

Formularz techniczno-cenowy

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia - Część II – Zakup i dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania

Lp.	Parametry techniczne przedmiotu zamówienia określone przez Zamawiającego	j.m.	ilość	Nazwa, producent, model, parametry techniczne przedmiotu zamówienia oferowanego przez Wykonawcę	Cena netto	Wartość netto (ogółem) (kol. 6 x kol. 4)	Wartość brutto (ogółem) (kol. 7 + VAT)
1	2	3	4	5	6	7	8
1	<p>Drukarka kolorowa, laserowa np. HP Color LaserJet Pro M454dn, lub równoważna, o parametrach nie gorszych niż:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Prędkość druku w czerni (ISO, A4): Normalna: min. 27 str./min; -Prędkość druku w kolorze (ISO): min. 27 str./min; -Wydruk pierwszej strony w czerni (A4, po wyjściu ze stanu gotowości): czarny: max. 11 s; -Wydruk pierwszej strony w kolorze (format A4, po wyjściu ze stanu gotowości): Kolor: max. 12,1 s; -Normatywny cykl pracy (miesięcznie, format A4): min. 50 000 stron; -Języki drukowania: HP PCL 6, HP PCL 5c, emulacja HP Postscript level 3, PDF, URF, PWG Raster; -Wyświetlacz: Dwuwierszowy, graficzny wyświetlacz LCD; <p>-Łączność: 1x port Hi-Speed USB 2.0, 1x Sieć Gigabit Ethernet 10/100/1000 BASE-T;</p> <p>-Drukowanie dwustronne: Automatycznie (wartość domyślna);</p> <ul style="list-style-type: none"> -Pojemność pamięci: 256 MB NAND Flash, 512 MB DRAM; -Pojemność odbiornika papieru: Odbiornik na min. 150 arkuszy; -Pojemność podajnika papieru: Podajnik uniwersalny na min. 50 arkuszy, <p>-Obsługiwane formaty nośników: Podajnik 1, podajnik 2: A4; A5; A6; B5 (JIS); B6 (JIS); 16K (195 × 270 mm, 184 × 260 mm, 197 × 273 mm); 10 × 15 cm; Oficio (216 × 340 mm); Karty pocztowe (pojedyncze JIS, podwójne JIS); Koperty (DL, C5, B5); Opcjonalny podajnik 3: A4; A5; A6; B5 (JIS); B6 (JIS); 16K (195 × 270 mm, 184 × 260 mm, 197 × 273 mm); 10 × 15 cm; Oficio (216 × 340 mm); Karty pocztowe (pojedyncze JIS, podwójne JIS); Moduł wbudowanego druku</p>	kpl.	1	<p>Nazwa:.....</p> <p>Producent:.....</p> <p>Model:.....</p> <p>Parametry techniczne:.....</p>			

<p>dwustronnego: A4; B5; 16K (195 × 270 mm, 184 × 260 mm; 197 × 273 mm); Oficio (216 × 340 mm);</p> <p>-Rozmiary nośników, do dostosowania: Podajnik 1: 76 x 127 do 216 x 356 mm; Podajnik 2, opcjonalny podajnik 3: 100 x 148 do 216 x 356 mm;</p> <p>-Nośniki: Papier (do druku broszur, kolorowy, błyszczący, fotograficzny, zwykły, wstępnie zadrukowany, dziurkowany, ekologiczny, szorstki), pocztówki, etykiety, koperty;</p> <p>-Gramatura nośników, obsługiwana: Podajnik 1: od 60 do 176 g/m² (do 200 g/m² w przypadku pocztówek i błyszczących papierów fotograficznych HP do kolorowych drukarek laserowych); Podajnik 2: od 60 do 163 g/m² (do 176 g/m² w przypadku pocztówek, do 200 g/m² w przypadku błyszczących papierów fotograficznych HP do kolorowych drukarek laserowych); Opcjonalny podajnik 3: od 60 do 163 g/m² (do 176 g/m² w przypadku pocztówek, do 150 g/m² – błyszczący papier); Moduł wbudowanego druku dwustronnego: od 60 do 163 g/m²;</p> <p>- Zasilanie: Napięcie wejściowe 220 V: 220–240 V pr. zm. (±10%), 50/60Hz (±3 Hz);</p> <p>-Zakres temperatur podczas eksploatacji: Od 10 do 32,5°C;</p> <p>-Dopuszczalna wilgotność względna podczas eksploatacji: Wilgotność względna od 30 do 70% (bez kondensacji);</p> <p>-Obsługiwane systemy operacyjne: Windows Client OS (32/64-bitowy), Win10, Win8.1, Win 8 Basic, Win8 Pro, Win8 Enterprise, Win8 Enterprise N, Win7 Starter Edition SP1, UPD Win7 Ultimate;</p> <p>-Zawartość opakowania drukarki: 4 fabrycznie zainstalowane startowe wkłady z tonerem (czarny, niebieski, purpurowy, żółty), przewód zasilający drukarkę;</p> <p>- urządzenie pracujące na tej samej serii tonerów co drukarka/urządzenie wielofunkcyjne z poz. nr 4;</p> <p>-Dodatkowy oryginalny toner w kolorze czarnym, kompatybilny z ww. drukarką, o wydajności min. 2400 stron.</p> <p>-Gwarancja standardowa: min. 24 miesiące.</p>						
---	--	--	--	--	--	--

