Załącznik nr 2 do SIWZ

**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **część 1 – sprzęt informatyczny, sprzęt biurowy, oprogramowanie** | | | | |
| lp | Produkt | Specyfikacja | | Ilość |
| 1 | Komputer stacjonarny A | Procesor Zgodny z x64 - czterordzeniowy, taktowany zegarem co najmniej 3,2 GHz, pamięć cache co najmniej 6 MB lub procesor o równoważnej wydajności osiągający w teście PassMark PerformanceTest co najmniej wynik 9400 punktów PassMark CPU Mark (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie <http://www.cpubenchmark.net>), z której należy załączyć wydruk potwierdzający spełnienie warunku na liczbę punktów, które musi osiągnąć procesor oferowanego komputera. Pojemność zainstalowanego dysku min. 1TB Pojemność zainstalowanej pamięci min.12288 MB Maksymalna pojemność pamięci 32768 MB Karta Graficzna nie zintegrowana posiadająca możliwość pracy na drwóch monitorach i wyposażona w pamięć min. 1 GB  Zintegrowana karta dźwiękowa  Karty sieciowe min. : WiFi 802.11b/g/n, układ anten 2x2, LAN 10/100/1000 Mbit/s, bluetooth Ilość slotów PCI min. 4 szt. Ilość slotów PCI-E 1x min. 1 szt. Ilość slotów PCI-E 16x min. 2 szt. Ilość wolnych slotów PCI-E 16x 1 szt. Interfejsy   • 1 x DisplayPort  • 6 x USB 2.0  • 4 x USB 3.0  • 1 x RJ-45 (LAN)  • 1 x wyjście słuchawkowe   • 1 x wejście na mikrofon   • 1 x wejście liniowe  • 1 x wyjście liniowe Napędy wbudowane DVD±RW Super Multi (+ DVD-RAM) Dual Layer Moc zasilacza min. 400 Wat System operacyjny Microsoft Windows 7 Professional (64-bit) lub równoważny. Za rozwiązanie równoważne uznaje się takie, które posiada wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji, zapewniające:   * Polską wersję językową. * Możliwość instalacji i poprawnego działania oprogramowania dostępnego w ramach posiadanych   przez Zamawiającego licencji Microsoft Office 2010 oraz systemu domenowego MS Windows (Windows Server 2003).   * Dostępność aktualizacji i poprawek do systemu u producenta systemu bezpłatnie i bez dodatkowych   opłat licencyjnych z możliwością wyboru instalowanych poprawek.   * Możliwość zdalnej, automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania   systemu.   * Możliwość automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu   służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego  w całości przez sieć komputerową.   * Możliwość wdrożenia nowego obrazu przez zdalną instalację. * Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji. * Możliwość udostępniania i przejmowania pulpitu zdalnego. * Możliwość udostępniania plików i drukarek. * Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk   sprzętowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).   * Zapewnienie wsparcia dla większości powszechnie używanych urządzeń (drukarek, urządzeń   sieciowych, standardów USB, urządzeń Plug & Play, WiFi).   * Wyposażenie systemu w zintegrowaną zaporę sieciową wraz z konsolą do zarządzania ustawieniami   i regułami IP v4 i v6.   * Wyposażenie systemu w graficzny interfejs użytkownika w języku polskim. * Zapewnienie pełnej kompatybilności z oferowanym sprzętem. * Zintegrowanie z systemem modułu pomocy dla użytkownika w języku polskim. * Zintegrowanie z systemem modułu wyszukiwania informacji. * Możliwość wykonania kopii bezpieczeństwa (całego dysku, wybranych folderów, kopii przyrostowych)   wraz z możliwością automatycznego odzyskania wersji wcześniejszej.   * Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane   zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.   * Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacja   dostępna u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.   * Licencja na system operacyjny musi być nieograniczona w czasie, pozwalać na wielokrotne   instalowanie systemu na oferowanym sprzęcie bez konieczności kontaktowania się przez Zamawiającego z producentem systemu lub sprzętu.   * Oprogramowanie powinno posiadać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny. * Zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących   działanie systemów.  Dołączone wyposażenie  • Mysz  • Klawiatura Okres gwarancji: 3 lata w miejscu instalacji jednostki centralnej. Sprzęt w okresie gwarancji musi być objęty gwarancją producenta. Czas naprawy – do końca następnego dnia roboczego licząc od dnia otrzymania zawiadomienia o usterce. W przypadku kiedy nie jest możliwe usunięcie usterki na miejscu,Zamawiający otrzyma na czas naprawy urządzenie o identycznych parametrach jak sprzęt naprawiany.W przypadku konieczności wymiany lub naprawy sprzętu poza siedzibą Zamawiającego dysk twardy pozostaje u Zamawiającego Możliwość weryfikacji czasu obowiązywania i reżimu gwarancji bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony www producenta komputera | | 21 |
| 2 | Komputer stacjonarny B | Procesor Zgodny z x64 - sześciordzeniowy, taktowany zegarem co najmniej 3 GHz, pamięć cache co najmniej 12 MB lub procesor o równoważnej wydajności osiągający w teście PassMark PerformanceTest co najmniej wynik 10400 punktów PassMark CPU Mark (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie <http://www.cpubenchmark.net>), z której należy załączyć wydruk potwierdzający spełnienie warunku na liczbę punktów, które musi osiągnąć procesor oferowanego komputera. Częstotliwość szyny QPI/DMI min. 7,2 GT/s Pojemność zainstalowanego dysku min. 1 TB Pojemność zainstalowanej pamięci 16384 MB Ilość banków pamięci min. 8 szt. Karta graficzna tego samego producenta min. 1GB  Zintegrowana karta dźwiękowa  Zintegrowana karta sieciowa 10/100/1000 Mbit/s  Ilość slotów PCI 1 szt. Ilość slotów PCI-E 8x 2 szt. Ilość slotów PCI-E 16x 2 szt. Interfejsy   • 5 x USB 2.0  • 4 x USB 3.0  • 1 x RJ-45 (LAN)  • 2 x FireWire (IEEE 1394)  • PS/2 (klawiatura)  • PS/2 (mysz)  • 1 x wyjście słuchawkowe (na froncie obudowy)  • 1 x wejście na mikrofon (na froncie obudowy)  • 1 x wejście na mikrofon  • 1 x wejście liniowe Dodatkowe informacje o portach USB 2.0/3.0   • 4 x USB 2.0 (tylny panel)  • 1 x USB 2.0 (przedni panel)  • 2 x USB 3.0 (tylny panel)  • 2 x USB 2.0 (przedni panel) Napędy wbudowane (zainstalowane) DVD±RW Super Multi (+ DVD-RAM) Dual Layer Obudowa typu Tower. Zaprojektowana i wykonana przez producenta komputera opatrzona trwałym logo producenta, metalowa, umożliwiająca pracę w pionie jak i w poziomie oraz montaż napędów zewnętrznych 5.25” w orientacji pionowej i poziomej. Opcjonalny montaż dwóch dodatkowych dysków wewnętrznych. Obudowa musi posiadać możliwość montażu czujnika otwarcia obudowy z zamkiem elektromagnetycznym. Obudowa musi umożliwiać serwisowanie komputera bez użycia narzędzi. Obudowa przystosowana do chłodzenia wodnego procesora .Zasilacz o mocy min 600W i sprawności min 90%  System operacyjny Microsoft Windows 7 Professional (64-bit) lub równoważny. Za rozwiązanie równoważne uznaje się takie, które posiada wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji, zapewniające:   * Polską wersję językową. * Możliwość instalacji i poprawnego działania oprogramowania dostępnego w ramach posiadanych   przez Zamawiającego licencji Microsoft Office 2010 oraz systemu domenowego MS Windows (Windows Server 2003).   * Dostępność aktualizacji i poprawek do systemu u producenta systemu bezpłatnie i bez dodatkowych   opłat licencyjnych z możliwością wyboru instalowanych poprawek.   * Możliwość zdalnej, automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania   systemu.   * Możliwość automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu   służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego  w całości przez sieć komputerową.   * Możliwość wdrożenia nowego obrazu przez zdalną instalację. * Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji. * Możliwość udostępniania i przejmowania pulpitu zdalnego. * Możliwość udostępniania plików i drukarek. * Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk   sprzętowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).   * Zapewnienie wsparcia dla większości powszechnie używanych urządzeń (drukarek, urządzeń   sieciowych, standardów USB, urządzeń Plug & Play, WiFi).   * Wyposażenie systemu w zintegrowaną zaporę sieciową wraz z konsolą do zarządzania ustawieniami   i regułami IP v4 i v6.   * Wyposażenie systemu w graficzny interfejs użytkownika w języku polskim. * Zapewnienie pełnej kompatybilności z oferowanym sprzętem. * Zintegrowanie z systemem modułu pomocy dla użytkownika w języku polskim. * Zintegrowanie z systemem modułu wyszukiwania informacji. * Możliwość wykonania kopii bezpieczeństwa (całego dysku, wybranych folderów, kopii przyrostowych)   wraz z możliwością automatycznego odzyskania wersji wcześniejszej.   * Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane   zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.   * Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacja   dostępna u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.   * Licencja na system operacyjny musi być nieograniczona w czasie, pozwalać na wielokrotne   instalowanie systemu na oferowanym sprzęcie bez konieczności kontaktowania się przez Zamawiającego z producentem systemu lub sprzętu.   * Oprogramowanie powinno posiadać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny. * Zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących   działanie systemów.  Dołączone wyposażenie:  • Czytnik kart pamięci 22-in-1  • Mysz  • Klawiatura Okres gwarancji: 3 lata w miejscu instalacji jednostki centralnej. Sprzęt w okresie gwarancji musi być objęty gwarancją producenta. Czas naprawy – do końca następnego dnia roboczego licząc od dnia otrzymania zawiadomienia o usterce. W przypadku kiedy nie jest możliwe usunięcie usterki na miejscu,Zamawiający otrzyma na czas naprawy urządzenie o identycznych parametrach jak sprzęt naprawiany.W przypadku konieczności wymiany lub naprawy sprzętu poza siedzibą Zamawiającego dysk twardy pozostaje u Zamawiającego Możliwość weryfikacji czasu obowiązywania i reżimu gwarancji bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony www producenta komputera | | 3 |
| 3 | Monitor typ A | Przekątna: 24 cali, Rozdzielczość: 1920 x 1200 piksele Typ matrycy IPS  Rozmiar plamki maksymalnie.: 0,27 Kontrast minimalny: 2000000 :1 Jasność minimalna: 300cd /m2 Czas reakcji conajwyzej: 8ms Złącze: D-Sub, DisplayPort, DVI-D  USB 4 porty Gwarancja: 24 miesięce | | 4 |
| 4 | Monitor typ B | Przekątna: 23 cali, Rozdzielczość: 1920 x 1080 piksele Podświetlenie: LED  Typ matrycy TFT AH-IPS  Rozmiar plamki maksymalnie 0,265 Kontrast minimalny: 2000000 :1 Jasność minimalna: 250cd /m2 Czas reakcji conajwyżej: 5ms Złącze: DVI-D (z HDCP), 15-stykowe D-Sub, HDMI  Wbudowane głośniki Gwarancja: 24 miesięcy | | 16 |
| 5 | Monitor typ C | Przekątna: 27 cali, Rozdzielczość: 1920 x 1080 piksele Podświetlenie: LED Kontrast conajmniej: 2000000 :1  Typ matrycy TFT VA  Rozmiar plamki maksymalnie 0,311  Jasność minimalna: 300cd /m2 Czas reakcji conajwyżej: 4ms  Złącze: DVI-D (z HDCP), 15-stykowe D-Sub, HDMI  Wbudowane głośniki Gwarancja: 24 miesięcy | | 1 |
| 6 | Zestaw klawiatura + mysz | Interfejs USB  Typ bezprzewodowa 2,4 GHz Kolor czarny Odbiornik typu Nano  Obsługiwane systemy: Windows98SE, Windows ME，Windows 2000, Windows xp , / XP / Vista / windows 7 Macintosh OS 8.6  i wyższy  Gwarancja: 24 miesięcy | | 23 |
| 7 | Klawiatura | Interfejs USB  Typ bezprzewodowa 2,4 GHz Kolor czarny Odbiornik typu Nano  min. 8 klawiszy szybkiego dostępu  Konstrukcja wodoodporna  Gwarancja: 24 miesięcy | | 3 |
| 8 | Mysz USB | Interfejs USB  Typ bezprzewodowa Kolor czarny Ilość klawiszy: 3 dodatkowe: kółko przewijania (scroll wheel) Typ sensora: optyczny  Perforowane boki urządzenia  Gwarancja: 24 miesięcy | | 6 |
| 9 | Notebook A | Ekran Matryca TFT, 15,6” z podświetleniem w technologii LED, rozdzielczość HD 1366x768, Chipset Dostosowany do zaoferowanego procesora Płyta główna wyposażona w interfejsy SATA II do obsługi dysków twardych.  Procesor Procesor klasy x86, dwurdzeniowy, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, taktowany zegarem co najmniej 1,8 GHz, pamięcią cache L3 co najmniej 4MB lub równoważny wydajnościowo osiągający wynik co najmniej 3850 pkt w teście SysMark2007 w kategorii PassMark CPU Mark, według wyników opublikowanych na stronie <http://www.cpubenchmark.net>, z której należy załączyć wydruk potwierdzający spełnienie warunku na liczbę punktów, które musi osiągnąć procesor oferowanego notebooka. Pamięć operacyjna min 4 GB (SO-DIMM DDR3, 1600 MHz)  Dysk twardy Min 750 GB, zawierający partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii.  karta graficzna posiadająca własna pamięć min. 2GB  Nagrywarka DVD+/-RW DualLayer Karta sieciowa 10/100/1000 – RJ 45  Porty/złącza 2xUSB 3.0, 1xUSB2.0, złącze słuchawek, złącze mikrofonu , HDMI, RJ-45, czytnik kart multimedialnych (min SD/SDHC/SDXC/MMC), WiFi Wbudowana karta sieciowa, pracująca w standardzie b/g/n,  System operacyjny Microsoft Windows 8 PL 64 bit,lub równoważny. Za rozwiązanie równoważne uznaje się takie, które posiada wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji, zapewniające:   * Polską wersję językową. * Możliwość instalacji i poprawnego działania oprogramowania dostępnego w ramach posiadanych   przez Zamawiającego licencji Microsoft Office 2010.   * Dostępność aktualizacji i poprawek do systemu u producenta systemu bezpłatnie i bez dodatkowych   opłat licencyjnych z możliwością wyboru instalowanych poprawek.   * Możliwość zdalnej, automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania   systemu.   * Możliwość automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. * Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji. * Możliwość udostępniania i przejmowania pulpitu zdalnego. * Możliwość udostępniania plików i drukarek. * Zapewnienie wsparcia dla większości powszechnie używanych urządzeń (drukarek, urządzeń   sieciowych, standardów USB, urządzeń Plug & Play, WiFi).   * Wyposażenie systemu w zintegrowaną zaporę sieciową wraz z konsolą do zarządzania ustawieniami   i regułami IP v4 i v6.   * Wyposażenie systemu w graficzny interfejs użytkownika w języku polskim. * Zapewnienie pełnej kompatybilności z oferowanym sprzętem. * Zintegrowanie z systemem modułu pomocy dla użytkownika w języku polskim. * Zintegrowanie z systemem modułu wyszukiwania informacji. * Możliwość wykonania kopii bezpieczeństwa (całego dysku, wybranych folderów, kopii przyrostowych)   wraz z możliwością automatycznego odzyskania wersji wcześniejszej.   * Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacja   dostępna u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.   * Licencja na system operacyjny musi być nieograniczona w czasie, pozwalać na wielokrotne   instalowanie systemu na oferowanym sprzęcie bez konieczności kontaktowania się przez Zamawiającego z producentem systemu lub sprzętu.   * Oprogramowanie powinno posiadać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny. * Zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących   działanie systemów.  Wydzielona klawiatura numeryczna  Aluminiowa obudowa  Możliwość zabezpieczenia linką (port Kensington Lock)  Wielodotykowy touchpad  Zasilacz 230V, 50-60Hz z kablem zasilającym  Waga max 2,25 kg (z baterią)  Gwarancja 24 miesiące | | 1 |
