

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA "ZAKUP SPRZĘTU INFORMATYCZNEGO
ORAZ OPROGRAMOWANIA NA POTRZEBY KSSIP"**

CZĘŚĆ	Oprogramowanie		
	PRODUKT	SPECYFIKACJA	ILOŚĆ
I 1	Program do edycji i tworzenia plików PDF	Program Adobe Acrobat Pro 2020 PL z wieczystą licencją uprawniającą do korzystania z oprogramowania dla systemu Windows lub produkt równoważny. Program musi posiadać polskojęzyczny interfejs użytkownika. Licencja edukacyjna Warunki równoważności zawiera załącznik nr 2 B do SIWZ	2
I 2	Program do obróbki graficznej	Program do obróbki graficznej CorelDRAW Graphics Suite X7 z wieczystą licencją uprawniającą do korzystania z oprogramowania dla systemu Windows lub produkt równoważny. Program musi posiadać polskojęzyczny interfejs użytkownika. Licencja edukacyjna Warunki równoważności zawiera załącznik nr 2 B do SIWZ	5
I 3	Pakiet oprogramowania do obróbki graficznej oraz do przygotowywania projektów	Oprogramowanie graficzne Adobe Creative Cloud - wszystkie aplikacje z licencją imienną uprawniającą do korzystania z oprogramowania dla systemu Windows przez okres 48 miesięcy lub produkt równoważny. Pakiet musi zawierać programy: photoshop PL, After Effects ENG, InDesign PL, Premiere Pro ENG, Dreamweaver PL, Acrobat PL, Adobe InCopy PL, Adobe XD Multi ENG, Lightrom ENG, Animate PL, Audition Multi ENG, Spark Multi ENG, Dimension ENG, Fresco PL, Premiere Rush ENG, Captivate ENG, Framemaker ENG, Illustrator PL lub równoważne. Pakiet musi posiadać polskojęzyczny interfejs użytkownika dla programów z oznaczeniem PL Pakiet musi posiadać polskojęzyczny lub anglojęzyczny interfejs użytkownika dla programów z oznaczeniem ENG Dopuszczona jest licencja edukacyjna Warunki równoważności zawiera załącznik nr 2 B do SIWZ	2
I 4	System operacyjny	Windows 10 Professional PL EDU z wieczystą licencją uprawniającą do korzystania z systemu lub produkt równoważny System musi posiadać polskojęzyczny interfejs użytkownika. Licencja edukacyjna, wersja UPGRADE z poprzednio posiadanych systemów tj. Windows 7 oraz Windows 8 . Warunki równoważności zawiera załącznik nr 2 B do SIWZ	50
I 5	Pakiet aplikacji biurowych	MS Office Professional 2019 PL EDU z wieczystą licencją uprawniającą do korzystania z oprogramowania dla systemu Windows lub produkt równoważny Aplikacja musi posiadać polskojęzyczny interfejs użytkownika. Licencja edukacyjna Warunki równoważności zawiera załącznik nr 2 B do SIWZ	20
I 6	System operacyjny dla serwerów	Microsoft Windows Serwer 2019 Standard z wieczystą licencją uprawniającą do korzystania z systemu lub produkt równoważny lub produkt równoważny. Warunki licencji muszą zezwalać na korzystanie z oprogramowania na fizycznych serwerach posiadających procesor po 16 rdzeni(16 Core) oraz przeniesienie licencji systemu operacyjnego na inny fizyczny serwer. System musi posiadać polskojęzyczny lub anglojęzyczny interfejs użytkownika. Licencja edukacyjna Warunki równoważności zawiera załącznik nr 2 B do SIWZ	6
I 7	System zarządzania bazą danych	Microsoft SQL server 2019 wieczystą licencją uprawniającą do korzystania z oprogramowania dla systemu Windows lub produkt równoważny. Warunki licencji muszą zezwalać na korzystanie z oprogramowania na fizycznych serwerach posiadających procesor po 16 rdzeni(16 Core) obsługujących środowisko wirtualne oraz przeniesienie licencji oprogramowania na inny fizyczny serwer obsługujący środowisko wirtualne. System musi posiadać polskojęzyczny lub anglojęzyczny interfejs użytkownika. Licencja edukacyjna, licencjonowanie na rdzeń procesora (co najmniej na 2 rdzenie) dla każdej zaoferowanej sztuki. Warunki równoważności zawiera załącznik nr 2 B do SIWZ	2

I 8	Program antywirusowy	<p>Program antywirusowy ESET NOD32 Antivirus z licencją uprawniającą do korzystania z oprogramowania dla systemu Windows lub produkt równoważny. Aplikacja musi posiadać polskojęzyczny interfejs użytkownika. Zamawiający dopuszcza wersję edukacyjną NOD32 w formie przedłużenia dla istniejącego oprogramowania. licencja edukacyjna na 24 miesiące Warunki równoważności zawiera załącznik nr 2 B do SIWZ</p>	100
Klaster			
CZĘŚĆ	PRODUKT	SPECYFIKACJA	ILOŚĆ
II 1	Serwer	<p>Typ obudowy serwera maksymalnie 1U RACK 19 cali (wraz z szynami umożliwiającymi wysunięcie i wszystkimi elementami niezbędnymi do zamontowania serwera w szafie). Procesor 16-rdzeniowy o taktowaniu min. 3GHz, , osiągający w testach SPECint_rate_base2017 wynik nie gorszy niż 118 punktów w konfiguracji jednoprocessorowej oferowanego modelu serwera. Wynik testu musi być opublikowany na stronie www.spec.org., Wydruk zawierający wyniki SPECint_rate_base2017 stanowi w załącznik 2 C do SIWZ Ilość procesorów : 1 Pamięć 128 GB DDR4 Płyta główna z minimum 16 slotami na pamięć Serwer ma posiadać pamięć flash w postaci kart microSD/SD zapewniającą minimalną pojemność 32GB i redundancję danych RAID-1. Zastosowane rozwiązanie musi posiadać gwarancję producenta serwera. Minimum 2 wbudowane porty Ethernet 10Gb RJ-45 Zainstalowana karta 2 portowa 10Gb SFP+. Zastosowane rozwiązanie musi posiadać gwarancję producenta serwera Porty: 4x USB 3.0 (w tym 1 port wewnętrzny) 