

Zestaw komputerowy – ilość: 18 szt:

Nazwa komponentu	Wymagane parametry
Procesor	min. procesor dwurdzeniowy; min. 3GHz; Cache 6 MB L2; FSB 1333MHz,
Płyta główna	FSB 1333 MHz, USB v2.0 min 8 portów z czego 2 szt dostępne z przodu obudowy, min 4 portów SATA, karta graficzna zintegrowana - wyjście video D-Sub 15-pin, karta dźwiękowa zintegrowana, karta sieciowa 1GB Ethernet-LAN zintegrowana , złącza 1 x PCI-Ex16, , 1x serial, płyta główna trwale oznaczona logiem producenta sprzętu.
Pamięć RAM	DDR2 2GB 800MHz;
HDD	min. 250GB; 8MB cache, SATA II, 7200 obr./min. S.M.A.R.T IV, NCQ
Napędy optyczne	wew. DVD+/-RW SATA z funkcją Light Scribe
Obudowa	Microtower, zasilacz co najmniej 300W ; min 2 x USB + audio na przodzie obudowy; Beznarzędziowe (bez konieczności odkręcania jakichkolwiek śrub) otwieranie obudowy oraz wymiana napędów optycznych, dysku twardego, kart rozszerzeń; porty: USB 2.0- 8 portów z czego 2 szt dostępne z przodu obudowy, 1x szeregowy, 1x równoległy, 2x PS/2, 1x VGA, ., wyjście audio, wejście audio, RJ45 (karta sieciowa), zintegrowana karta graficzna i dźwiękowa;
Stacja dyskiety	1,44 FDD
Bezpieczeństwo	Hasło użytkownika i administratora w BIOS, PowerOnPassword, możliwość startu systemu z urządzeń USB, układ szyfrujący na płycie głównej pozwalającego m.in. na przechowywanie w nim kluczy szyfrujących, układ zgodny ze specyfikacją TCG 1.2 zapewniający blokowanie sekwencji startowej komputera i inicjalizacji BIOS;
Inne	PS/2 lub USB , układ klawiszy US-International oznaczona logiem producenta sprzętu
Wytyczne	Mysz optyczna z rolką oznaczona logiem producenta sprzętu
	Gwarancja min. 3 lata w miejscu instalacji na następny dzień roboczy
	Głośność max.30dB, pomiar zgodny z normą ISO 9296/ISO 7779; wymaga się dostarczenia odpowiedniego certyfikatu lub deklaracji producenta
	Klawiatura, mysz i obudowa w jednym kolorze trwale oznaczona logiem producenta sprzętu
Oprogramowanie	Komputer przetestowany
	Ms Windows Vista Business OEM PL
	Ms Office 2007 Basic OEM PL (Microsoft Office Word 2007, Microsoft Office Excel 2007, Microsoft Outlook 2007)
Gwarancja	min. 3 lata

Monitor 19" - ilość: 9 szt.

Nazwa	Wymagane parametry
Monitor LCD 19"	19"; maksymalna rozdzielczość obrazu: 1440 x 900 pikseli; czas reakcji matrycy: 5 ms; typ ekranu: TFT TN; jasność: 300 cd/m ² ; kontrast: 1000:1; kąty widzenia 160/160 stopni; typ gniazda wejściowego (sygnałowego): 15-pin D-Sub; regulacja kąta nachylenia;.
Gwarancja	min. 3 lata

Monitor 17" – ilość: 9 szt.

Nazwa	Wymagane parametry
Format ekranu monitora	Standardowy
Przekątna ekranu	17 cali
Wielkość plamki	0,264 mm
Typ panela LCD	TFT TN
Technologia podświetlenia	CCFL
Zalecana rozdzielczość obrazu	1280 x 1024 pikseli 60 Hz
Widoczny obszar ekranu	339 x 271 mm
Częstotliwość odchylania poziomego	24-83 kHz
Częstotliwość odchylenia pionowego	50-77 Hz
Czas reakcji matrycy	5 ms
Jasność	300 cd/m ²
Kontrast	800:1
Kąt widzenia poziomy	160 stopni
Kąt widzenia pionowy	160 stopni
Certyfikaty	• TCO-03 • ISO 13406-2
Regulacja cyfrowa (OSD)	Tak
Typ sygnału wejściowego	RGB
Typ gniazda wejściowego (sygnałowego)	15-stykowe D-Sub
Wbudowany zasilacz	Tak
Pobór mocy (praca/spoczynek)	29/2 Wat
Możliwość pochylenia panela	Tak
Montaż na ścianie (VESA)	100 x 100 mm
Możliwość zabezpieczenia (Kensington)	Tak
Szerokość x Wysokość x Głębokość	377 mm x 386 mm x 192 mm
Masa netto	4,7 kg
Kolor obudowy	srebrno-czarny
Gwarancja	min. 3 lata

SERWER NR 1 – ilość: 1 szt.