| 10 | Notebook B | Ekran Matryca TFT, 13,3” z podświetleniem w technologii LED, rozdzielczość 1366x768, Chipset Dostosowany do zaoferowanego procesora Płyta główna wyposażona w interfejsy SATA II do obsługi dysków twardych.  Procesor Procesor klasy x86, dwurdzeniowy, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, taktowany zegarem co najmniej 1,6 GHz, pamięcią cache L3 co najmniej 3MB lub równoważny wydajnościowo osiągający wynik co najmniej 3050 pkt w teście SysMark2007 w kategorii PassMark CPU Mark, według wyników opublikowanych na stronie <http://www.cpubenchmark.net>, z której należy załączyć wydruk potwierdzający spełnienie warunku na liczbę punktów, które musi osiągnąć procesor oferowanego notebooka. Pamięć operacyjna min 4 GB  Dysk twardy Min 120 GB SSD  Łączność bezprzewodowa, Bluetooth, WiFi 802.11 a/g/n Porty/złącza 2xUSB 3.0, złącze słuchawek, złącze mikrofonu, WiFi Wbudowana karta sieciowa, pracująca w standardzie a/g/n,  System operacyjny Microsoft Windows 8.1 PL, lub równoważny. Za rozwiązanie równoważne uznaje się takie, które posiada wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji, zapewniające:   * Polską wersję językową. * Możliwość instalacji i poprawnego działania oprogramowania dostępnego w ramach posiadanych   przez Zamawiającego licencji Microsoft Office 2010.   * Dostępność aktualizacji i poprawek do systemu u producenta systemu bezpłatnie i bez dodatkowych   opłat licencyjnych z możliwością wyboru instalowanych poprawek.   * Możliwość zdalnej, automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania   systemu.   * Możliwość automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. * Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji. * Możliwość udostępniania i przejmowania pulpitu zdalnego. * Możliwość udostępniania plików i drukarek. * Zapewnienie wsparcia dla większości powszechnie używanych urządzeń (drukarek, urządzeń   sieciowych, standardów USB, urządzeń Plug & Play, WiFi).   * Wyposażenie systemu w zintegrowaną zaporę sieciową wraz z konsolą do zarządzania ustawieniami   i regułami IP v4 i v6.   * Wyposażenie systemu w graficzny interfejs użytkownika w języku polskim. * Zapewnienie pełnej kompatybilności z oferowanym sprzętem. * Zintegrowanie z systemem modułu pomocy dla użytkownika w języku polskim. * Zintegrowanie z systemem modułu wyszukiwania informacji. * Możliwość wykonania kopii bezpieczeństwa (całego dysku, wybranych folderów, kopii przyrostowych)   wraz z możliwością automatycznego odzyskania wersji wcześniejszej.   * Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacja   dostępna u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.   * Licencja na system operacyjny musi być nieograniczona w czasie, pozwalać na wielokrotne   instalowanie systemu na oferowanym sprzęcie bez konieczności kontaktowania się przez Zamawiającego z producentem systemu lub sprzętu.   * Oprogramowanie powinno posiadać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny. * Zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących   działanie systemów.  Aluminiowa obudowa  Podpórka pod nadgarstki wykonana ze stopu magnezu  Klawiatura odporna na zalanie  Modem LTE (na wyposażeniu)  Zasilacz 230V, 50-60Hz z kablem zasilającym  Waga max 1.40 kg  Wysokość max 18 mm  Gwarancja 24 miesiące | | 2 |
| 11 | Notebook C | Ekran Matryca TFT HD, 15,6” z podświetleniem w technologii LED, rozdzielczość 1366x768, Chipset dostosowany do zaoferowanego procesora Płyta główna wyposażona w interfejsy SATA II do obsługi dysków twardych.  Procesor Procesor klasy x86, dwurdzeniowy, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, taktowany zegarem co najmniej 1,6 GHz, pamięcią cache L3 co najmniej 3MB lub równoważny wydajnościowo osiągający wynik co najmniej 3500 pkt w teście SysMark2007 w kategorii PassMark CPU Mark, według wyników opublikowanych na stronie <http://www.cpubenchmark.net>, z której należy załączyć wydruk potwierdzający spełnienie warunku na liczbę punktów, które musi osiągnąć procesor oferowanego notebooka. Pamięć operacyjna min 4 GB  Dysk twardy 500GB  Łączność bezprzewodowa, Bluetooth, WiFi 802.11 b/g/n Porty/złącza 2xUSB 3.0, 2xUSB 2.0, złącze słuchawek, złącze mikrofonu, WiFi Wbudowana karta sieciowa, pracująca w standardzie b/g/n, 1x VGA (CRT) ,1 x HDMI, 1x RJ-45, czytnik kart SD,SDHC,SDXC, czytnik linii papilarnych.  Wbudowana kamera  Wbudowany napęd DVD±RW Super Multi (+ DVD-RAM) System operacyjny Microsoft Windows 8.1 Professional 64 bit PL i Microsoft Windows 7 Professional 64-bit, lub równoważny. Za rozwiązanie równoważne uznaje się takie, które posiada wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji, zapewniające:   * Polską wersję językową. * Możliwość instalacji i poprawnego działania oprogramowania dostępnego w ramach posiadanych   przez Zamawiającego licencji Microsoft Office 2010 oraz systemu domenowego MS Windows (Windows Server 2003).   * Dostępność aktualizacji i poprawek do systemu u producenta systemu bezpłatnie i bez dodatkowych   opłat licencyjnych z możliwością wyboru instalowanych poprawek.   * Możliwość zdalnej, automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania   systemu.   * Możliwość automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu   służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego  w całości przez sieć komputerową.   * Możliwość wdrożenia nowego obrazu przez zdalną instalację. * Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji. * Możliwość udostępniania i przejmowania pulpitu zdalnego. * Możliwość udostępniania plików i drukarek. * Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk   sprzętowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).   * Zapewnienie wsparcia dla większości powszechnie używanych urządzeń (drukarek, urządzeń   sieciowych, standardów USB, urządzeń Plug & Play, WiFi).   * Wyposażenie systemu w zintegrowaną zaporę sieciową wraz z konsolą do zarządzania ustawieniami   i regułami IP v4 i v6.   * Wyposażenie systemu w graficzny interfejs użytkownika w języku polskim. * Zapewnienie pełnej kompatybilności z oferowanym sprzętem. * Zintegrowanie z systemem modułu pomocy dla użytkownika w języku polskim. * Zintegrowanie z systemem modułu wyszukiwania informacji. * Możliwość wykonania kopii bezpieczeństwa (całego dysku, wybranych folderów, kopii przyrostowych)   wraz z możliwością automatycznego odzyskania wersji wcześniejszej.   * Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane   zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.   * Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacja   dostępna u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.   * Licencja na system operacyjny musi być nieograniczona w czasie, pozwalać na wielokrotne   instalowanie systemu na oferowanym sprzęcie bez konieczności kontaktowania się przez Zamawiającego z producentem systemu lub sprzętu.   * Oprogramowanie powinno posiadać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny. * Zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących   działanie systemów.  Klawiatura odporna na zalanie  Zasilacz 230V, 50-60Hz z kablem zasilającym  Waga max 2,12 kg  Wysokość max 23,5 mm  Gwarancja 24 miesiące | | 1 |