1x USB do zarządzania 1x VGA Wewnętrzny slot na kartę micro SD. Możliwość rozbudowy o: 1x port szeregowy typu DB9/DE-9 (9 pinowy) Nie dopuszczalne jest stosowanie przejściówek ani kart PCI w celu uzyskania wymaganej powyżej ilości portów USB/micro SD. Zasilacz 2 szt., typu Hot-plug, redundantne, każdy o mocy minimum 800W, efektywność zasilaczy minimum 90% Moduł zarządzający: Niezależna od system operacyjnego, zintegrowana z płytą główną serwera lub jako dodatkowa karta w slotcie PCI Express, jednak nie może ona powodować zmniejszenia minimalnej liczby gniazd PCIe w serwerze, posiadająca minimalną funkcjonalność: <ul style="list-style-type: none"> • monitorowanie podzespołów serwera: temperatura, zasilacze, wentylatory, procesory, pamięć RAM, kontrolery macierzowe i dyski(fizyczne i logiczne), karty sieciowe • wsparcie dla agentów zarządzających oraz możliwość pracy w trybie bezagentowym – bez agentów zarządzania instalowanych w systemie operacyjnym z generowaniem alertów SNMP • dostęp do karty zarządzającej poprzez <ul style="list-style-type: none"> - dedykowany port RJ45 - przez współdzielony port zintegrowanej karty sieciowej serwera • dostęp do karty możliwy <ul style="list-style-type: none"> - z poziomu przeglądarki webowej (GUI) - z poziomu linii komend zgodnie z DMTF System Management Architecture for Server Hardware, Server Management Command Line Protocol (SM CLP) - z poziomu skryptu (XML/Perl) - poprzez interfejs IPMI 2.0 (Intelligent Platform Management Interface) • wbudowane narzędzia diagnostyczne • zdalna konfiguracji serwera(BIOS) i instalacji systemu operacyjnego Wsparcie dla systemów operacyjnych i systemów wirtualizacyjnych: Microsoft Windows Server 2019 Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 7, 8 SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 12, 15</p>	3

		<p>VMware ESXi 6.5 U3, 6.7 U3</p> <p>Gwarancja: Minimum 3-letnia gwarancja producenta na części, robocizną i naprawę w miejscu instalacji typu On-Site z czasem reakcji NBD. Usługa wsparcia technicznego musi być świadczona przez serwis producenta oferowanych urządzeń.</p>	
	Wsparcie techniczne:	<p>Wykonawca w ramach wynagrodzenia zapewni wsparcie techniczne producenta w postaci polskojęzycznej linii technicznej producenta sprzętu, dostępnej w czasie obowiązywania gwarancji na sprzęt i umożliwiającej po podaniu numeru seryjnego urządzenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - weryfikację konfiguracji fabrycznej wraz z wersją fabrycznie dostarczonego oprogramowania (system operacyjny, szczegółowa konfiguracja sprzętowa - CPU, HDD, pamięć) - czasu obowiązywania i typ udzielonej gwarancji. <p>Wykonawca w ramach wynagrodzenia zapewni możliwość aktualizacji i pobrania sterowników do oferowanego sprzętu w najnowszych certyfikowanych wersjach przy użyciu dedykowanego darmowego oprogramowania producenta lub bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony www producenta komputera po podaniu numeru seryjnego komputera lub modelu komputera.</p> <p><i>Wykonawca podaje adres strony oraz sposób realizacji wymagania (opis uzyskania ww. informacji) wraz z dostawą sprzętu.</i></p>	
II 2	Macierz dyskowa	<p>Obudowa typu RACK 2U - do montażu w szafie serwerowej o następujących parametrach:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dysk sieciowy / serwer plików dla Windows, MacOS, Linux (Samba) - Pamięć systemowa 16GB - Możliwość instalacji 8 dysków 3,5-calowych SATA 6 Gb/s, 3 Gb/s - - Konfiguracja RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60 - Współpraca z Microsoft Active Directory w zakresie autoryzacji dostępu użytkowników - Szyfrowanie danych kluczem AES 256bit - Obsługa RTRR (ang. Real-Time Remote Replication) umożliwiająca wykonywanie kopii zapasowych zarówno w czasie rzeczywistym jak i według harmonogramu - Wbudowany serwer FTP z funkcjami SSL, TLS - USB-Copy i kompleksowy backup danych na serwer i urządzenia zewnętrzne - Wbudowany serwer VPN oraz MySQL - Port wewnętrznej pamięci podręcznej przyspieszający operacje we/wy <p>Złącza: 2 x Port 2,5 Gigabit sieci Ethernet (2,5G/1G/100M), 2 x 10GbE SFP+, USB 3.0 - 3 szt.</p> <p>Zasilanie: 2 x zasilacz z redundancją</p> <p>Gwarancja: 36 miesięcy</p> <p>Wyposażenie dodatkowe: zainstalowane 4 dyski 3.5", pojemność dysków min. 10TB każdy zestaw do montażu w szafie rack</p>	1
II 3	Przełącznik	<p>Obudowa typu RACK 1U</p> <p>Porty SFP+ - co najmniej 12</p> <p>Porty 10G RJ45 - co najmniej 4</p> <p>Szeregowy port konsolowy RJ45</p> <p>Przepustowość Non-Blocking: co najmniej 160 Gbps</p> <p>Zdolność przełączania: 320 Gbps</p> <p>Możliwość montażu w szafie rack przy użyciu odpowiednich uchwytów (w komplecie)</p> <p>Interfejs zarządzania: (1) RJ45 Serial Port</p> <p>Opcjonalne wejście DC (Redundantne lub samodzielne)</p> <p>Typ przełącznika - zarządzany L2</p> <p>Wyposażenie dodatkowe: Miedziany kabel DAC SFP+ (Prędkość transmisji 10 Gbps, dystans 1 metr) współpracujący z przełącznikiem –ilość: 4 szt.</p> <p>Gwarancja: 12 miesięcy</p>	2
CZĘŚĆ	Urządzenia drukujące		
	PRODUKT	SPECYFIKACJA	ILOŚĆ