2	Kabel USB , ekranowany do podłączenia ww. urządzenia (np. drukarki HP Color LaserJet Pro M454dn) ze stacją roboczą, dł. min.1,8m.	szt.	1	Nazwa:..... Producent:..... Model:..... Parametry techniczne:.....			
3	Monitor komputerowy min. 27" z wbudowanymi głośnikami i z dołączonymi kablami sygnałowymi DVI-I i HDMI o parametrach nie gorszych niż: <ul style="list-style-type: none"> Przekątna ekranu min. 27", powłoka matrycy matowa, rodzaj matrycy IPS, typ matrycy antyrefleksyjna, rozdzielczość natywna ekranu min. 2560 x 1440, format ekranu 16:9, rodzaj podświetlenia LED, wielkość plamki max. 0,260 mm, jasność min. 250 cd/m², kontrast statyczny min. 1 000:1, kąt widzenia w poziomie min. 178 stopni, kąt widzenia w pionie min. 178 stopni, czas reakcji max. 5 ms, głośniki min. moc 2 x 2W, kolor - czarny lub inny ciemny, mocowanie VESA 100 x 100, Rodzaje wejść / wyjść: <ul style="list-style-type: none"> VGA (D-Sub) - min. 1 szt., DVI - min. 1 szt., HDMI - min. 1 szt., wejście audio - 1 szt., wyjście audio - 1 szt., USB - 2 szt. - Dodatkowe informacje: filtr światła niebieskiego, redukcja migotania, obrotowy ekran [pivot], regulacja wysokości Dołączone akcesoria: <ul style="list-style-type: none"> Zasilacz oryginalny producenta monitora w komplecie Kabel sygnałowy DVI-I (do podłączenia karty graficznej komputera z monitorem) o długości min. 1,6 m; Kabel sygnałowy HDMI, standard 2.0 Premium High Speed HDMI Cable with Ethernet o długości min. 1,5 m. (np. Philips 272B8QJEB „lub równoważny”) 	szt.	2	Nazwa:..... Producent:..... Model:..... Parametry techniczne:.....			
4	Urządzenie wielofunkcyjne (drukarka, kopiarka, skaner, faks) <ul style="list-style-type: none"> technologia druku laserowa kolorowa; maks. rozmiar nośnika A4; rozdzielczość druku w czerni i w kolorze 600 x 600 dpi; szybkość druku A4: mono min. 27 str./min., kolor min. 27 str./min.; automatyczny druk dwustronny; normatywny cykl pracy: min. 50 000 str.; prędkość faksowania 3s.stronę A4; pojemność pamięci faksu 400 str.; szybkość transmisji faksu 33,6 kbps; pamięć faksu: Do 400 stron; rozdzielczość faksu w czerni (najlepsza): Maksymalnie 300 x 300 dpi (półtony włączone); archiwizowanie faksów do folderu sieciowego; archiwizowanie faksów do wiadomości e-mail; 	kpl.	1	Nazwa:..... Producent:..... Model:..... Parametry techniczne:.....			