| 12 | Notebook D | Ekran Matryca TFT, 15,6”, rozdzielczość 1366x768 z podświetleniem w technologii LED, matowa Chipset dostosowany do zaoferowanego procesora Płyta główna wyposażona w interfejsy SATA II do obsługi dysków twardych.  Procesor Procesor klasy x86, dwurdzeniowy, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, taktowany zegarem co najmniej 1,6 GHz, pamięcią cache L3 co najmniej 3MB lub równoważny wydajnościowo osiągający wynik co najmniej 3300 pkt w teście SysMark2007 w kategorii PassMark CPU Mark, według wyników opublikowanych na stronie <http://www.cpubenchmark.net>, z której należy załączyć wydruk potwierdzający spełnienie warunku na liczbę punktów, które musi osiągnąć procesor oferowanego notebooka. Pamięć operacyjna min 8 GB  Dysk twardy 120GB SSD  wbudowany napęd DVD+/-RW Super Multi Dual Layer Łączność bezprzewodowa, Bluetooth, WiFi 802.11 a/b/g/n Porty/złącza 1xUSB 3.0, 3xUSB 2.0, złącze słuchawek, złącze mikrofonu, WiFi Wbudowana karta sieciowa, pracująca w standardzie a/b/g/n, D-Sub (VGA), wyjście DisplayPort, 1x RJ-45, czytnik kart pamięci, złącze dokowania  Wbudowana kamera 720p System operacyjny Microsoft Windows 7 Professional lub równoważny. Za rozwiązanie równoważne uznaje się takie, które posiada wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji, zapewniające:   * Polską wersję językową. * Możliwość instalacji i poprawnego działania oprogramowania dostępnego w ramach posiadanych   przez Zamawiającego licencji Microsoft Office 2010 oraz systemu domenowego MS Windows (Windows Server 2003).   * Dostępność aktualizacji i poprawek do systemu u producenta systemu bezpłatnie i bez dodatkowych   opłat licencyjnych z możliwością wyboru instalowanych poprawek.   * Możliwość zdalnej, automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania   systemu.   * Możliwość automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu   służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego  w całości przez sieć komputerową.   * Możliwość wdrożenia nowego obrazu przez zdalną instalację. * Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji. * Możliwość udostępniania i przejmowania pulpitu zdalnego. * Możliwość udostępniania plików i drukarek. * Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk   sprzętowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).   * Zapewnienie wsparcia dla większości powszechnie używanych urządzeń (drukarek, urządzeń   sieciowych, standardów USB, urządzeń Plug & Play, WiFi).   * Wyposażenie systemu w zintegrowaną zaporę sieciową wraz z konsolą do zarządzania ustawieniami   i regułami IP v4 i v6.   * Wyposażenie systemu w graficzny interfejs użytkownika w języku polskim. * Zapewnienie pełnej kompatybilności z oferowanym sprzętem. * Zintegrowanie z systemem modułu pomocy dla użytkownika w języku polskim. * Zintegrowanie z systemem modułu wyszukiwania informacji. * Możliwość wykonania kopii bezpieczeństwa (całego dysku, wybranych folderów, kopii przyrostowych)   wraz z możliwością automatycznego odzyskania wersji wcześniejszej.   * Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane   zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.   * Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacja   dostępna u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.   * Licencja na system operacyjny musi być nieograniczona w czasie, pozwalać na wielokrotne   instalowanie systemu na oferowanym sprzęcie bez konieczności kontaktowania się przez Zamawiającego z producentem systemu lub sprzętu.   * Oprogramowanie powinno posiadać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny. * Zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących   działanie systemów.  .  Klawiatura odporna na zalanie  Klawiatura numeryczna  Zasilacz 230V, 50-60Hz z kablem zasilającym  Waga max 2,55 kg  Wysokość max 34 mm  Gwarancja 24 miesiące | | 1 |
| 13 | Notebook E | Ekran Matryca TFT, 14”, ekran dotykowy, rozdzielczość 1366x768 z podświetleniem w technologii LED, Chipset dostosowany do zaoferowanego procesora Płyta główna wyposażona w interfejsy SATA do obsługi dysków twardych.  Procesor Procesor klasy x86, dwurdzeniowy, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, taktowany zegarem co najmniej 1,7GHz, pamięcią cache L3 co najmniej 3072KB i wynik co najmniej 3450 pkt w teście SysMark2007 w kategorii PassMark CPU Mark, według wyników opublikowanych na stronie <http://www.cpubenchmark.net> lub równoważny wydajnościowo osiągający wynik co najmniej 3450 pkt w teście SysMark2007 w kategorii PassMark CPU Mark, według wyników opublikowanych na stronie <http://www.cpubenchmark.net>, z której należy załączyć wydruk potwierdzający spełnienie warunku na liczbę punktów, które musi osiągnąć procesor oferowanego notebooka. Pamięć operacyjna minimalnie 6 GB  Dysk twardy minimalnie 500GB Łączność bezprzewodowa, Bluetooth4.0, WiFi 802.11 ac/a/b/g/n dwuzakresowa Porty/złącza 2xUSB 3.0, złącze słuchawek, złącze mikrofonu, WiFi , wbudowana karta sieciowa, HDMI, 1x RJ-45, czytnik kart pamięci , wbudowana kamera, podświetlana klawiatura System operacyjny Microsoft Windows 8.1 64bit PL lub równoważny. Za rozwiązanie równoważne uznaje się takie, które posiada wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji, zapewniające:   * Polską wersję językową. * Możliwość instalacji i poprawnego działania oprogramowania dostępnego w ramach posiadanych   przez Zamawiającego licencji Microsoft Office 2010 oraz systemu domenowego MS Windows (Windows Server 2003).   * Dostępność aktualizacji i poprawek do systemu u producenta systemu bezpłatnie i bez dodatkowych   opłat licencyjnych z możliwością wyboru instalowanych poprawek.   * Możliwość zdalnej, automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania   systemu.   * Możliwość automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu   służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego  w całości przez sieć komputerową.   * Możliwość wdrożenia nowego obrazu przez zdalną instalację. * Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji. * Możliwość udostępniania i przejmowania pulpitu zdalnego. * Możliwość udostępniania plików i drukarek. * Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk   sprzętowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).   * Zapewnienie wsparcia dla większości powszechnie używanych urządzeń (drukarek, urządzeń   sieciowych, standardów USB, urządzeń Plug & Play, WiFi).   * Wyposażenie systemu w zintegrowaną zaporę sieciową wraz z konsolą do zarządzania ustawieniami   i regułami IP v4 i v6.   * Wyposażenie systemu w graficzny interfejs użytkownika w języku polskim. * Zapewnienie pełnej kompatybilności z oferowanym sprzętem. * Zintegrowanie z systemem modułu pomocy dla użytkownika w języku polskim. * Zintegrowanie z systemem modułu wyszukiwania informacji. * Możliwość wykonania kopii bezpieczeństwa (całego dysku, wybranych folderów, kopii przyrostowych)   wraz z możliwością automatycznego odzyskania wersji wcześniejszej.   * Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane   zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.   * Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacja   dostępna u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.   * Licencja na system operacyjny musi być nieograniczona w czasie, pozwalać na wielokrotne   instalowanie systemu na oferowanym sprzęcie bez konieczności kontaktowania się przez Zamawiającego z producentem systemu lub sprzętu.   * Oprogramowanie powinno posiadać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny. * Zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących   działanie systemów.  Zasilacz 230V, 50-60Hz z kablem zasilającym  4 komorowa bateria litowo-jonowa  Waga max 2,1 kg  Wysokość notebooka maksymalnie 16 mm  Pokrywa notebooka oraz obudowa przy klawiaturze aluminiowa  Gwarancja 24 miesiące | | 1 |