III 1	Drukarka do kodów kreskowych	<p>Druk: Termotransferowy</p> <p>Rozdzielczość: 203 dpi</p> <p>Prędkość druku: nie mniej 100 mm/sekundę</p>	3

		<p>Zakres szerokości nośnika: musi zawierać przedział 20 mm - 104 mm Zakres długości nośnika: musi zawierać przedział 55 mm - 900 mm Maks. średnica zewn. rolki etykiet: 127 mm Maks. długość taśmy barwiącej: 74 mm Drukowane kody kreskowe: Code 39, Code 128A, UCC / EAN-128, Code 93, Codabar, UPC-A, UPC-E, EAN 13 (z rozszerzeniami 2 lub 5 cyfrowymi), EAN 8 (z rozszerzeniami 2 lub 5 cyfrowymi), Postnet (5, 9, 11 i 13 cyfr), Kod pocztowy i GS1 DataBar Maxicode (tryby 2, 3, 4, 6), PDF417, MacroPDF417, kod QR, matryca danych i Aztek Czujnik obecności etykiety: TAK Język programowania: EPL/EPL2, ZPL lub emulacja EPL/EPL2, ZPL Pamięci: 8 MB SDRAM, 4 MB Flash Interfejsy: USB, Ethernet 10/100 Mbps wbudowany w urządzenie Obsługa systemów operacyjnych: Windows 7 lub nowszy (32/64-bit) Komplet materiałów eksploatacyjnych umożliwiających uzyskanie 15000 wydruków etykiet o rozmiarze 50mmx25mm samoprzylepnych na każdym egzemplarzu urządzenia, kolor kalki - czarny, rodzaj taśmy - woskowa, kolor etykiety – biały, rodzaj etykiety – termotransferowy, półbłyszczący. Zasilanie: 100-240 V AC, 50- 60Hz Waga Urządzenia: Maksymalnie 2,5 kg Gwarancja: 24 miesiące</p>	
<p>III 2</p>	<p>skaner</p>	<p>Pełna kompatybilność z oprogramowaniem - poz. III 3 Typ: skaner z automatycznym podajnikiem dokumentów ADF oraz z opcją skanowania płaskiego A4 Cecha: skanowanie dokumentów o różnych formatach i gramaturach bez konieczności ich wcześniejszej segregacji Format skanowanych dokumentów: A4, A5, A6, A7, B4, B5 i mniejsze Ilość układów optycznych i tryb: 2, możliwość skanowania w trybie duplex z podajnika ADF Element światłoczuły dla ADF: CIS Prędkość skanowania dla formatu A4 przy rozdzielczości 300 dpi: a) tryb czarno-biały, skala szarości: minimum 60 arkuszy/min b) kolor: minimum 45 arkuszy/min Rozdzielczość optyczna: 600 x 600 dpi Zakres rozdzielczości wyjściowej: 100 - 1200 dpi Panel kontrolny skanera: Kolorowy wyświetlacz LCD z polskim interfejsem użytkownika o wielkości co najmniej 3,5 cala z możliwością predefiniowania profili skanowania, ich indywidualnego opisu i uruchamiania z poziomu skanera Automatyczny podajnik dokumentów: Do 50 arkuszy A4 o gramaturze 80 g/m² Tryb skanowania kopert: Urządzenie musi umożliwiać skanowanie kopert A4 i mniejszych przy użyciu ADF za pomocą prostej ścieżki prowadzenia papieru. Wsparcie dla sterowników: TWAIN oraz ISIS Poprawa jakości skanowanych dokumentów i funkcjonalności dla sterowników TWAIN/ISIS: Automatyczne rozpoznawanie wielkości i rozmiaru dokumentu, usuwanie kolorów; skanowanie dwustrumieniowe kolor i czarno-biały za jednym przebiegiem; interaktywna regulacja koloru, regulacja jasności i kontrastu, automatyczna rotacja dokumentu, automatyczne wykrywanie koloru, inteligentne wygładzanie koloru tła, inteligentne wypełnienie krawędzi obrazu, scalanie obrazów, wykrywanie pustych stron na podstawie procentowej zawartości oraz rozmiarze pliku, Format pliku: Jedno i wielostronicowy TIFF, JPEG, RTF, BMP, PDF, PDF z możliwością wyszukiwania do j. polskiego, TXT, PNG, CSV, pliki Word i Excel Interfejsy komunikacyjne: USB 3.0 lub szybszy, Ethernet 10/100 Mbps wbudowany w urządzenie (Zamawiający nie dopuszcza różnego rodzaju zewnętrznych kart rozszerzeń) z obsługą standardu https. Możliwe obciążenie dzienne: do 6 000 skanów Maksymalne natężenie dźwięku podczas skanowania: 50 dB Możliwość skanowania dokumentów dłuższych niż A4: do 3 m Zakres gramatury skanowanych dokumentów dla ADF: od 28 g/m² do 430 g/m² Czujnik podwójnych pobrań dokumentów: tak Wsparcie producenta dla skanowania kart (wytłaczane twarde, karty plastikowe, dowody osobiste): tak</p>	<p>1</p>

		<p>Zarządzanie i monitoring (cechy i funkcjonalność): Skaner ma umożliwić zdalną konfigurację profili skanowania z poziomu serwera, Generowanie raportów dotyczących stanu zużycia skanera i części eksploatacyjnych, generowanie monitów np. dotyczących potrzeby przeprowadzenia konserwacji skanera</p> <p>Zastosowany rodzaj pamięci: NVRAM i SDRAM</p> <p>Bezpieczeństwo skanowanych dokumentów: Dane skanowanych obrazów przechowywane są w pamięci ulotnej (SDRAM) – po wyłączeniu skanera dane są automatycznie usuwane</p> <p>Wspierane systemy operacyjne dla sterowników TWAIN oraz ISIS: Windows 10 (wersja 32-bitowa i 64-bitowa), Windows SERVER 2012 R2 (wersja 64-bitowa), Windows SERVER 2016 X64 (wersja 64-bitowa)</p> <p>Zasilanie: 100 - 240 V AC, 50 - 60 Hz</p> <p>Gwarancja: 24 miesiące</p>	