<ul style="list-style-type: none"> • faks do komputera; • włączanie/wyłączanie faksu; • skaner płaski; • technologia skanowania CIS; • skanowanie w kolorze; • skanowanie dwustronne (z ADF) z obsługą papieru o gramaturze 60-120 g/m²; • skanowanie do e-maila; • skanowanie 1200 x 1200 dpi kolor; • skanowanie do plików w formacie PDF, JPEG, TIFF; • maks. format skanowania (automatyczny podajnik dokumentów): A4; • skanowanie do pamięci USB; • skanowanie do folderu sieciowego; • wyszukiwanie wiadomości e-mail ze sprawdzeniem adresu e-mail LDAP; • jednoprzbiegowe skanowanie dwustronne z automatycznym podajnikiem dokumentów; • rozdzielczość kopiowania 600 x 600 dpi; • kopiowanie w kolorze; • automatyczne kopiowanie dwustronne; • automatyczny podajnik dokumentów (ADF); • podajnik na pojedyncze arkusze; • możliwość drukowania kopert; • maksymalna gramatura obsługiwanego papieru: do 176 g/m² (do 200 g/m² w przypadku pocztówek i błyszczących papierów fotograficznych HP do kolorowych drukarek laserowych); • Obsługiwane formaty nośników A4, A5, A6, B5, B6, 100x150 mm, kartki pocztowe, koperty; • Ethernet – druk w sieci LAN (10/100/1000 Mbps); • komunikacja przy pomocy kabla USB (2.0 Hi-Speed); • rodzaj zasilania : sieciowe AC (220-240V); • tryby inicjacji skanowania: przyciski skanowania, kopiowania, wiadomości e-mail i plików na panelu przednim; • urządzenie wielofunkcyjne kompatybilne z systemami operacyjnymi: <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 10 (32/64-bit) • Microsoft Windows 8 (32/64-bit) • Microsoft Windows 7 (32/64-bit) • Microsoft Windows Vista (32-bit) • Kabel zasilający do podłączenia urządzenia do gniazda sieciowego • Kabel USB, ekranowany do podłączenia urządzenia ze stacją roboczą min.1,8m 						
---	--	--	--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • urządzenie wielofunkcyjne pracujące na tej samej serii tonerów co drukarka z poz. nr 1 <p>(np. HP Color LaserJet Pro M479fdn „lub równoważne ”)</p>					
5	<p>Zasilacz awaryjny UPS o parametrach nie gorszych niż:</p> <ul style="list-style-type: none"> • moc wyjściowa (pozorna): min. 850 VA, moc wyjściowa: (czynna): min. 425 W; • napięcie na wyjściach z podtrzymaniem z zasilacza: AC 230 V \pm 10% (przy $f = 50$ Hz \pm 1%); • kształt napięcia na wyjściach z podtrzymaniem z zasilacza: sinusoida symulowana; • czas podtrzymania dla obciążenia 200W: min. 5 min; • czas przełączania na UPS: max. 6 ms; • ilość gniazd wyjściowych z podtrzymaniem z zasilacza: AC 230 V typu FR (obowiązujące w Polsce lub Schuko) - 3 szt.; • automatyczna regulacja napięcia (AVR), filtrowanie EMI i RFI; • zabezpieczenia: przeciążeniowe, zabezpieczenie przed rozładowaniem; • sygnalizacja pracy zasilacza: akustycznie - optyczna (min. diodowa LED); • obudowa: wolnostojąca, typu Tower; <p>(np. CyberPower UPS UT 850 EG-FR [850VA/425W, 3xFR, AVR] „lub równoważny”)</p>	szt.	2	<p>Nazwa:.....</p> <p>Producent:.....</p> <p>Model:.....</p> <p>Parametry techniczne:.....</p>		
6	<p>Akumulator do UPS o parametrach nie gorszych niż:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Napięcie znamionowe: 12V • Pojemność znamionowa: 17Ah • Technologia wykonania : AGM • Żywotność projektowana: 6-9 lat w 20 °C, 5 lat w 25 °C • Wymiary: (wys. x dł. x szer.) 166 x 181 x 76 mm (tolerancja +/- 1 mm)łko • Rezystancja wewnętrzna: \leq 16 mOhm • Napięcie ładowania: 13,5 V do 13,8 V (praca buforowa), 14,4 V do 15,0 V (praca cykliczna) • Prąd ładowania: zalecany 1,7 A, maks. 5,1 A • Prąd rozładowania: maks. 255A • Końcówki biegunowe: B1 <p>(np. EUROPOWER EP 17-12 12V 17AH AGM ep17 „lub równoważny”)</p>	szt.	4	<p>Nazwa:.....</p> <p>Producent:.....</p> <p>Model:.....</p> <p>Parametry techniczne:.....</p>		