| 14 | Notebook F | Ekran Matryca TFT, 14”, rozdzielczość 1366x768 z podświetleniem w technologii LED, Chipset dostosowany do zaoferowanego procesora Płyta główna wyposażona w interfejsy SATA II do obsługi dysków twardych.  Procesor Procesor klasy x86, dwurdzeniowy, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, taktowany zegarem co najmniej 1,8GHz, pamięcią cache L3 co najmniej 2MB lub równoważny wydajnościowo osiągający wynik co najmniej 3200 pkt w teście SysMark2007 w kategorii PassMark CPU Mark, według wyników opublikowanych na stronie <http://www.cpubenchmark.net>, z której należy załączyć wydruk potwierdzający spełnienie warunku na liczbę punktów, które musi osiągnąć procesor oferowanego notebooka. Pamięć operacyjna min 4 GB  Dysk twardy HDD 500GB Łączność bezprzewodowa, Bluetooth4.0, WiFi 802.11 b/g/n Porty/złącza 1xUSB 3.0, 2xUSB 2.0, złącze słuchawek, złącze mikrofonu, WiFi Wbudowana karta sieciowa, pracująca w standardzie b/g/n, HDMI, 1x RJ-45, czytnik kart pamięci  Urządzenie wskazujące: Multi Touchpad, podświetlenie System operacyjny Microsoft Windows 8 Professional PL lub równoważny. Za rozwiązanie równoważne uznaje się takie, które posiada wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji, zapewniające:   * Polską wersję językową. * Możliwość instalacji i poprawnego działania oprogramowania dostępnego w ramach posiadanych   przez Zamawiającego licencji Microsoft Office 2010 oraz systemu domenowego MS Windows (Windows Server 2003).   * Dostępność aktualizacji i poprawek do systemu u producenta systemu bezpłatnie i bez dodatkowych   opłat licencyjnych z możliwością wyboru instalowanych poprawek.   * Możliwość zdalnej, automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania   systemu.   * Możliwość automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu   służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego  w całości przez sieć komputerową.   * Możliwość wdrożenia nowego obrazu przez zdalną instalację. * Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji. * Możliwość udostępniania i przejmowania pulpitu zdalnego. * Możliwość udostępniania plików i drukarek. * Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk   sprzętowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).   * Zapewnienie wsparcia dla większości powszechnie używanych urządzeń (drukarek, urządzeń   sieciowych, standardów USB, urządzeń Plug & Play, WiFi).   * Wyposażenie systemu w zintegrowaną zaporę sieciową wraz z konsolą do zarządzania ustawieniami   i regułami IP v4 i v6.   * Wyposażenie systemu w graficzny interfejs użytkownika w języku polskim. * Zapewnienie pełnej kompatybilności z oferowanym sprzętem. * Zintegrowanie z systemem modułu pomocy dla użytkownika w języku polskim. * Zintegrowanie z systemem modułu wyszukiwania informacji. * Możliwość wykonania kopii bezpieczeństwa (całego dysku, wybranych folderów, kopii przyrostowych)   wraz z możliwością automatycznego odzyskania wersji wcześniejszej.   * Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane   zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.   * Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacja   dostępna u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.   * Licencja na system operacyjny musi być nieograniczona w czasie, pozwalać na wielokrotne   instalowanie systemu na oferowanym sprzęcie bez konieczności kontaktowania się przez Zamawiającego z producentem systemu lub sprzętu.   * Oprogramowanie powinno posiadać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny. * Zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących   działanie systemów.  Zasilacz 230V, 50-60Hz z kablem zasilającym  Waga max 1,5 kg  Wysokość max 21 mm  Gwarancja 24 miesiące | | 12 |
| 15 | Notebook G | Ekran Matryca TFT, 17,3”, rozdzielczość 1600x900 z podświetleniem w technologii LED, Chipset dostosowany do zaoferowanego procesora Płyta główna wyposażona w interfejsy SATA II do obsługi dysków twardych.  Procesor Procesor klasy x86, dwurdzeniowy, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, taktowany zegarem co najmniej 2,4GHz, pamięcią cache L3 co najmniej 6MB lub równoważny wydajnościowo osiągający wynik co najmniej 7950 pkt w teście SysMark2007 w kategorii PassMark CPU Mark, według wyników opublikowanych na stronie <http://www.cpubenchmark.net>, z której należy załączyć wydruk potwierdzający spełnienie warunku na liczbę punktów, które musi osiągnąć procesor oferowanego notebooka. Pamięć operacyjna min 8 GB  Dysk twardy HDD 1000GB  karta graficzna o minimalnej pamięci 2GB  Wbudowany napęd DVD-Super Multi Łączność bezprzewodowa, Bluetooth, WiFi 802.11 b/g/n Porty/złącza 2xUSB 3.0, 2xUSB 2.0, złącze słuchawek, złącze mikrofonu, WiFi Wbudowana karta sieciowa, pracująca w standardzie b/g/n, HDMI, Mini D-Sub, 1x RJ-45, czytnik kart pamięci  Urządzenie wskazujące: Multi Touchpad  System operacyjny Microsoft Windows 8 Professional PL lub równoważny. Za rozwiązanie równoważne uznaje się takie, które posiada wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji, zapewniające:   * Polską wersję językową. * Możliwość instalacji i poprawnego działania oprogramowania dostępnego w ramach posiadanych   przez Zamawiającego licencji Microsoft Office 2010 oraz systemu domenowego MS Windows (Windows Server 2003).   * Dostępność aktualizacji i poprawek do systemu u producenta systemu bezpłatnie i bez dodatkowych   opłat licencyjnych z możliwością wyboru instalowanych poprawek.   * Możliwość zdalnej, automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania   systemu.   * Możliwość automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu   służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego  w całości przez sieć komputerową.   * Możliwość wdrożenia nowego obrazu przez zdalną instalację. * Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji. * Możliwość udostępniania i przejmowania pulpitu zdalnego. * Możliwość udostępniania plików i drukarek. * Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk   sprzętowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).   * Zapewnienie wsparcia dla większości powszechnie używanych urządzeń (drukarek, urządzeń   sieciowych, standardów USB, urządzeń Plug & Play, WiFi).   * Wyposażenie systemu w zintegrowaną zaporę sieciową wraz z konsolą do zarządzania ustawieniami   i regułami IP v4 i v6.   * Wyposażenie systemu w graficzny interfejs użytkownika w języku polskim. * Zapewnienie pełnej kompatybilności z oferowanym sprzętem. * Zintegrowanie z systemem modułu pomocy dla użytkownika w języku polskim. * Zintegrowanie z systemem modułu wyszukiwania informacji. * Możliwość wykonania kopii bezpieczeństwa (całego dysku, wybranych folderów, kopii przyrostowych)   wraz z możliwością automatycznego odzyskania wersji wcześniejszej.   * Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane   zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.   * Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacja   dostępna u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.   * Licencja na system operacyjny musi być nieograniczona w czasie, pozwalać na wielokrotne   instalowanie systemu na oferowanym sprzęcie bez konieczności kontaktowania się przez Zamawiającego z producentem systemu lub sprzętu.   * Oprogramowanie powinno posiadać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny. * Zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących   działanie systemów.  Zasilacz 230V, 50-60Hz z kablem zasilającym  Bateria litowo-jonowa min. 6 komorowa  Torba na notebooka  Waga max 2,8 kg  Wysokość max 32 mm  Gwarancja 24 miesiące | | 4 |