III 3	Oprogramowanie do skanowania	<p>Kompatybilność z systemami operacyjnymi MS Windows 10 Pro 32/64 bit</p> <p>Pełna kompatybilność ze skanerem - poz. III 2 (oprogramowanie musi pochodzić od producenta)</p> <p>Masowe skanowanie dokumentów</p> <p>Rozpoznawanie kodów kreskowych</p> <p>Edycja skanowanych dokumentów, w tym łączenie i rozdzielanie stron oraz całych dokumentów</p> <p>Kopiowanie skanowanych dokumentów</p> <p>Cofanie nieograniczonej ilości operacji użytkownika, tzw. „Undo”</p> <p>Ręczne ponowne skanowanie</p> <p>Wstawianie zeskanowanych dokumentów do innych istniejących już dokumentów</p> <p>Ręczne rozdzielanie zeskanowanych dokumentów</p> <p>Kopiowanie, wycinanie i wklejanie plików w formacie JPEG, PDF, TIFF oraz BMP z innych źródeł i wstawianie ich do zeskanowanych dokumentów</p> <p>Automatyczne rozdzielanie zeskanowanych dokumentów na poszczególne strony w oparciu na podstawie: pustych stron, numeracji stron lub kodu kreskowego</p> <p>Indeksowanie zeskanowanych dokumentów</p> <p>Konfiguracja interfejsu użytkownika</p> <p>Moduły pozwalające na integrację z MS SharePoint, EZD-Proxy</p> <p>Zakres skanowania w rozdzielczości od 150 do min. 400 dpi</p> <p>Obsługa dokumentów zarówno kolorowych jak i czarno-białych</p> <p>Zapis zeskanowanych dokumentów do formatów: PDF, JPEG</p> <p>Rozpoznawanie tekstu (OCR)</p> <p>Pełna integracja ze skanerem z poz. III 2 (kody błędów, wykorzystanie czujnika podwójnych pobrań)</p> <p>Import obrazów ze skanera</p> <p>Import obrazów z folderu z szybkością min. 30 obrazów na minutę, m.in. w formatach: BMP, TIFF, JPG, PDF</p> <p>Wbudowana technologia poprawiania jakości obrazów skanowanych dokumentów</p> <p>Rozbudowana funkcjonalność przetwarzania obrazów (obracanie na podstawie zawartości, usuwanie tła i zabrudzeń, czyszczenie brzegów, kontrola jasności obrazów, pogrubianie czcionki)</p> <p>Funkcjonalność dużej kompresji – uzyskiwanie plików kolorowych o wielkości poniżej 100 kB dla strony A4</p> <p>Dynamiczny podgląd dokumentów podczas skanowania</p> <p>Rozpoznawanie różnych typów kodów kreskowych (w tym co najmniej Codebar, Code 39, Code 128, EAN)</p> <p>Automatyczna separacja na podstawie: kodów kreskowych, białej kartki, kartki separującej</p> <p>Automatyczne indeksowanie dokumentów na podstawie kodów 1D i 2D</p> <p>Wbudowana technologia OCR do wspomagania ręcznego indeksowania i tworzenia przeszukiwalnych plików PDF (obsługa języka polskiego) w opcjach tekst na obrazie i obraz na tekście</p> <p>Przetwarzanie ICR oraz MICR (CMC7/E13B)</p> <p>Ręczne wprowadzanie indeksów</p>	1

		<p>Filtrowanie kodów wg: typów, ilości znaków w kodzie, formacie kodu</p> <p>Sprawdzanie sumy kontrolnej dla kodów Codebar, Code39, Interleaved 2 z 5</p> <p>Tworzenie plików indeksów w formatach CSV / TXT / XML</p> <p>Automatyczne uzupełnianie indeksów rekordami z bazy ODBC (np. tabeli XLS) odpowiadającymi wartościom kodów kreskowych</p> <p>Możliwość tworzenia skryptów walidacji w VB.NET</p> <p>Wsparcie dla środowiska wielostanowiskowego – opcja rozdzielenia zadań: skanowania, indeksowania, eksportu</p> <p>Zapis plików wyjściowych co najmniej w formacie TIFF z kompresją LZW i PDF</p> <p>3 letnie wsparcie umożliwiające aktualizację oprogramowania do najnowszej dostępnej wersji</p> <p>Pełna kompatybilność z systemem Elektronicznego Zarządzania Dokumentacją („EZD”) Podlaskiego Urzędu Wojewódzkiego.</p> <p>Lista i opis funkcjonalności niezbędnej do spełnienia warunku zawiera załącznik 2 D do SIWZ</p>	
CZĘŚĆ	Nośniki przechowywania danych		ILOŚĆ
	PRODUKT	SPECYFIKACJA	
IV 1	Dysk zewnętrzny A	<p>Przenośny dysk zewnętrzny.</p> <p>Pojemność dysku: co najmniej 2 TB</p> <p>Złącze: USB 3.0</p> <p>Format: Przenośny 2.5 cala</p> <p>Zasilanie: USB</p> <p>Przewód USB: tak</p> <p>Wymiary szer./wys./głęb.: nie większe niż 100/30/150 mm</p> <p>Wymagany termin gwarancji to minimum 24 miesiące.</p>	5
IV 2	Dysk zewnętrzny B	<p>Typ: dysk przenośny</p> <p>Interface: USB 3.0 (kompatybilny z USB 2.0)</p> <p>Rodzaj interface: USB-A, USB-C, dopuszczalny adapter</p> <p>Szybkość interface: 5 GB/s</p> <p>Pojemność: nie mniejsza niż 1 TB</p> <p>Szyfrowanie: 256-bitowe szyfrowanie sprzętowe AES-XTS</p> <p>Wymiary szer./wys./głęb.: nie większe niż 126/84/19 mm</p> <p>Technologia: Plug & Play</p> <p>Kompatybilność: Windows, Mac,</p> <p>Wymagany termin gwarancji to minimum 24 miesiące.</p>	2
IV 3	Dysk SSD A	<p>Dysk SSD</p> <p>Pojemność: co najmniej 500GB</p> <p>Format: 2,5”</p> <p>Interfejs: SATA III (6.0 Gb/s)</p> <p>Prędkość odczytu: co najmniej 500 MB/s</p> <p>Prędkość zapisu: co najmniej 500 MB/s</p> <p>Obsługa technologii S.M.A.R.T.</p> <p>Wymagany termin gwarancji to minimum 24 miesiące.</p>	4
IV 4	Dysk SSD B	<p>Dysk SSD M.2</p> <p>Pojemność: co najmniej 500GB</p> <p>Format: M.2</p> <p>Interfejs: M.2 PCIe NVMe 3.0 x4</p> <p>Prędkość odczytu: co najmniej 2000 MB/s</p> <p>Prędkość zapisu: co najmniej 2000 MB/s</p> <p>Wymagany termin gwarancji to minimum 24 miesiące.</p>	2
IV 5	Dysk HDD A	<p>Dysk HDD</p> <p>Pojemność: co najmniej 2TB</p> <p>Format: 3,5”</p> <p>Interfejs: SATA III (6.0 Gb/s)</p> <p>Pamięć podręczna cache: co najmniej 64 MB</p> <p>Prędkość odczytu: co najmniej 140 MB/s</p> <p>Prędkość zapisu: co najmniej 140 MB/s</p> <p>Obsługa technologii S.M.A.R.T.</p> <p>Przeznaczenie: NAS</p> <p>Wymagany termin gwarancji to minimum 24 miesiące.</p>	2
IV 6	Dysk HDD B	<p>Dysk HDD</p> <p>Pojemność: co najmniej 3TB</p>	2

		Format: 3,5" Interfejs: SATA III (6.0 Gb/s) Pamięć podręczna cache: co najmniej 64 MB Prędkość odczytu: co najmniej 140 MB/s Prędkość zapisu: co najmniej 140 MB/s Obsługa technologii S.M.A.R.T. Przeznaczenie: NAS Wymagany termin gwarancji to minimum 24 miesiące.	