7	<p>Złożona centralna stacjonarna jednostka komputerowa do prac biurowych z zainstalowanym systemem operacyjnym wraz z dołączonymi nośnikami z oprogramowaniem i wszystkimi sterownikami wynikającymi z konfiguracji, zestaw w konfiguracji minimalnej o parametrach nie gorszych niż:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Procesor – min. wydajność procesora (liczba rdzeni procesora (min. 4) x częstotliwość procesora [MHz]) wynik min. 14 400; (do obliczeń wydajności należy wziąć częstotliwość znamionową a nie turbo, boost itp.), wielkość pamięci cache procesora L3 min. 6 MB, architektura 64bit, ze zintegrowanym układem graficznym (rozdzielczość 4K o minimalnej wartości określonej jako 3840 x 2160 pikseli) wraz z odpowiednim chłodzeniem wentylatorowym dla ww. procesora spełniający minimalny ww. wynik; • Pamięć RAM, pojemność min. 8 GB (w jednej kości: 1 x 8GB); • Płyta główna – obsługująca ww. procesor i pamięć RAM, min. 2 gniazda (sloty) dla pamięci RAM, Tylne porty wejścia/wyjścia (parametry minimum): min. 1 port HDMI, 1 port DVI-D, min. 1 port LAN(RJ45) Gigabit LAN, min. 2 x Port USB 3.0, min. 2 x Port USB 2.0, 1 x gniazdo Audio Jack, zintegrowana karta muzyczna, min. 2 złącza SATA 6Gb/s, 1x złącze wentylatora CPU, złącze zasilania EATX, złącze zasilania ATX, dołączone serowniki na nośniku danych np. na pendrive lub CD/DVD; • Grafika-Zintegrowany procesor graficzny - Obsługa wielu wyjść VGA : porty DVI-D(Dual Link)/RGB, obsługa RGB o minimalnej rozdzielczości 1920x1200@60 Hz, obsługa DVI-D(Dual Link) o minimalnej rozdzielczości min. 1920x1200@60 Hz, obsługa HDMI min. 4096x2160@24 Hz. • Napęd optyczny wraz z oprogramowaniem – – możliwość odtwarzania i zapisywania płyt CD/DVD, prędkość zapisu min.: DVD±R - 24x, DVD±R DL - 8x, DVD+RW - 8x, DVD-RW - 6x, CD-R - 48x, CD-RW - 40x, prędkość odczytu min.: DVD-ROM - 16x (DL 12x), CD-ROM - 48x, DVD-RAM - 5x, CD-R - 48x, CD-RW - 40x, interfejs komunikacji - SATA, Bufor - min. 1,5 MB, dodatkowe informacje: oprogramowanie do nagrywania płyt dołączone przez producenta napędu optycznego z preferowanym wsparciem języka polskiego, ewentualnie wydanie w języku angielskim, (np. ASUS DRW-24D5MT SATA czarny BOX); • Dysk twardey: typ dysku: SSD, pojemność (parametry minimalne): min. 240 GB, format dysku: 2,5", interfejs: SATA III (6 Gb/s), prędkość: zapis min. 510 MB/s, odczyt min. 530 MB/s, bezgłośnie praca, niezawodność MTBF: min 1 700 000 godz., TBW: min 100 TB, zastosowane technologie: S.M.A.R.T., TRIM; 	kpl.	1	<p><i>Dotyczy każdego zaproponowanego elementu wchodzącego w skład jednostki komputerowej</i></p> <p>Nazwa:.....</p> <p>Producent:.....</p> <p>Model:.....</p> <p>Parametry techniczne:.....</p>			
---	---	------	---	--	--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> • Adapter umożliwiający instalację powyższego dysku SSD 2.5 cala w slocie 3,5 cala, wykonany ze szczerkowanego - adapter nie jest wymagany w przypadku zaproponowania obudowy z min. 1 x wew. zatoką dyskową slot 2,5". aluminium, (np. CHIEFTEC SDC-025 „lub równoważny”) • Obudowa – typu MidiTower, min. 1 port USB 3.0, min. 2 porty USB 2.0 oraz 2 gniazda audio na przednim panelu (nie dopuszcza się obudowy, która posiada porty USB, audio oraz przyciski włącz i reset, na górze), ilość zatok wewnętrznych 3.5" - min 2 szt. lub ilość zatok wew. 2.5" – min. 1 szt. (wtedy nie jest wymagany ww. adapter do dysku SSD 2,5" dopasowujący montaż w slot 3,5") i ilość zatok wew. 3.5" - min. 1 szt., ilość zatok zewnętrznych 5.25" - min 1 szt., preferowany filtr przeciwkurzowy pod zasilacz w przypadku dolnego montażu zasilacza, dopuszczalne kolory: czarny, inny ciemny, srebrny, szary lub łączone z wymienionymi; • Zasilacz – min. 400W, standard ATX12V 2.3, aktywny PFC, filtry: przeciwprzepięciowy, przeciwzwarcowy, dodatkowa stabilizacja napięcia, przeciwprzeciążeniowy, wentylator 120mm, max 24dB, MFTB 100 tys. godz., złącza: ATX 24pin, 3 x SATA, 2 x 4-pin Molex, 1 x Floppy, 1 x EPS 12V, 1 x 6/8-pin PEG (np. Chieftec GPA-400S8); • klawiatura i mysz - zestaw przewodowy poprzez interfejs USB, układ klawiatury tradycyjny, przyciski membranowe w klawiaturze. Mysz optyczna, profil myszki dla prawo i leworęcznych, dwa przyciski i 1 jedna rolka do przewijania; (np. Logitech MK120 „lub równoważna”) • System operacyjny Microsoft WINDOWS 10 PROFESSIONAL 64 bit w języku polskim, oprogramowanie z dołączonym nośnikiem instalacyjnym systemu operacyjnego, w najnowszej oferowanej wersji, musi spełniać następujące wymagania poprzez natywne dla niego mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji: klasy PC 64-bit na nośniku optycznym lub PenDrive (oryginalnym producenta systemu operacyjnego): <ol style="list-style-type: none"> 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, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW. 4. Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim. 						
--	--	--	--	--	--	--