| 16 | Notebook H | Ekran Matryca TFT, 15,6”, rozdzielczość 1920x1080 z podświetleniem w technologii LED, matowa Chipset dostosowany do zaoferowanego procesora Płyta główna wyposażona w interfejsy SATA II do obsługi dysków twardych.  Procesor Procesor klasy x86, dwurdzeniowy, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, taktowany zegarem co najmniej 2,4GHz, pamięcią cache L3 co najmniej 6MB lub równoważny wydajnościowo osiągający wynik co najmniej 7950 pkt w teście SysMark2007 w kategorii PassMark CPU Mark, według wyników opublikowanych na stronie <http://www.cpubenchmark.net>, z której należy załączyć wydruk potwierdzający spełnienie warunku na liczbę punktów, które musi osiągnąć procesor oferowanego notebooka. Pamięć operacyjna min 8 GB  Dysk twardy HDD 750GB  karta graficzna o minimalnej pamięci 2GB  Wbudowany napęd DVD+/-RW DL Łączność bezprzewodowa, Bluetooth, WiFi 802.11 b/g/n Porty/złącza 4xUSB 3.0, złącze słuchawek, złącze mikrofonu, WiFi Wbudowana karta sieciowa, pracująca w standardzie b/g/n, HDMI, D-Sub, 1x RJ-45, czytnik kart pamięci, Intel WiDi  Podświetlana klawiatura  Wydzielona klawiatura numeryczna  Kamera HD  Aluminiowa obudowa System operacyjny Microsoft Windows 8 Professional PL lub równoważny. Za rozwiązanie równoważne uznaje się takie, które posiada wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji, zapewniające:   * Polską wersję językową. * Możliwość instalacji i poprawnego działania oprogramowania dostępnego w ramach posiadanych   przez Zamawiającego licencji Microsoft Office 2010 oraz systemu domenowego MS Windows (Windows Server 2003).   * Dostępność aktualizacji i poprawek do systemu u producenta systemu bezpłatnie i bez dodatkowych   opłat licencyjnych z możliwością wyboru instalowanych poprawek.   * Możliwość zdalnej, automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania   systemu.   * Możliwość automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu   służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego  w całości przez sieć komputerową.   * Możliwość wdrożenia nowego obrazu przez zdalną instalację. * Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji. * Możliwość udostępniania i przejmowania pulpitu zdalnego. * Możliwość udostępniania plików i drukarek. * Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk   sprzętowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).   * Zapewnienie wsparcia dla większości powszechnie używanych urządzeń (drukarek, urządzeń   sieciowych, standardów USB, urządzeń Plug & Play, WiFi).   * Wyposażenie systemu w zintegrowaną zaporę sieciową wraz z konsolą do zarządzania ustawieniami   i regułami IP v4 i v6.   * Wyposażenie systemu w graficzny interfejs użytkownika w języku polskim. * Zapewnienie pełnej kompatybilności z oferowanym sprzętem. * Zintegrowanie z systemem modułu pomocy dla użytkownika w języku polskim. * Zintegrowanie z systemem modułu wyszukiwania informacji. * Możliwość wykonania kopii bezpieczeństwa (całego dysku, wybranych folderów, kopii przyrostowych)   wraz z możliwością automatycznego odzyskania wersji wcześniejszej.   * Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane   zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.   * Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacja   dostępna u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.   * Licencja na system operacyjny musi być nieograniczona w czasie, pozwalać na wielokrotne   instalowanie systemu na oferowanym sprzęcie bez konieczności kontaktowania się przez Zamawiającego z producentem systemu lub sprzętu.   * Oprogramowanie powinno posiadać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny. * Zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących   działanie systemów.  Zasilacz 230V, 50-60Hz z kablem zasilającym  Torba na notebooka  Waga max 2,7 kg  Wysokość max 33 mm  Gwarancja 24 miesiące | | 2 |
| 17 | Notebook I | Ekran Matryca TFT HD+, 14”, rozdzielczość 1600x900 z podświetleniem w technologii LED Chipset dostosowany do zaoferowanego procesora Płyta główna wyposażona w interfejsy SATA II do obsługi dysków twardych.  Procesor Procesor klasy x86, dwurdzeniowy, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, taktowany zegarem co najmniej 1,9GHz, pamięcią cache L3 co najmniej 3MB lub równoważny wydajnościowo osiągający wynik co najmniej 3550 pkt w teście SysMark2007 w kategorii PassMark CPU Mark, według wyników opublikowanych na stronie <http://www.cpubenchmark.net>, z której należy załączyć wydruk potwierdzający spełnienie warunku na liczbę punktów, które musi osiągnąć procesor oferowanego notebooka. Pamięć operacyjna min 4 GB  Dysk twardy HDD 128GB SSD  karta graficzna zintegrowana Intel HD Graphics 4000 Łączność bezprzewodowa, Bluetooth, WiFi 802.11 a/b/g/n Porty/złącza 2xUSB 3.0, 2xUSB 2.0, WiFi Wbudowana karta sieciowa, pracująca w standardzie b/g/n, 1x DisplayPort, 1x VGA (CRT), 1x RJ-45, Złącze stacji dokującej, 1 x connector for secondary battery, czytnik kart, czytnik linii papilarnych  Podświetlana klawiatura  Wydzielona klawiatura numeryczna  Kamera HD 1280x800  Aluminiowa obudowa  Stacja dokująca System operacyjny Microsoft Windows 8 Professional PL i Microsoft Windows 7 Professional 64-bit lub równoważny. Za rozwiązanie równoważne uznaje się takie, które posiada wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji, zapewniające:   * Polską wersję językową. * Możliwość instalacji i poprawnego działania oprogramowania dostępnego w ramach posiadanych   przez Zamawiającego licencji Microsoft Office 2010 oraz systemu domenowego MS Windows (Windows Server 2003).   * Dostępność aktualizacji i poprawek do systemu u producenta systemu bezpłatnie i bez dodatkowych   opłat licencyjnych z możliwością wyboru instalowanych poprawek.   * Możliwość zdalnej, automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania   systemu.   * Możliwość automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu   służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego  w całości przez sieć komputerową.   * Możliwość wdrożenia nowego obrazu przez zdalną instalację. * Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji. * Możliwość udostępniania i przejmowania pulpitu zdalnego. * Możliwość udostępniania plików i drukarek. * Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk   sprzętowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).   * Zapewnienie wsparcia dla większości powszechnie używanych urządzeń (drukarek, urządzeń   sieciowych, standardów USB, urządzeń Plug & Play, WiFi).   * Wyposażenie systemu w zintegrowaną zaporę sieciową wraz z konsolą do zarządzania ustawieniami   i regułami IP v4 i v6.   * Wyposażenie systemu w graficzny interfejs użytkownika w języku polskim. * Zapewnienie pełnej kompatybilności z oferowanym sprzętem. * Zintegrowanie z systemem modułu pomocy dla użytkownika w języku polskim. * Zintegrowanie z systemem modułu wyszukiwania informacji. * Możliwość wykonania kopii bezpieczeństwa (całego dysku, wybranych folderów, kopii przyrostowych)   wraz z możliwością automatycznego odzyskania wersji wcześniejszej.   * Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane   zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.   * Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacja   dostępna u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.   * Licencja na system operacyjny musi być nieograniczona w czasie, pozwalać na wielokrotne   instalowanie systemu na oferowanym sprzęcie bez konieczności kontaktowania się przez Zamawiającego z producentem systemu lub sprzętu.   * Oprogramowanie powinno posiadać certyfikat autentyczności lub unikalny kod aktywacyjny. * Zamawiający nie dopuszcza w systemie możliwości instalacji dodatkowych narzędzi emulujących   działanie systemów.  Zasilacz 230V, 50-60Hz z kablem zasilającym  Waga max 1,7 kg  Wysokość max 19 mm  Gwarancja 24 miesiące | | 1 |
| 18 | Niszczarka | Niszczenie jednorazowo conajmniej 8 kartek o gramaturze 70 g na ścinki 3,9x50 mm, poziom bezpieczeństwa DIN 4 Może niszczyć zarówno dokumenty, jak i zszywki, małe spinacze biurowe, płyty CD oraz karty kredytowe Szerokość wejścia conajmniej 220 mm Auto start/stop - fotokomórka, funkcja cofania Kosz o pojemności minimalnie 23 litrów  Poziom bezpieczeństwa DIN 4  Gwarancja 24 miesiące | | 4 |
| 19 | Czytnik kodów kreskowych | Odczyt standardowych kodów jednowymiarowych (w tym GS1 DataBar), kodów złej jakości, uszkodzonych oraz o dużej gęstości (od 3.5 mil).  Szybkość skanowania - 100 skanów na sekundę.  Norma przemysłowa IP42. Odporność na upadki nawet z wysokości 1,5 m.  Dwa tryby pracy: automatyczny i manualny.  Multi-interfejs (możliwość wymiennego użycia intefejsów: KBW, RS232 lub USB, poprzez zmianę kabla ).  Dostępne sterowniki: OPOS, JPOS, POS4NET, USB Serial Driver.  Gwarancja 24 miesiące | | 1 |
| 20 | Dysk USB typ I | Typ zewnętrzny  Pojemność 1 TB  Format przenośny 2,5"  Typ podłączenia USB 3.0 i USB 2.0  Obroty na min. 5400 obr/min  Zasilanie USB  Gwarancja 24 miesiące | | 2 |
| 21 | Dysk USB typ II | Typ zewnętrzny  Pojemność 2 TB  Format przenośny 2,5"  Typ podłączenia USB 3.0 i USB 2.0  Obroty na min. 5400 obr/min  Zasilanie USB  Gwarancja 24 miesiące | | 1 |
| 22 | Podkładka pod myszkę | Kolor czarny  Długość max 255 mm  Szerokość max 200 mm  Grubość max 25 mm  Materiał silikon  Podpórka pod nadgarstek  Dedykowana dla laserowych i optycznych myszy  Łatwa do czyszczenia powierzchnia  12 miesięcy | | 5 |
| 23 | Fax | Technologia druku laserowa monochromatyczna  Format A4  Wydajność zasobnika z wkładem czarnym, przynajmniej 2100 str. A4  Standardowa pamięć, minimum 64 MB  Miesięczny cykl pracy max 8000 stron  Rozdzielczość druku mono 600x400 dpi  Szybkość drukowania mono max 18 stron A4/min  Prędkość faksowania 3 s/stronę A4  Strony przechowywane w pamięci max 512 stron A4  Automatyczne powtarzanie numeru, wysyłanie faksów z opóźnieniem, wysyłanie grupowe, przekazywanie faksu, automatyczne przełączanie telefon/faks  Rozdzielczość kopiowania 600x600 dpi  Szybkość kopiowania monochromatycznego min 11 kopii/min  Pojemność podajnika głównego 150 arkuszy  Pojemność odbiornika papieru 100 arkuszy  ADF (Automatic Document Feeder)  Obsługiwane rodzaje nośników: papier zwykły, papier o podwyższonej gramaturze, papier makulaturowy, folia, etykiety, koperty  Obsługiwane formaty nośników: A4, A5, B5, Legal, Letter, Executive, B-OFFICIO, M-OFFICIO, kartki pocztowe, koperty (COM10, Monarch, C5, DL)  Komunikacja USB  Obsługiwane systemy: Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Windows 7, MAC OS X 10.4.9-10.7, UNIX, Linux  Gwarancja 12 miesięcy | | 2 |
| 24 | Serwer | Typ obudowy max 2U RACK 19 cali (wraz ze wszystkimi elementami niezbędnymi do zamontowania serwera w oferowanej szafie) Procesor Zgodny z x64 - sześciordzeniowy, taktowany zegarem co najmniej 2 GHz, pamięć cache co najmniej 15 MB lub procesor o równoważnej wydajności osiągający w teście PassMark PerformanceTest co najmniej wynik 10400 punktów PassMark CPU Mark (wynik zaproponowanego procesora musi znajdować się na stronie <http://www.cpubenchmark.net>, z której należy załączyć wydruk potwierdzający spełnienie warunku na liczbę punktów, które musi osiągnąć procesor oferowanego notebooka. Ilość procesorów : 2 Częstotliwość szyny QPI/DMI 7,2 GT/s Ilość zainstalowanych dysków min. 3 szt. 900GB 6G SAS 10K rpm SFF Maksymalna ilość dysków 8 szt. Sterownik macierzy zintegrowany - (RAID 0/1/1+0/5/5+0) Pojemność zainstalowanej pamięci min.32768 MB Maksymalna pojemność pamięci 786432 MB Ilość banków pamięci 24 szt. Min 3 sloty PCI-Express, w tym jeden slot x16 (szybkość slotu – bus width) oraz min jedno gniazdo pełnej wysokości. Ponadto serwer musi mieć możliwość instalacji dodatkowo min 2 slotów PCI-Express o szybkości x16 (bus width) lub min 4 slotów PCI-Express o szybkości x8 (bus width)  Min 4 porty Ethernet 10/100/1000 Mb/s z funkcją Wake-On-LAN, RJ45  Zintegrowana karta graficzna Interfejsy   • 2 x 15-stykowe D-Sub (wyjście na monitor)  • 7 x USB 2.0 (w tym 2 z przodu, 4 z tyłu 1 wewnętrzny)  • 1 x Serial Zasilacz min 2 szt., typ Hot-plug, redundantne, minimum 750W i wydajności 94%  Zintegrowany z płytą główną moduł TPM  Serwer musi być wyposażony w kartę zdalnego zarządzania (konsoli) pozwalającej na: włączenie, wyłączenie i restart serwera, podgląd logów sprzętowych serwera i karty, przejęcie pełnej konsoli tekstowej serwera niezależnie od jego stanu (także podczas startu, restartu OS). Możliwość przejęcia zdalnej konsoli graficznej i podłączania wirtualnych napędów CD/DVD/ISO i FDD. Rozwiązanie sprzętowe, niezależne od systemów operacyjnych, zintegrowane z płytą główną lub jako karta zainstalowana w gnieździe PCI.  Okres gwarancji: 3 lata w miejscu instalacji jednostki centralnej. Sprzęt w okresie gwarancji musi być objęty gwarancją producenta. Czas naprawy – do końca następnego dnia roboczego licząc od dnia otrzymania zawiadomienia o usterce. W przypadku kiedy nie jest możliwe usunięcie usterki na miejscu,Zamawiający otrzyma na czas naprawy urządzenie o identycznych parametrach jak sprzęt naprawiany.W przypadku konieczności wymiany lub naprawy sprzętu poza siedzibą Zamawiającego dysk twardy pozostaje u Zamawiającego. Możliwość weryfikacji czasu obowiązywania i reżimu gwarancji bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony www producenta komputera | | 3 |
| 25 | pakiet biurowy | Microsoft Office 2013 Professional z Pakietem Software Assurance w programie Open License for Academic | | 49 |