IV 7	Pamięć przenośna A	Typ: pendrive Interface: USB 3.0 (kompatybilny z USB 2.0) Pojemność: nie mniejsza niż 256 GB Szybkość zapisu deklarowana przez producenta: nie mniejsza niż 100/150 MB/s Szybkość odczytu deklarowana przez producenta: nie mniejsza niż 150/200 MB/s Wymiary szer./wys./głęb.: nie większe niż 65/23/11 mm Technologia: Plug & Play Kompatybilność: system Microsoft Windows 7, 8, 8.1, 10 Wymagany termin gwarancji to minimum 24 miesiące.	6
IV 8	Pamięć przenośna B	Typ: pendrive Interface: USB 3.0 (kompatybilny z USB 2.0) Pojemność: nie mniejsza niż 32 GB Szybkość zapisu deklarowana przez producenta: nie mniejsza niż 15 MB/s Szybkość odczytu deklarowana przez producenta: nie mniejsza niż 90 MB/s Wymiary szer./wys./głęb.: nie większe niż 62/19/11 mm Technologia: Plug & Play Kompatybilność: system Microsoft Windows 7, 8, 8.1, 10 Wymagany termin gwarancji to minimum 24 miesiące.	45
IV 9	Pamięć przenośna C	Rodzaj pamięci SDHC Pojemność min. 8 GB Prędkość zapisu min. 5 MB/s Prędkość odczytu min. 8 MB/s USB 2.0/3.0 Obudowa: micro Szerokość max. 22 mm Wysokość max. 16 mm Grubość max. 7 mm Waga max. 5 g Wymagany termin gwarancji to minimum 24 miesiące	60
IV 10	Pamięć przenośna D	Typ: pendrive Interface: USB 3.0 (kompatybilny z USB 2.0) Pojemność: nie mniejsza niż 32 GB Szyfrowanie: 256-bitowe szyfrowanie sprzętowe AES-XTS Szybkość zapisu deklarowana przez producenta: nie mniejsza niż 40 MB/s Szybkość odczytu deklarowana przez producenta: nie mniejsza niż 115 MB/s Wymiary szer./wys./głęb.: nie większe niż 80/22/11 mm Technologia: Plug & Play Kompatybilność: Windows, Mac, Wymagany termin gwarancji to minimum 24 miesiące.	30
CZĘŚĆ	Akcesoria komputerowe		
	PRODUKT	SPECYFIKACJA	ILOŚĆ
V 1	hub USB 3.0	Hub USB Standard: USB 3.0 Liczba portów: co najmniej 3 porty wyjściowe Wymagany termin gwarancji to minimum 24 miesiące.	20
V 2	kabel DVI-D 1,8 m	Kabel sygnałowy DVI Dual link Końcówki: 2x DVI-D wtyk (męski) Długość: 1,8 m Standard: DVI-D (24+1) Wymagany termin gwarancji to minimum 24 miesiące.	5
V 3	kabel HDMI 3 m	Kabel sygnałowy DVI HDMI Końcówki: 2x HDMI wtyk (męski) Długość: 3 m Standard: HDMI 2.0 Wymagany termin gwarancji to minimum 24 miesiące.	5
V 4	kabel HDMI 5 m	Kabel sygnałowy DVI HDMI	5

		Końcówki: 2x HDMI wtyk (męski) Długość: 5 m Standard: HDMI 2.0 Wymagany termin gwarancji to minimum 24 miesiące.	
V 5	kabel VGA 5 m	Kabel sygnałowy VGA Końcówki: 2x D-sub 15pin wtyk (Męski) Długość: 5 m Standard: D-sub , ekranowany Wymagany termin gwarancji to minimum 24 miesiące.	2
V 6	Kabel VGA 30 m	Kabel sygnałowy VGA Końcówki: 2x D-sub 15pin wtyk (Męski) Długość: 30 m Standard: D-sub , ekranowany Wymagany termin gwarancji to minimum 24 miesiące.	2
V 7	kamera	Przetwornik obrazu BSI MOS Liczba efektywnych pikseli dla filmu 16:9 nie mniejszy niż 8.29 mln Format HD Full HD 1080p, 4k Format zapisu filmu AVCHD, MP4, MPEG-4 AVC/H.264 Format zapisu dźwięku AAC, Dolby Digital System dźwięku 5.1 Zoom optyczny nie mniejszy niż 20x Ogniskowa musi zawierać przedział: 4.4 - 81.5 mm Regulacja ostrości ręczna/automatyczna Przysłona musi zawierać przedział: 2.0 - 3.6 Filmowanie przy minimalnym oświetleniu 0 lx Łączność WiFi IEEE 802.11 b/g/n Złącza microHDMI, microUSB, AV, mini jack stereo (słuchawki), mini jack stereo (mikrofon) Monitor LCD nie mniejszy niż 3 cal, panoramiczny, rozdzielczość nie mniejsza niż 360 000 pix Regulacja położenia monitora kąt otwarcia: maks. 90°, kąt obrotu: maks. 270° Mikrofon wbudowany tak Głośnik wbudowany tak Menu j. polski tak Nośnik obrazu (karta) SD, SDHC, SDXC (zamówienie nie obejmuje dostawy karty) Zasilanie akumulatorowe tak Pobór mocy nie większy niż 8W Mozliwość montażu na statywie tak, gwint 1/4 cal Stopka multi interface tak Wymagany termin gwarancji to minimum 24 miesiące.	1
V 8	Mysz A	Typ: optyczna/laserowa Komunikacja: przewodowa, USB 2.0 Liczba przycisków: max. 3 Rozdzielczość: nie mniejsza niż 1000 dpi Scroll: tak Kompatybilność: system Microsoft Windows 7, 8, 8.1, 10 Długość przewodu: 180 cm Kolor: czarny/szary/srebrny lub połączenie tych kolorów Wymagany termin gwarancji to minimum 24 miesiące.	70
V 9	Mysz B	Typ: optyczna/laserowa/bluetrack Komunikacja z komputerem: bluetooth Liczba przycisków: 3 Scroll: tak Rozdzielczość: nie mniejsza niż 1000 dpi Zasięg: typowo nie mniejszy niż 8 m Kompatybilność: system Microsoft Windows 7, 8, 8.1, 10 Wyłącznik zasilania: tak Nadajnik USB: nie Profil kształtu: uniwersalny Kolor: czarny/szary/srebrny lub połączenie tych kolorów Wymagany termin gwarancji to minimum 24 miesiące.	10