<p>5. Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IP v4 i v6.</p> <p>6. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimediów, pomoc, komunikaty systemowe.</p> <p>7. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi).</p> <p>8. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer.</p> <p>9. Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony Producenta.</p> <p>10. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.</p> <p>11. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników.</p> <p>12. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych.</p> <p>13. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u Producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.</p> <p>14. Funkcje związane z obsługą komputerów typu TABLET PC, z wbudowanym modulem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego.</p> <p>15. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modulem „uczenia się” głosu użytkownika.</p> <p>16. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.</p> <p>17. Wbudowany system pomocy w języku polskim.</p> <p>18. Certyfikat (dokument) Producenta oprogramowania potwierdzający poprawność pracy systemu operacyjnego z dostarczonym sprzętem.</p> <p>19. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących).</p> <p>20. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji.</p>						
--	--	--	--	--	--	--

<p>21. Wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny.</p> <p>22. Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509.</p> <p>23. Wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard.</p> <p>24. Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji.</p> <p>25. Narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk.</p> <p>26. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach.</p> <p>27. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń.</p> <p>28. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem.</p> <p>29. Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową.</p> <p>30. Rozwiązanie umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację.</p> <p>31. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji.</p> <p>32. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe.</p> <p>33. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.</p> <p>34. Udostępnianie modemu.</p> <p>35. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.</p> <p>36. Możliwość przywracania plików systemowych.</p> <p>37. Funkcjonalność pozwalająca na identyfikację sieci komputerowych, do których jest system podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.).</p> <p>38. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).</p>						
---	--	--	--	--	--	--

