujących parametrach minimalnych: 4 szt.

Opis skanera:

Typ skanera	Skaner płaski
Rozdzielczość skanowania	min. 4.800 dpi x 4800dpi
Rozdzielczość optyczna	min. 4.800 DPI x 9.600 DPI
Głębia kolorów	Wejście: min. 48 Bit Kolor, Wyjście: min. 48 Bit Kolor
typ sensora optycznego	O Matrix CCD
Źródło światła	Technologia diodowa
Rozdzielczości wyjściowe (minimum)	50-6400 (krok 1 dpi), 9600, 12800 DPI
Rozmiar dokumentu — układanie na płasko	min. A4
Dodatkowe funkcje skanowania	Spadek gęstości kolorów RGB, Automatyczny podział na obszary, Poprawa koloru RGB, Poprawa tekstu, Maskowanie nieostrości
Przyłącza	Minimum jedno złącze USB 2.0 typu B

zasilanie	Dostosowane do polskiej sieci energetycznej
Waga produktu	Nie więcej niż 2,5 kg
Załączone oprogramowanie	Oprogramowanie OCR rekomendowane przez producenta skanera
Kompatybilne systemy operacyjne co najmniej	Mac OS 10.3+, Windows 7, Windows 7 x64, Windows Vista, Windows Vista x64, Windows XP, Windows XP x64
Standardy elektryczne	Zgodność z normą Energy Star
Dodatkowo	Zasilacz, Oprogramowanie (CD), oprogramowanie OCR (CD), Kabel USB, Instrukcja obsługi, Karta gwarancyjna

Przykładowe urządzenie spełniające wymagania: Espon Perfection V37