V 10	Mysz C	Typ: optyczna/laserowa/bluetrack Komunikacja z komputerem: 2,4GHz Liczba przycisków: 3	40

		<p>Scroll: tak Rozdzielczość: nie mniejsza niż 1000 dpi Zasięg: typowo nie mniejszy niż 10 m Kompatybilność: system Microsoft Windows 7, 8, 8.1, 10 Wyłącznik zasilania: tak Nadajnik USB: tak Profil kształtu: uniwersalny Kolor: czarny/szary/srebrny lub połączenie tych kolorów Wymagany termin gwarancji to minimum 24 miesiące.</p>	
V 11	Klawiatura	<p>Liczba klawiszy: minimum 104 Klawiatura numeryczna: tak Podświetlenie: tak Kolor podświetlenia: biały Komunikacja: przewodowa USB Długość przewodu: minimum 150 cm Kolor: czarny/szary/srebrny lub połączenie tych kolorów Wymagany termin gwarancji to minimum 24 miesiące.</p>	2
V 12	Filtr	<p>Kolor: czarny/szary/srebrny lub połączenie tych kolorów Powierzchnia dwustronna, przynajmniej jedna strona matowa Rodzaj fitra: bezramowy Możliwość kilkukrotnego, łatwego montażu/demontażu Wysokość: [mm] 297 Szerokość: [mm] 475 Dedykowana przekątna ekranu [cal]: 22,0 Format ekranu: 16:10 Zakres widoczności: nie większy niż 30 stopni w każdą stronę. Wymagany termin gwarancji to minimum 24 miesiące</p>	2
V 13	przedłużacz USB	<p>Kabel USB (przedłużacz) Końcówki: 1x USB A wtyk (Męski) + 1x USB A gniazdo (Żeński) Długość: 1,5 m Standard: USB 3.0 Wymagany termin gwarancji to minimum 24 miesiące.</p>	10
V 14	Adapter HDMI → VGA	<p>Standard: zgodny z HDMI ® 1.4 wyjście audio: osobne Obsługa częstotliwości: musi zawierać przedział: 25 - 165 MHz Obsługa analogowego wyjścia wideo do UXGA oraz 1080p z 10-bit DAC Obsługa oddzielnej synchronizacji wyjścia Plug and Play Wymagany termin gwarancji to minimum 24 miesiące</p>	5
V 15	sluchawki z mikrofonem A	<p>Sluchawki nagłowne, nauszne Złącza: 2 x jack 3,5 mm System: stereo Sluchawki – pasmo przenoszenia musi zawierać przedział 30 Hz – 18 kHz Mikrofon – pasmo przenoszenia musi zawierać przedział 100 Hz – 10 kHz Długość przewodu: min. 1,8 m Regulacja głośności, wyciszenie mikrofonu Czułość słuchawek: min. 108 dB/mW Czułość mikrofonu: min. 38 dB/mW Wymagany termin gwarancji to minimum 24 miesiące.</p>	12
V 16	Sluchawki z mikrofonem B	<p>Sluchawki nagłowne, nauszne Komunikacja: Bluetooth min.4.1 Zasięg: do 10 m System: stereo Sluchawki – pasmo przenoszenia musi zawierać przedział 10 Hz – 21 kHz Czułość słuchawek: min. 103 dB/mW Ładowanie: micro USB Kolor: czarny/szary/grafitowy lub połączenie tych kolorów Czas pracy na bateriach: 24 godziny Wymagany termin gwarancji to minimum 24 miesiące.</p>	2
V 17	Głośniki	<p>Materiał obudowy: drewno lub MDF Typ: 2.0 Złącza sygnału wejściowego: mini jack stereo 3,5 mm Złącze słuchawkowe: panel przedni, stereo Moc głośników (RMS): min. 2 x 15 W Regulacja: tony niskie, tony wysokie, głośność pasmo przenoszenia musi zawierać przedział 40 Hz – 22 kHz Kolor: czarny/szary/srebrny lub połączenie tych kolorów</p>	5

		Wymagany termin gwarancji to minimum 24 miesiące.	
V 18	torba na laptopa	Kolor: czarny, szary lub grafit, Wielkość komory: na laptopa z ekranem o przekątnej 15,6 cala, Dodatkowa komora lub kieszeń na zasilacz i myszkę komputerową, Zintegrowana rączka Usztywnione boki Zintegrowany lub dopinany pasek ułatwiający noszenie bagażu w podróży, Wymagany termin gwarancji to minimum 24 miesiące.	10
V 19	Listwa zasilająca	Typ: antyprzepięciowa Liczba gniazd: 5, z bolcem uziemiającym Napięcie znamionowe: 230 V Częstotliwość znamionowa: 50 Hz Prąd znamionowy urządzenia: 10 A Czas reakcji układu przepięciowego: nie większa niż 25 ns Maksymalny prąd wyładowczy: nie mniejsza niż 6 kA Zabezpieczenie nadprądowe: bezpiecznik automatyczny 10 A Zabezpieczane linie: L-N Wyłącznik sieciowy: tak, podświetlany Waga: nie więcej niż 700 gr Wymagany termin gwarancji to minimum 24 miesiące.	60
V 20	Router LTE	Router LTE Urządzenie umożliwiające pracę w trybie routera oraz w trybie modemu Obsługiwane zakresy: LTE kategoria 4 (do 150 Mb/s): B2, 4, 5, 12 UMTS DC-HSPA+ – (do 42 Mb/s): B2, 5 Interfejsy: Co najmniej 1 port Gigabit WAN Ethernet RJ-45 Wbudowane anteny WWAN z możliwością obsługi zewnętrznych anten TS9 Gniazdo 3FF na kartę SIM. Dodatkowo: Zarządzanie ustawieniami za pośrednictwem sieciowego interfejsu użytkownika w przeglądarce internetowej Zasilanie: zasilacz 230V Wymagany termin gwarancji to minimum 24 miesiące.	2