	<p>39. Możliwość, w ramach posiadanej licencji, do używania co najmniej dwóch wcześniejszych wersji oprogramowania systemowego.</p> <p>Wszystkie wymienione cechy spełnione są przez system MS Windows 10 PL Pro.</p> <p>Ponadto, jest on preferowany ze względu na dotychczasowe używanie systemów rodziny Windows, a tym samym:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przystosowanie środowiska informatycznego pod ten system (narzędzia sieciowe, stosowane specjalistyczne oprogramowanie); • przeszkolenie administratorów systemów i zwykłych użytkowników; • opracowanie zasad organizacyjnych (z uwzględnieniem systemów niejawnych). <p>Jeżeli oferent zaproponuje inne rozwiązanie niż MS Windows 10 PL Pro zgodny z wymienionymi kryteriami równoważności musi zapewnić pełne wdrożenie oferowanego rozwiązania, przeszkolenie użytkowników i administratorów systemu oraz zapewnić współpracę z używanym obecnie środowiskiem informatycznym.</p>						
8	<p>Zasilacz awaryjny UPS o parametrach nie gorszych niż:</p> <ul style="list-style-type: none"> • moc wyjściowa (pozorna): min. 850 VA, moc wyjściowa: (czynna): min. 425 W; • zakres napięcia wyjściowego: 184 – 264 V • napięcie wejściowe: 165 – 290 V; • napięcie wejściowe: 230 V (50 Hz); • napięcie wyjściowe akumulatora: 230 V (50 Hz); • kształt napięcia wyjściowego: sinusoida symulowana; • czas podtrzymania dla obciążenia 50% min. 5 min; • czas przełączania na UPS: 5 ms; • ilość gniazd wyjściowych: 230 V EU typu PL (lub Schuko) - 3 szt.; • automatyczna regulacja napięcia (AVR), filtrowanie EMI i RFI; • zabezpieczenia: przeciążeniowe, zabezpieczenie przed rozładowaniem; • sygnalizacja pracy zasilacza: akustycznie - optyczna (min. diodowa LED); • obudowa: wolnostojąca, typu Tower; <p>(np. CyberPower UPS UT 850 EG-FR (850VA/425W, 3xFR, AVR) „lub równoważny”)</p>	szt.	1	<p>Nazwa:.....</p> <p>Producent:.....</p> <p>Model:.....</p> <p>Parametry techniczne:.....</p>			
9	<p>Akumulator do UPS o parametrach nie gorszych niż:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pojemność: 7.2Ah • napięcie: 12V • typ: VRLA AGM • zabezpieczenie przed głębokim rozładowaniem: tak • zabezpieczenie przed przeładowaniem: tak 	szt.	1	<p>Nazwa:.....</p> <p>Producent:.....</p> <p>Model:.....</p> <p>Parametry techniczne:.....</p>			

	<ul style="list-style-type: none"> • zabezpieczenie przeciwprzepięciowe: tak • max. prąd rozładowania: powyżej C/3 • żywotność: ponad 5 lat • samorozładowanie: 2% w ciągu miesiąca (przy temp. 25°C) • pojemność wg temperatury: (40°C – 102%) (40°C – 100%) (0°C – 85%) (-15°C – 65%) • ładowanie buforowe: 13,5 – 13,8 (-20 mV/C) • ładowanie cykliczne: 14,5 – 14,9 V (-30 mV/C) • rezystancja wewnętrzna: ≤30mΩ (przy temp. 25°C) • maksymalny prąd ładowania: 2.16A • wysokość całkowita (z konektorami): 101 mm • wymiary (długość x szerokość x wysokość) 151 x 65 x 95 mm 					
10	<p>Komputer przenośny o parametrach nie gorszych niż: Procesor: min. wydajność procesora (liczba rdzeni procesora (min. 4) x częstotliwość procesora [MHz]) wynik min. 7200; (do obliczeń wydajności należy wziąć częstotliwość znamionową, a nie turbo, boost itp.), wielkość pamięci cache procesora L2 lub L3 min. 8 MB, architektura 64bit, energoszczędny - np. Intel Core i7 8550U Liczba rdzeni procesora: min. 4 Częstotliwość procesora: 1800 MHz Częstotliwość Turbo procesora: 4000 MHz Pamięć RAM: min. 16 GB Typ pamięci RAM : DDR4 Taktowanie pamięci RAM: 2400 MHz Pojemność dysku: min. 512 GB Kontroler dysku: SATA Typ dysku: SSD Model karty graficznej: Intel UHD Graphics 620 Ilość pamięci video z współdzieloną: 32768 MB Przekątna ekranu: 13,3” Rozdzielczość: min. 1920 x 1080 Typ ekranu: Full HD Technologia matrycy: matowa Typ baterii: Li-Pol Porty/złącza: WLAN (ac/a/b/g/n), USB 3.0 x 3, HDMI, VGA, Bluetooth, karta sieciowa (wbudowana RJ45) 10/100/1000, wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe (combo), czytnik Smart Card, czytnik kart pamięci, czytnik linii papilarnych Wbudowany mikrofon, 2x głośniki, kamera min. 2 MPix Czas pracy na baterii: min. 660 minut System operacyjny: Windows 10 Pro PL „lub równoważny”</p>	szt.	1	<p><i>Dotyczy każdego zaproponowanego elementu wchodzącego w skład komputera przenośnego</i></p> <p>Nazwa:..... Producent:..... Model:..... Parametry techniczne:.....</p>		

