|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Zadanie** | **Nazwa sprzętu** | **Specyfikacja** |
|  | Laptopy  46 sztuk | Wymagany komputer przenośny – laptop o następujących parametrach:  - procesor oparty na architekturze 64 bitowej, minimum 2-rdzeniowy, zegar taktujący min 1.2 GHz i turbo 3.4 Ghz, min 4Mbpamięci podręcznej cache procesora, osiągający w teście wydajności Passmark CPU Mark co najmniej 5200 punktów,  - płyta główna: liczba gniazd procesorów: 1, wyposażona w kartę dźwiękową standard High Definition, 24-bitowa konwersja sygnału cyfrowego na analogowy i analogowego na cyfrowy,  - karta grafiki posiadająca złącze wideo min. 1x HDMIi możliwość dołączania adaptera vga  - wbudowana karta sieciowa LAN 10/100/1000 Mbit/s lub dołączany adapter USB 3.0 na Gigabit Ethernet RJ45 10/100/1000 Mbps;  - wymagana karta sieci bezprzewodowej, WiFi IEEE 802,11 ac  - wymagane złącza USB: min. 1x USB 2.0, min. 2xUSB 3.0 (dopuszczalne jedno USB typu C);  - pamięć operacyjna min 8 GB RAM,  - dyski HDD typu SSD o min. pojemności 220 GB  - Wbudowany napęd DVD-RW  - wyjście HDMI  - matryca o przekątnej min 15,4 cale  - torba do przenoszenia laptopa  - min 36 -miesięczna gwarancja świadczona na miejscu u klienta. Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego od zgłoszenia usterki.  - wymagana mysz podłączona do portu USB do każdego laptopa  **Oprogramowanie systemowe minimum klasy MS Windows 10 Home 64 bit PL + nośnik lub równoważny spełniający następujące warunki:**   * system 64 bitowy, system operacyjny powinien być zainstalowany na komputerze wraz z oprogramowaniem oraz sterownikami urządzeń i składników wyposażenia komputera; gotowy do użytkowania; wszystkie niezbędne poprawki zalecane przez producenta systemu operacyjnego powinny być zainstalowane, musi pozwalać na instalację oprogramowania użytkowanego na komputerach w tym MS Office 2003, 2007, MS Office 2010 MOLP w wersjach standard oraz pro (w tym MS Access), programów firmy Adobe, Corel, SPSS, Statistica, SAS, MATHLAB.   Licencja musi:   * być nieograniczona w czasie, * pozwalać na instalację zarówno 64- jak i 32-bitowej wersji systemu * pozwalać na instalację na oferowanym sprzęcie nieograniczoną ilość razy bez konieczności kontaktowania się z producentem systemu lub sprzętu, * musi mieć możliwość skonfigurowania przez administratora regularnego i automatycznego pobierania ze strony internetowej producenta systemu operacyjnego i instalowania aktualizacji i poprawek do systemu operacyjnego, * darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat); internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim * na stronie WWW producenta komputera powinny być dostępne aktualne wersje kompletu sterowników do urządzeń i składników stanowiących wyposażenie dostarczanego komputera dla dostarczonego systemu operacyjnego. * musi mieć możliwość tworzenia wielu kont użytkowników o różnych poziomach uprawnień, zabezpieczony hasłem dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników, * musi mieć zintegrowaną zaporę sieciową oraz zintegrowaną z systemem konsolę do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6 * musi być wyposażony w graficzny interfejs użytkownika w języku * musi posiadać wbudowane co najmniej następujące elementy zlokalizowane w języku polskim: menu, system pomocy, komunikaty systemowe; * zintegrowane oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej; możliwość przywracania plików systemowych, * zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego, * musi być w pełni kompatybilny z oferowanym sprzętem, * być zgodny z użytkowanym na nich oprogramowaniem antywirusowym NOD32 i Kaspersky Endpoint Security for Business - Select  100-WS  "Pracownia Komputerowa" * musi zapewniać wsparcie dla użytkowanych oraz większości powszechnie używanych urządzeń i standardów dotyczących drukarek, skanerów, urządzeń sieciowych, USB, e-Sata, FireWare, Bluetooth, urządzeń Plug & Play, WiFi, * nie może ograniczać możliwości instalacji w przyszłości nowego powszechnie dostępnego sprzętu (sterowniki) oraz oprogramowania, w tym zgodności z oprogramowaniem użytkowanym i zakupionym dla całej szkoły.   W przypadku dostawy i zainstalowania przez Dostawcę systemu równoważnego zobowiązany jest on do pokrycia wszelkich kosztów wymaganych w czasie wdrożenia oferowanego rozwiązania, w szczególności z dostosowaniem infrastruktury informatycznej, oprogramowania nią zarządzającego, systemowego i narzędziowego, zapewnienia serwisu gwarancyjnego i pogwarancyjnego, szkoleń użytkowników sprzętu oraz szkoleń certyfikowanych administratora systemów informatycznych w jednostce do której dostarczono oferowane rozwiązanie.  Do komputerów musi być dołączone:   * 5 kompletów nośników zewnętrznych (pendrive) zawierających pliki odtworzeniowe (system recovery) stanu fabrycznego systemu operacyjnego i oprogramowania oraz komplet sterowników i niezbędne opcjonalne oprogramowanie do wszelkich zainstalowanych urządzeń komputera, dla danego systemu operacyjnego. |