V 21	Zasilacz UPS	Typ: wolnostojący Architektura: Line-Interactive AVR Moc: nie mniejsza niż 1500 VA (900 W) Zabezpieczenie przed przeładowaniem: tak Komunikacja: USB/RJ45 Napięcie wyjściowe: 230 V (modyfikowana sinusoida) Częstotliwość wyjściowa: 50/60 Hz Ilość gniazd 230V Schuko/FR (PL): nie mniejsza niż 3 Czas reakcji: nie dłuższy niż 6ms Wymiary szer./wys./głęb: nie większe niż 210/210/400 mm Wymagany termin gwarancji to minimum 24 miesiące.	7
V 22	Statyw	Liczba nóg: 3 Głowica: 3-kierunkowa Stopka: śruba z gwintem 1/4" DIN, rozłączana z głowicą Długość po rozłożeniu: min. 170cm Długość po złożeniu: max. 65cm Udźwig: min. 4kg Waga statywu: max. 2,0kg Wymagany termin gwarancji to minimum 24 miesiące.	1
V 23	Prezenter multimedialny	łącność bezprzewodowa 2,4GHz RF złącze odbiornika USB 2.0 zasięg odbiornika min. 10m, typowo 15m kolor światła wskaźnika czerwony zgodność z systemem operacyjnym Windows 7 lub nowszy zgodność z aplikacją PowerPoint 2007 lub nowszy wskaźnik baterii tak oprogramowanie brak, urządzenie „Plug and Play” funkcje prezentera - włącznik ON/OFF - przyciski przewijania slajdów i stron: przód / tył - przycisk wygaszenia obrazu - przycisk włączania wskaźnika przechowywanie odbiornika w prezenterze tak	7

		<p>pokrowiec: tak waga: max. 90 g zasilanie bateryjne prezentera: 2 x LR3 (AAA) Wymagany termin gwarancji to minimum 24 miesiące.</p>	
V 24	Adapter słuchawkowy do telefonu VOIP	<p>wejście: wtyk RJ-9 wyjście: 2 x gniazdo mini jack 3,5 mm kompatybilność z telefonami stacjonarnymi VOIP firmy Cisco kompatybilność z komputerowym zestawem nagłownym, mikrofon-słuchawkowym Wymagany termin gwarancji to minimum 24 miesiące.</p>	2
V 25	Karta sieciowa USB-C	<p>Karta sieciowa kablowa Interfejsy: USB-C 3.0 Komunikacja: Przewodowa Porty LAN: 1x 10/100/1000Mbps Obsługiwane standardy i protokoły: IEEE 802.3u Komunikacja z komputerem: USB-C 3.0 Zgodność z systemem operacyjnym: Windows 7 32/64; Windows 8.1 32/64; Windows 10 32/64; Wymagany termin gwarancji to minimum 24 miesiące.</p>	5
V 26	karta sieciowa USB	<p>Karta sieciowa kablowa Interfejsy: USB 3.0 Komunikacja: Przewodowa Porty LAN: 1x 10/100/1000Mbps Obsługiwane standardy i protokoły: IEEE 802.3u Komunikacja z komputerem: USB 3.0 Zgodność z systemem operacyjnym: Windows 7 32/64; Windows 8.1 32/64; Windows 10 32/64; Wymagany termin gwarancji to minimum 24 miesiące.</p>	10
V 27	Kamera internetowa	<p>Rozdzielczość połączeń/nagrań video: FullHD (1920x1080), HD (1280x720) Szybkość nagrywania: nie mniejsza niż 30 kl./s przy 1080p i 60 kl./s przy 720p Kąt pola widzenia: nie mniejszy niż 78° Autofocus: tak Łączność przewodowa: USB-A (USB 2.0) Długość przewodu: nie krótsza niż 1,5 m Mikrofon: wbudowany, stereo Montaż na ekranie: tak, za pomocą klipsa Możliwość montażu na statywie: tak, gwint 1/4 cal Wymagany termin gwarancji to minimum 24 miesiące.</p>	6
CZEŚĆ	Notebook A		
	PRODUKT	SPECYFIKACJA	ILOŚĆ
VI 1	Wyświetlacz:	Przekątna min. 15,6, rozdzielczość min. 1920x1080, matrycy TFT IPS matowa,	70
	Podzespoły:	<ul style="list-style-type: none"> - procesor klasy x64, minimum czterordzeniowy, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, wydajnościowo osiągający wynik co najmniej 6400 pkt w teście PassMark CPU Mark, według wyników opublikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net <i>Wydruk zawierający wyniki Testów Passmark CPU Mark ze strony http://www.cpubenchmark.net stanowi w załącznik nr 2 C do SIWZ</i> - chipset dostosowany do zaoferowanego procesora - zintegrowany moduł szyfrujący TPM - czytnik linii papilarnych - zintegrowana karta WiFi pracująca w standardzie a/b/g/n/ac - zintegrowana karta sieciowa LAN 10/100/1000 Mb - zintegrowana karta dźwiękowa - mikrofon i głośniki zintegrowane w obudowie notebooka - kamera zintegrowana w obudowie notebooka - wielodotkowy touchpad - podświetlana klawiatura - możliwość zabezpieczenia linką (Kensington) 	
	Pamięć operacyjna:	Minimum 8 GB RAM DDR4. <i>W tabeli w formularzu ofertowym Wykonawca winien wskazać wielkość pamięci RAM w GB (dane będą podstawą przyznania punktów za kryterium oceny ofert)</i>	
	Dysk twardy:	- SSD o pojemności co najmniej 480 GB.	
	Porty/złącza:	- co najmniej 3 złącza USB, w tym min. 2 x USB 3.0	

		<ul style="list-style-type: none"> - złącze typu combo-jack (lub złącze słuchawek oraz złącze mikrofonu) - złącze HDMI - złącze karty LAN 	
	Zasilane:	Zewnętrzny zasilacz 230V.	
	Waga:	Nie więcej niż 1,9 kg z baterią.	