<p>(np. Toshiba Portege Z30-E Z30-E-1U6 „lub równoważny”)</p> <p>System operacyjny Microsoft WINDOWS 10 PROFESSIONAL 64 bit w języku polskim, oprogramowanie z dołączonym nośnikiem instalacyjnym systemu operacyjnego w najnowszej oferowanej wersji, musi spełniać następujące wymagania poprzez natywne dla niego mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji: klasy PC 64-bit na nośniku optycznym lub PenDrive (oryginalnym producenta systemu operacyjnego jeśli producent laptopa takie zapewni):</p> <ol style="list-style-type: none"> 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, biuletyny bezpieczeństwa 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. Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, odtwarzacz multimedialny, pomoc, komunikaty systemowe. 7. Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi). 8. Funkcjonalność automatycznej zmiany domyślnej drukarki w zależności od sieci, do której podłączony jest komputer. 9. Interfejs użytkownika działający w trybie graficznym z elementami 3D, zintegrowana z interfejsem użytkownika interaktywna część pulpitu służąca do uruchamiania aplikacji, które użytkownik może dowolnie wymieniać i pobrać ze strony Producenta. 10. Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu. 11. Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników. 12. Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych. 						
---	--	--	--	--	--	--

<p>13. Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u Producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych.</p> <p>14. Funkcje związane z obsługą komputerów typu TABLET PC, z wbudowanym modulem „uczenia się” pisma użytkownika – obsługa języka polskiego.</p> <p>15. Funkcjonalność rozpoznawania mowy, pozwalającą na sterowanie komputerem głosowo, wraz z modulem „uczenia się” głosu użytkownika.</p> <p>16. Zintegrowany z systemem operacyjnym moduł synchronizacji komputera z urządzeniami zewnętrznymi.</p> <p>17. Wbudowany system pomocy w języku polskim.</p> <p>18. Certyfikat (dokument) Producenta oprogramowania potwierdzający poprawność pracy systemu operacyjnego z dostarczonym sprzętem.</p> <p>19. Możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących).</p> <p>20. Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji.</p> <p>21. Wdrażanie IPSEC oparte na zestawach reguł definiujących ustawienia zarządzanych w sposób centralny.</p> <p>22. Automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509.</p> <p>23. Wsparcie dla logowania przy pomocy smartcard.</p> <p>24. Rozbudowane polityki bezpieczeństwa – polityki dla systemu operacyjnego i dla wskazanych aplikacji.</p> <p>25. Narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk.</p> <p>26. Wsparcie dla Sun Java i .NET Framework 1.1 i 2.0 i 3.0 – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach.</p> <p>27. Wsparcie dla JScript i VBScript – możliwość uruchamiania interpretera poleceń.</p> <p>28. Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejścia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem.</p> <p>29. Rozwiązanie służące do automatycznego zbudowania obrazu systemu wraz z aplikacjami. Obraz systemu służyć ma do automatycznego upowszechnienia systemu operacyjnego inicjowanego i wykonywanego w całości poprzez sieć komputerową.</p> <p>30. Rozwiązanie umożliwiające wdrożenie nowego obrazu poprzez zdalną instalację.</p> <p>31. Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji.</p>						
---	--	--	--	--	--	--