|  | Komputery stacjonarne dla grafików  **20 sztuk** | Wymagany komputer stacjonarny o następujących parametrach:  - procesor oparty na architekturze 64 bitowej, minimum 4 rdzenie, osiągający w teście wydajności Passmark CPU Mark co najmniej 12000 punktów,  - płyta główna: Liczba gniazd procesorów: 1, wyposażona w kartę dźwiękową standard High Definition, 24-bitowa konwersja sygnału cyfrowego na analogowy i analogowego na cyfrowy,  - 2 karty graficzne, zintegrowana i dedykowana. Dedykowana osiągająca w teście wydajności Passmark CPU Mark co najmniej 5000punktów,  - wbudowana karta sieciowa LAN 10/100/1000 Mbit/s,  - wymagana wbudowana karta sieci bezprzewodowej, WiFi IEEE 802,11 ac,  - wymagane złącza USB: min. 6x USB 2.0, min. 2xUSB 3.0 (dopuszczalne jedno USB typu C), w tym minimum 2 gniazda USB z przodu obudowy,  - pamięć operacyjna min. 16 GB RAM, DDR 4 3000 MHz,  - dyski HDD typu SSD o min. pojemności 480 GB,  - wyjście HDMI,  - wewnętrzna nagrywarka DVD +/-RW,  - obudowa typu tower,  - monitor 22-24 cale IPS, matowa matryca, minimalną rozdzielczość 1920x1080, jasność minimum 250 cd/m2  - klawiatura przewodowa QWERTY,  - myszka przewodowa z 2 przyciskami i scrollem,  **Oprogramowanie systemowe minimum klasy MS Windows 10 64 bit PL + nośnik lub równoważny spełniający następujące warunki:**   * system 64 bitowy, system operacyjny powinien być zainstalowany na komputerze wraz z oprogramowaniem oraz sterownikami urządzeń i składników wyposażenia komputera; gotowy do użytkowania; wszystkie niezbędne poprawki zalecane przez producenta systemu operacyjnego powinny być zainstalowane, musi pozwalać na instalację oprogramowania użytkowanego na komputerach w tym MS Office 2003, 2007, MS Office 2019 MOLP w wersjach standard oraz pro (w tym MS Access), programów firmy Adobe, Corel, SPSS, Statistica, SAS, MATHLAB.   Licencja musi:   * być nieograniczona w czasie, * pozwalać na instalację zarówno 64- jak i 32-bitowej wersji systemu * pozwalać na instalację na oferowanym sprzęcie nieograniczoną ilość razy bez konieczności kontaktowania się z producentem systemu lub sprzętu, * musi mieć możliwość skonfigurowania przez administratora regularnego i automatycznego pobierania ze strony internetowej producenta systemu operacyjnego i instalowania aktualizacji i poprawek do systemu operacyjnego, * darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat); internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim * na stronie WWW producenta komputera powinny być dostępne aktualne wersje kompletu sterowników do urządzeń i składników stanowiących wyposażenie dostarczanego komputera dla dostarczonego systemu operacyjnego. * musi mieć możliwość tworzenia wielu kont użytkowników o różnych poziomach uprawnień, zabezpieczony hasłem dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników, * musi mieć zintegrowaną zaporę sieciową oraz zintegrowaną z systemem konsolę do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6 * musi być wyposażony w graficzny interfejs użytkownika w języku * musi posiadać wbudowane co najmniej następujące elementy zlokalizowane w języku polskim: menu, system pomocy, komunikaty systemowe; * zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem, * zintegrowane oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej; możliwość przywracania plików systemowych, * zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego, * musi być w pełni kompatybilny z oferowanym sprzętem, * być zgodny z użytkowanym na nich oprogramowaniem antywirusowym NOD32 i Kaspersky Endpoint Security for Business - Select  100-WS  "Pracownia Komputerowa" * musi zapewniać wsparcie dla użytkowanych oraz większości powszechnie używanych urządzeń i standardów dotyczących drukarek, skanerów, urządzeń sieciowych, USB, e-Sata, FireWare, Bluetooth, urządzeń Plug & Play, WiFi, * nie może ograniczać możliwości instalacji w przyszłości nowego powszechnie dostępnego sprzętu (sterowniki) oraz oprogramowania, w tym zgodności z oprogramowaniem użytkowanym i zakupionym dla całej szkoły.   