	Oprogramowanie:	<p>System operacyjny Microsoft Windows 10 Professional (64-bit) w wersji językowej polskiej lub równoważny (warunki równoważności zostały opisane w załączniku nr 2B do SIWZ). System operacyjny ma być zainstalowany na dostarczonym sprzęcie. System operacyjny musi być nowy, nieużywany i nieaktywowany wcześniej w innym urządzeniu, zakupiony wyłącznie u producenta oprogramowania lub autoryzowanego dystrybutora.</p> <p><i>Licencja na system operacyjny powinna być potwierdzona etykietą potwierdzającą legalność systemu operacyjnego. Etykieta ma być umieszczona w sposób trwały na obudowie każdego egzemplarza komputera.</i></p>	
	Gwarancja:	24 miesiące	
	Wsparcie techniczne:	<p>Wykonawca w ramach wynagrodzenia zapewni wsparcie techniczne producenta w postaci polskojęzycznej linii technicznej producenta sprzętu, dostępnej w czasie obowiązywania gwarancji na sprzęt i umożliwiającej po podaniu numeru seryjnego urządzenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - weryfikację konfiguracji fabrycznej wraz z wersją fabrycznie dostarczonego oprogramowania (system operacyjny, szczegółowa konfiguracja sprzętowa - CPU, HDD, pamięć) - czasu obowiązywania i typ udzielonej gwarancji. <p>Wykonawca w ramach wynagrodzenia zapewni możliwość aktualizacji i pobrania sterowników do oferowanego sprzętu w najnowszych certyfikowanych wersjach przy użyciu dedykowanego darmowego oprogramowania producenta lub bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony www producenta komputera po podaniu numeru seryjnego komputera lub modelu komputera.</p> <p><i>Wykonawca podaje adres strony oraz sposób realizacji wymagania (opis uzyskania ww. informacji) wraz z dostawą sprzętu.</i></p>	
	Deklaracje:	Oferowane urządzenia posiadają deklarację zgodności CE – <i>dokument potwierdzający, że sprzęt posiada deklarację CE Wykonawca dostarczy wraz z dostawą sprzętu.</i>	
CZĘŚĆ	Notebook B		
	PRODUKT	SPECYFIKACJA	ILOŚĆ
VII 1	Wyświetlacz:	Przekątna min. 15,6, rozdzielczość min. 1366x768, matryca TFT, matowa,	250
	Podzespoły:	<ul style="list-style-type: none"> - procesor klasy x64, minimum dwurdzeniowy, zaprojektowany do pracy w komputerach przenośnych, wydajnościowo osiągający wynik co najmniej 4000 pkt w teście PassMark CPU Mark, według wyników opublikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net <i>Wydruk zawierający wyniki Testów Passmark CPU Mark ze strony http://www.cpubenchmark.net stanowi w załącznik nr 2 C do SIWZ</i> - chipset dostosowany do zaoferowanego procesora - zintegrowana karta WiFi pracująca w standardzie a/b/g/n/ac - zintegrowana karta sieciowa LAN 10/100/1000 Mb - zintegrowana karta dźwiękowa - mikrofon i głośniki zintegrowane w obudowie notebooka - kamera zintegrowana w obudowie notebooka - wielodotkowy touchpad - wydzielona klawiatura numeryczna - możliwość zabezpieczenia linką 	
	Pamięć operacyjna:	Minimum 4 GB RAM DDR4. <i>W tabeli w formularzu ofertowym Wykonawca winien wskazać wielkość pamięci RAM w GB (dane będą podstawą przyznania punktów za kryterium oceny ofert)</i>	
	Dysk twardy:	- o pojemności co najmniej 240 GB.	
	Porty/złącza:	<ul style="list-style-type: none"> - co najmniej 3 złącza USB, w tym min. 2 x USB 3.0 - złącze typu combo-jack (lub złącze słuchawek oraz złącze mikrofonu) - złącze karty LAN 	
	Zasilane:	Zewnętrzny zasilacz 230V.	
	Waga:	Nie więcej niż 2,1 kg z baterią.	
	Warunki gwarancji:	24 miesiące	
	Wsparcie techniczne:	<p>Wykonawca w ramach wynagrodzenia zapewni wsparcie techniczne producenta w postaci polskojęzycznej linii technicznej producenta sprzętu, dostępnej w czasie obowiązywania gwarancji na sprzęt i umożliwiającej po podaniu numeru seryjnego urządzenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - weryfikację konfiguracji fabrycznej wraz z wersją fabrycznie dostarczonego oprogramowania (system operacyjny, szczegółowa konfiguracja sprzętowa - CPU, HDD, pamięć) - czasu obowiązywania i typ udzielonej gwarancji. 	

		Wykonawca w ramach wynagrodzenia zapewni możliwość aktualizacji i pobrania sterowników do oferowanego sprzętu w najnowszych certyfikowanych wersjach przy użyciu dedykowanego darmowego oprogramowania producenta lub bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony www producenta komputera po podaniu numeru seryjnego komputera lub modelu komputera. <i>Wykonawca podaje adres strony oraz sposób realizacji wymagania (opis uzyskania ww. informacji) wraz z dostawą sprzętu.</i>	
	Deklaracje:	Oferowane urządzenia posiadają deklarację zgodności CE – <i>dokument potwierdzający, że sprzęt posiada deklarację CE Wykonawca dostarczy wraz z dostawą sprzętu.</i>	
CZEŚĆ	Urządzenie wielofunkcyjne		
	PRODUKT	SPECYFIKACJA	ILOŚĆ
VIII 1	Urządzenie wielofunkcyjne	<p>Drukarka sieciowa kolorowa Technologia druku: laser Kopiarka kolorowa – minimalnie 33 strony A4 na minutę Druk w kolorze – minimalnie 33 strony A4 na minutę Skaner sieciowy kolorowy – minimalnie 33 strony A4 na minutę Obsługiwana rozdzielczość skanowania 600x600dpi Skanowanie do formatów: pdf, jpg, tiff Automatyczne drukowanie dwustronne Obsługa papieru o gramaturze 200gr/m2 – przy druku jednostronnym Obsługa formatów: A6, A5, A4 Podajnik/podajniki łącznie co najmniej na 650 szt. papieru A4 80gr/m2 do druku jednostronnego (z możliwością posiadania jednego lub więcej podajnika) Dwustronny podajnik dokumentów minimalnie na 50 arkuszy Odporność na miesięczne obciążenie: 90000 wydruków A4 lub więcej Dysk twardy minimalnie 250GB Obsługiwana rozdzielczość drukowania 1200 x 1200dpi Pamięć minimalnie 2GB Moduł fax – z funkcją wydruku dostarczenia wiadomości fax Gniazdo RJ45 Obsługa sieci: IPv4, IPv6 Waga urządzenia: do 50kg Maksymalne wymiary urządzenia: 600mmx600mmx650mm Komplet materiałów eksploatacyjnych umożliwiających uzyskanie 15000 wydruków A4 przy standardowym pokryciu 5% strony Wymagany termin gwarancji to minimum 24 miesięcy. Okres gwarancji może ulec wydłużeniu zgodnie z ofertą Wykonawcy.</p>	1