| 26 | program antywirusowy | Program antywirusowy: - Zapewnia aktywną ochronę przed wszelkiego typu zagrożeniami, tymi znanymi, jak również  nowymi, dotąd nierozpoznanymi. Powstrzymuje rozprzestrzenianie się infekcji na komputery  innych użytkowników. - Antyphishing -ochrona danych kart kredytowych oraz loginów i haseł do kont  bankowych, przed próbami wyłudzenia, realizowanymi za pośrednictwem pułapek phishingowych  (stron www podszywających się pod oryginalne serwisy internetowe banków). - Blokada programów typu exploit - Ochrona przed atakami, wykorzystującymi luki w przeglądarkach internetowych, czytnikach PDF  i innych aplikacjach. - Zaawansowany skaner ( zabezpieczenie przed skomplikowanymi zagrożeniami, wielokrotnie spakowanymi lub zaszyfrowanymi) - Szybkie skanowanie komputera w poszukiwaniu wirusów, dzięki wykorzystaniu białych  list bezpiecznych plików. - Skanowanie podczas pobierania plików - Skanowanie podczas bezczynności  - Kontrola nośników wymiennych (zapobieganie nieautoryzowanym próbom kopiowania danych na zewnętrzne nośniki danych, mozliwość zablokowania korzystania z nośników CD, DVD, USB oraz zewnętrznych dysków twardych) - Blokowanie urządzeń podłączanych do komputera za pośrednictwem Bluetooth, FireWire oraz portów równoległych i szeregowych) - Ustalanie reguł dla rejestru systemu, aktywnych procesów oraz aplikacji w celu precyzyjnej konfiguracji poziomu zapewnianej ochrony. - współpraca z lokalnym serwerem aktualizacji i zarządzania | | 50 |
| 27 | Oprogramowanie OCR | oprogramowanie OCR do tworzenia edytowalnych i przeszukiwalnych plików elektronicznych z zeskanowanych dokumentów papierowych, plików PDF i zdjęć z aparatu cyfrowego .  Wymagana funkcjonalność:   * Przetwarzanie dokumentów w tle * Wydobywanie cytatów z tekstu * Konwersja tabel * Poprawa jakości obrazu dla lepszego wyglądu kopii archiwalnych * Oczyszczanie i wygładzanie zeskanowanego tekstu * Wybielenie tła dla starych dokumentów * Usuwanie kolorowych znaków i pieczątek * Automatyczne wielostronicowe przetwarzanie * Wykrywanie i przetwarzanie do krawędzi strony * Wzorce dotykowe do przewijania i powiększania * Obsługa rozpoznawania w wielu językach (co najmniej 150) * Rozpoznawanie dla języka polskiego i angielskiego ze wsparciem słownikowym * Obsługa formatów: DOC, DOCX, XLS, XLSX, PPTX, RTF, PDF, PDF/A, HTML, CSV, TXT, ODT, EPUB, BMP, TIFF, JPEG, PNG | | 1 |
| **część 2 – drukarka do kopert i kopertownica** | | | | |
| 1 | Drukarka do kopert | | Technologia druku -atramentowa  Kolor druku – czarny  Maksymalna grubość materiału: 1,6 mm  Obsługa formatu 127mm x 355,6mm  możliwość drukowania w trybie czarnym z prędkością dochodzącą do 7 200 adresów na godzinę  obciążalność miesięczna adresarki co najmniej 300 000 wydruków  Jakość druku HQ; 600 x 600 dpi  Prędkość: 7 200 adresów/godz  Pojemność podajnika: 300  Pojemność odbiornika (opcja): 300  Porty: USB  Obudowa metalowa  Gwarancja minimalnie 3 lata | 1 |
| 2 | Kopertownica | | Automatyczny podajnik (A4, 8”-12”) - 2 szt. Automatyczny podajnik “dokładek” - 1 szt. Odbiornik kopert, Pojemność podajników A4 - min. 75 Pojemność podajnika kopert - min 50 Szybkość kopertowania na godzinę (składanie, pakowanie, zaklejanie koperty) - min. 800 Szybkość składania na godzinę - min. 1600 Wydajność miesięczna (kopertowanie) - min. 6000 Format kopert - DL, C5/6 Gramatura papieru - 60-90 g/m2 Ilość kartek do koperty - 3 Rodzaje złożeń - Podwójne C Możliwość dokładania papieru i kopert podczas pracy urządzanie bez konieczności przerwania pracy  Gwarancja minimalnie 2 lata | 1 |
| **część 3 – drukarki oraz urządzenia wielofunkcyjne** | | | | |
| 1 | Urządzenie wielofunkcyjne A | | Drukarka sieciowa laserowa  Kopiarka czarno-biała  Druk czarno - biały – minimalnie 35 stron na minutę A4  Skanowanie w kolorze - minimalnie 16 stron na minutę A4 przy rozdzielczości 300 dpi  Skanowanie czarno - białe - minimalnie 35stron na minutę A4 przy rozdzielczości 300 dpi  Rozdzielczość skanera 600 dpi  Opcja dwustronnego wydruku  Obsługa papieru o gramaturze 210gr/m2 – przy druku jednostronnym  Podajnik minimalnie na 250szt papieru A4 80gr/m2 do druku jednostronnego(z możliwością posiadania jednej lub więcej kaset)  Moduł fax – z funkcją wydruku dostarczenia wiadomości fax  Gniazdo RJ45  Gwarancja 3 lata lub co najmniej 100000 kopii | 2 |
| 2 | Urządzenie wielofunkcyjne B | | Drukarka sieciowa laserowa  Kopiarka czarno-biała  Druk czarno - biały – minimalnie 18 stron na minutę A4  Rozdzielczość skanera 600 x 600 dpi  Rozdzielczość druku 600 x 600 dpi  Podajnik minimalnie na 150szt papieru A4 80gr/m2 do druku jednostronnego(z możliwością posiadania jednej lub więcej kaset)  Gniazdo RJ45  Odporność na średnią obciążalność minimalnie 8000 kopii miesięcznie  Gwarancja minimalnie 1 rok | 1 |
| 3 | Urządzenie wielofunkcyjne C | | Drukarka sieciowa kolorowa  Kopiarka kolorowa – minimalnie 33 strony na minutę A4  Druk w kolorze – minimalnie 33 strony na minutę A4  Skaner sieciowy kolorowy – minimalnie 33 strony na minutę A4  Opcja dwustronnego wydruku  Obsługa papieru o gramaturze 210gr/m2 – przy druku jednostronnym  Podajnik minimalnie na 500szt papieru A4 80gr/m2 do druku jednostronnego(z możliwością posiadania jednej lub więcej kaset)  Dwustronny podajnik dokumentów minimalnie na 50 arkuszy  Odporność na średnią obciążalność minimalnie 6500 kopii miesięcznie  Dysk twardy minimalnie 320GB  Rozdzielczość drukowania minimalnie 1200 x 1200dpi  Pamięć 1GB  Moduł fax – z funkcją wydruku dostarczenia wiadomości fax  Gniazdo RJ45  Gwarancja 3 lata lub co najmniej 200000 kopii | 6 |
| 4 | Urządzenie wielofunkcyjne D | | Drukarka sieciowa kolorowa  Kopiarka kolorowa – minimalnie 22 strony na minutę A4  Skaner sieciowy kolorowy – minimalnie 80 stron na minutę A4  Opcja dwustronnego wydruku  Obsługa formatu papieru SRA3  Obsługa papieru o gramaturze 300gr/m2 – przy druku jednostronnym  Obsługa papieru o gramaturze 250gr/m2 – przy druku dwustronnym  Podajnik minimalnie na 1000szt papieru A4 80gr/m2 do druku jednostronnego(z możliwością posiadania jednej lub więcej kaset)  Dwustronny podajnik dokumentów minimalnie na 100 arkuszy  Odporność na maksymalną obciążalność 80000 kopii miesięcznie  Dysk twardy minimalnie 250GB  Pamięć 2GB  Rozdzielczość drukowania minimalnie 1200 x 1200dpi  Gniazdo RJ45  Gwarancja 5 lat lub co najmniej 500000 kopii | 1 |
| 5 | Drukarka A | | Drukarka sieciowa laserowa  Druk czarno - biały – minimalnie 40 stron na minutę A4  Rozdzielczość drukowania minimalnie 1200 x 1200dpi  Obsługa papieru o gramaturze 200gr/m2 – przy druku jednostronnym  Podajnik minimalnie na 600szt papieru A4 80gr/m2 do druku jednostronnego(z możliwością posiadania jednej lub więcej kaset)  Standardowa pojemność odbiornika (koperty) - Do 10 kopert  Opcja dwustronnego wydruku  Pamięć minimalnie 512 MB  prędkość procesora minimalnie 800 MHz  Normatywny cykl pracy do 175000 stron  Gniazdo RJ45  Gwarancja minimalnie 2 lata | 2 |
| 6 | Drukarka B | | Drukarka sieciowa laserowa  Druk czarno - biały – minimalnie 24 stron na minutę A4  Druk kolorowy – minimalnie 24 stron na minutę A4  Obsługa papieru o gramaturze 160gr/m2 – przy druku jednostronnym  Podajnik minimalnie na 300szt papieru A4 80gr/m2 do druku jednostronnego(z możliwością posiadania jednej lub więcej kaset)  Opcja dwustronnego wydruku  Pamięć minimalnie 128 MB  prędkość procesora minimalnie 400 MHz  normatywny cykl pracy 40000 str./mies.  Gniazdo RJ45  Gwarancja minimalnie 2 lata | 3 |
| 7 | Drukarka C | | Drukarka sieciowa laserowa  Druk czarno - biały – minimalnie 33 stron na minutę A4  Rozdzielczość drukowania minimalnie 1200 x 1200dpi  Obsługa papieru o gramaturze 160gr/m2 – przy druku jednostronnym  Podajnik minimalnie na 350szt papieru A4 80gr/m2 do druku jednostronnego(z możliwością posiadania jednej lub więcej kaset)  prędkość procesora minimalnie 800 MHz  Pamięć minimalnie 256 MB  normatywny cykl pracy 50000 str./mies.  Gniazdo RJ45  Gwarancja minimalnie 1 rok | 3 |