W przypadku dostawy i zainstalowania przez Dostawcę systemu równoważnego zobowiązany jest on do pokrycia wszelkich kosztów wymaganych w czasie wdrożenia oferowanego rozwiązania, w szczególności z dostosowaniem infrastruktury informatycznej, oprogramowania nią zarządzającego, systemowego i narzędziowego, zapewnienia serwisu gwarancyjnego i pogwarancyjnego, szkoleń użytkowników sprzętu oraz szkoleń certyfikowanych administratora systemów informatycznych w jednostce do której dostarczono oferowane rozwiązanie.  Do komputerów muszą być dołączone 2 komplety nośników zewnętrznych (pendrive) zawierających pliki odtworzeniowe (system recovery) stanu fabrycznego systemu operacyjnego i oprogramowania oraz komplet sterowników i niezbędne opcjonalne oprogramowanie do wszelkich zainstalowanych urządzeń komputera, dla danego systemu operacyjnego.   * min 36-miesięczna gwarancja świadczona na miejscu u klienta. Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego od zgłoszenia usterki. |
|  | Drukarka A3 dla technik grafiki  **1 sztuka** | **Charakterystyka ogólna**  **Rodzaj urządzenia:** Kserokopiarka  kolorowa obsługująca format A3 (drukowanie, skanowanie, kopiowanie) o budowie konsolowej z wbudowanym skanerem  **Technologia druku:**elektrofotograficzny kolorowy cyfrowy wydruk LED  **Zasilanie:**jednofazowe 220-240 V / 50Hz  **Pobór mocy:** nominalny do 900 W  **Tryb oszczędzania energii:** tak  **Poziom hałasu:** poniżej 55dB (A)  **Panel operatora:**podświetlany kolorowy ekran dotykowy o przekątnej min. 6 cali  **Pamięć RAM:** min. 1 GB  **Dysk twardy:** o pojemności min. 250 GB  **Interfejsy:** Ethernet 10BaseT/100BaseTX/1000BaseT, USB 2.0, WiFi 802.11b/g/n  **Protokoły sieciowe:**TCP/IPv4&v6, DHCP, DHCPv6, HTTP, HTTPS, DNS, FTP, FTPS, SMTP, SMTPS, POP3, WLAN802.11a/b/g/n, WPA2  **Język opisu strony (drukowania):**PostScript3, PCL6, PDF, XPS  **Sterowniki:**Windows 7/8/8.1/10 (32/64 bit), Linux, Mac OS  **Podręczny zszywacz: w**budowany **Moduł dupleksu:** A5-A3, 60-120 g/m²  **Obciążenie:** min. 10 000 stron miesięcznie  **Wyposażenie**: 4 startowe pojemniki na tonery, 4 bębny światłoczułe, przewód zasilania, oprogramowanie na nośniku zewnętrznym, instrukcja obsługi (dopuszczalna w formie elektronicznej)  **Gwarancja:** 3 lata (bez wymogu płatnych przeglądów)  **Podawanie papieru**  **Zasobnik papieru:** min. 2 uniwersalne kasety na papier (o pojemnościach min. 250 i 100 arkuszy formatu A5-A3 przy gramaturze 80 g/m²)  **Gramatura papieru:** 70-160 g/m², przynajmniej jeden podajnik musi być dostosowany do papieru o gramaturze 220 g/m²  **Pokrywa oryginałów (podajnik RADF):** tak  **Kopiarka**  **Podajnik dokumentów:** automatyczny podajnik dokumentów  **Szybkość kopiowania:** A4: min. 30 str./min., A3: min. 15 str./min.  **Kopiowanie wielokrotne:** 1 - 999 kopii  **Pomniejszenie/powiększenie:**  25% – 400%  **Rozdzielczość:**wymagana min. 600 x 600 dpi  **Drukarka**  **Szybkość drukowania:** A4: min. 30 str./min., A3: min. 15 str./min.  **Procesor:** o szybkości min. 800 MGHz  **Rozdzielczość:** min. 600 x 600 dpi  **Skaner**  **Możliwość skanowania do:**pliku z podziałem na foldery (CIFS, FTP, HTTP), e-mail, pamięci USB, komputera klasy PC  **Format plików:**PDF, TIFF, JPEG, XPS  **Funkcje:** automatyczny podajnik dokumentów do skanera, automatyczne skanowanie dwustronne  **Rozdzielczość:**możliwość skanowania z rozdzielczością 600 x 600 dpi  **Szybkość skanowania:**min. 15 oryginałów na minutę  **Rozmiar oryginałów:**musi zawierać przedział formatów od A5 do A3 |
|  | Pakiet Adobe CC – dla instytucji EDU  **8 licencji** | Pakiet Adobe Creative Cloud– licencja dla instytucji EDU, w skład którego wchodzą m. in. aplikacje: Adobe Acrobat Standard DC, Adobe Illustrator, Adobe InDesign i Adobe Photoshop. Polska wersja językowa. |
|  | Program Office 2019 Standard PL MOLP – licencja EDU  **20 licencji** | Program Office 2019 Standard PL MOLP - licencja EDU na 20 stanowisk, wersja językowa polska, wersja produktu certyfikat licencyjny, okres licencji: bezterminowo, systemy operacyjne Windows 10 32-bity/64-bity, Windows 10 LTSC 2019, Windows 10 SAC, Windows Server 2019. Office Standard 2019 obejmuje aplikacje: Word – do tworzenia i edycji dokumentów, Excel – arkusz kalkulacyjny, PowerPoint – do tworzenia prezentacji, OneNote – notatnik elektroniczny, Outlook – do obsługi poczty, Publisher – do przygotowania publikacji. |