	<p>32. Transakcyjny system plików pozwalający na stosowanie przydziałów (ang. quota) na dysku dla użytkowników oraz zapewniający większą niezawodność i pozwalający tworzyć kopie zapasowe.</p> <p>33. Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe.</p> <p>34. Udostępnianie modemu.</p> <p>35. Oprogramowanie dla tworzenia kopii zapasowych (Backup); automatyczne wykonywanie kopii plików z możliwością automatycznego przywrócenia wersji wcześniejszej.</p> <p>36. Możliwość przywracania plików systemowych.</p> <p>37. Funkcjonalność pozwalająca na identyfikację sieci komputerowych, do których jest system podłączony, zapamiętywanie ustawień i przypisywanie do min. 3 kategorii bezpieczeństwa (z predefiniowanymi odpowiednio do kategorii ustawieniami zapory sieciowej, udostępniania plików itp.).</p> <p>38. Możliwość blokowania lub dopuszczania dowolnych urządzeń peryferyjnych za pomocą polityk grupowych (np. przy użyciu numerów identyfikacyjnych sprzętu).</p> <p>39. Możliwość, w ramach posiadanej licencji, do używania co najmniej dwóch wcześniejszych wersji oprogramowania systemowego.</p> <p>Wszystkie wymienione cechy spełnione są przez system MS Windows 10 PL Pro.</p> <p>Ponadto, jest on preferowany ze względu na dotychczasowe używanie systemów rodziny Windows, a tym samym:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przystosowanie środowiska informatycznego pod ten system (narzędzia sieciowe, stosowane specjalistyczne oprogramowanie); • przeszkolenie administratorów systemów i zwykłych użytkowników; • opracowanie zasad organizacyjnych (z uwzględnieniem systemów niejawnych). <p>Jeżeli oferent zaproponuje inne rozwiązanie niż MS Windows 10 PL Pro zgodny z wymienionymi kryteriami równoważności musi zapewnić pełne wdrożenie oferowanego rozwiązania, przeszkolenie użytkowników i administratorów systemu oraz zapewnić współpracę z używanym obecnie środowiskiem informatycznym.</p>						
11	<p>Zasilacz awaryjny UPS o parametrach nie gorszych niż:</p> <ul style="list-style-type: none"> - moc wyjściowa (pozorna): min. 850 VA, moc wyjściowa: (czynna): min. 425 W; - zakres napięcia wyjściowego: 184 - 264 V; - Napięcie wejściowe: 165 - 290 V - napięcie wejściowe: 230 V (50 Hz); 	szt.	3	<p>Nazwa:.....</p> <p>Producent:.....</p> <p>Model:.....</p> <p>Parametry techniczne:.....</p>			

	<ul style="list-style-type: none"> - napięcie wyjściowe akumulatora: 230 V (50 Hz); - Kształt napięcia wyjściowego: sinusoida symulowana; - czas podtrzymania dla obciążenia 50%: min. 5 min; - czas przełączania na UPS: 5 ms; - ilość gniazd wyjściowych: 230 V EU typu PL (lub Schuko) - 3 szt.; - automatyczna regulacja napięcia (AVR), filtrowanie EMI i RFI; - zabezpieczenia: przeciążeniowe, zabezpieczenie przed rozładowaniem; - sygnalizacja pracy zasilacza: akustycznie - optyczna (min. diodowa LED); - obudowa: wolnostojąca, typu Tower; np. CyberPower UPS UT 850 EG-FR (850VA/425W, 3xFR, AVR) „lub równoważny”.						
12	Mysz komputerowa, przewodowa np. Logitech (np. M100, B100 lub M90) „lub równoważna” o parametrach nie gorszych niż: - typ urządzenia: mysz optyczna; - długość kabla: min. 1,5 m; - łączność: przewodowa, interfejs USB; - rozmiar: standardowy dopasowany do dłoni; - rolka przewijania: min. 1 szt.;						
13	Podkładka żelowa pod mysz, która została wyposażona w wygodny ergopad pod nadgarstek o parametrach: - materiał: żel, PVC, EVA, kolor czarna; - podpórka pod nadgarstek: tak; - współpracuje z myszami optycznymi i laserowymi; - wymiary pola pracy myszką min.: 150 mm x 160 mm, grubość: min. 2 mm, np: Gembird MP-GEL-BLACK „lub równoważna”	szt.	1	Nazwa:..... Producent:..... Model:..... Parametry techniczne:.....			
RAZEM:							
(suma wierszy od 1 do 13 odpowiednio dla kolumny)				X	X		

.....
(miejsowość, data)

.....
(pieczęć imienna i podpis osób uprawnionych
do składania oświadczeń woli w imieniu Wykonawcy)