Nazwa komponentu	Wymagane parametry
Identyfikacja	Typ produktu, model:
Obudowa	Tower z możliwością konwersji do instalacji w standardowej szafie RACK 19'' – maksymalna wysokość 5U
Płyta główna	Płyta główna z możliwością zainstalowania do dwóch procesorów, dwu lub czterordzeniowych, szyna Front Side Bus umożliwiająca przepustowość do 25 GB/s. Płyta główna musi być zaprojektowana przez producenta serwera i oznaczona jego znakiem firmowym.
Chipset	Dedykowany przez producenta procesora do pracy w serwerach dwuprocesorowych
Procesor	Jeden procesor czterordzeniowy klasy x86 dedykowany do pracy w serwerach zaprojektowany do pracy w układach dwuprocesorowych, taktowany zegarem co najmniej 2.0GHz, pamięć L3 4 MB lub procesor równoważny wydajnościowo według wyniku testów przeprowadzonych przez Oferenta. W przypadku zaoferowania procesora równoważnego Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testów oferent musi dostarczyć zamawiającemu oprogramowanie testujące, oba równoważne porównywalne zestawy oraz dokładny opis użytych testów wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od zamawiającego.
RAM	4 GB DDR3 1066 MHz, możliwość rozszerzenia do 96GB, na płycie głównej powinno znajdować się minimum 12 slotów przeznaczonych dla pamięci, możliwość instalacji kości pamięci RDIMM lub UDIMM.
Zabezpieczenia pamięci RAM	ECC, SBEC, SDDC (lub równoważny), Memory Mirror.
Gniazda PCI	Minimum 5 złącz PCIe drugiej generacji z czego minimum 2 złącza PCIe x8, umożliwiające instalację kart pełnej długości i wysokości.
Interfejsy sieciowe	Minimum 4 złącza typu 10/100/1000 wbudowane na płycie głównej z możliwością obsługi stosu TCP/IP – TOE, wsparciem dla protokołu IPv6 oraz możliwością obsługi iSCSI (w tym uruchamiania systemu z iSCSI).
Napęd optyczny	Wewnętrzny napęd DVD-ROM,
Dyski twarde	Możliwość instalacji dysków SATA, SAS lub SSD. Zainstalowane 2 dyski 160GB typu HotPlug SATA 3,5'' 7,2krpm, skonfigurowane jako RAID 1; 3 dyski 1TB typu HotPlug SATA 3,5'' 7,2krpm skonfigurowane jako RAID5
Kontroler RAID	Dedykowany kontroler RAID. Pamięć podręczna minimum 256MB, z podtrzymaniem bateryjnym, możliwe konfiguracje 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60.
Porty	9 x USB 2.0 z czego 2 na przednim panelu obudowy, 6 na tylnym panelu obudowy i jeden wewnętrzny, 4 x RJ-45, VGA
Video	Zintegrowana karta graficzna, umożliwiająca rozdzielczość min. 1280x1024.
Elementy redundantne HotPlug	Min. Zasilacze, dyski
Zasilacze	Redundantne, Hot-Plug o mocy min. 870W każdy.
Bezpieczeństwo	Zintegrowany z płytą główną moduł TPM, możliwość zainstalowania wewnętrznej karty pamięci SD oraz klucza USB.

Diagnostyka	Panel LCD umieszczony na froncie obudowy, umożliwiający wyświetlenie informacji o stanie procesora, pamięci, dysków, BIOS'u, zasilaniu oraz temperaturze.
Karta Zarządzania	Zintegrowana z płytą główną lub zainstalowana w dedykowanym slotcie karta zarządzająca niezależna od zainstalowanego na serwerze systemu operacyjnego posiadająca dedykowane złącze RJ-45 i umożliwiająca: zdalny dostęp do graficznego interfejsu Web karty zarządzającej ▪ zdalne monitorowanie i informowanie o statusie serwera (m.in. prędkości obrotowej wentylatorów, konfiguracji serwera,) ▪ szyfrowane połączenie (SSLv3) oraz autentykację i autoryzację użytkownika ▪ możliwość podmontowania zdalnych wirtualnych napędów ▪ wirtualną konsolę z dostępem do myszy, klawiatury ▪ wsparcie dla IPv6 ▪ wsparcie dla WSMAN (Web Service for Management); SNMP; IPMI2.0, VLAN tagging, Telnet, SSH ▪ możliwość zdalnego monitorowania w czasie rzeczywistym poboru prądu przez serwer ▪ możliwość zdalnego ustawienia limitu poboru prądu przez konkretny serwer ▪ integracja z Active Directory ▪ możliwość obsługi przez dwóch administratorów jednocześnie ▪ wsparcie dla dynamic DNS ▪ wysyłanie do administratora maila z powiadomieniem o awarii lub zmianie konfiguracji sprzętowej ▪ możliwość podłączenia lokalnego poprzez złącze RS-232
Certyfikaty	Serwer musi być wyprodukowany zgodnie z normą ISO-9001 oraz ISO-14001. Deklaracja CE. Oferowany serwer musi znajdować się na liście Windows Server Catalog i posiadać status „Designed for Windows” dla MS Windows Server 2003 w wersji x86 i x64. Wymagane jest dostarczenie odpowiednich certyfikatów. Wymagane jest dostarczenie odpowiednich certyfikatów.
Oprogramowanie	OLP Windows Serwer Standard 2008 - 1 licencja (wymagany nośnik instalacyjny) OLP Windows Server CAL 2008 OLP NL Gov-80 licencji na użytkownika.
Warunki gwarancji	Przynajmniej trzy lata gwarancji z czasem reakcji na rozpoczęcie naprawy w następnym dniu roboczym. Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta serwera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty. Oświadczenie producenta serwera, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem. Zamawiający oczekuje możliwości przedłużenia czasu gwarancji do pięciu lat.
Dokumentacja użytkownika	Zamawiający wymaga dokumentacji w języku polskim lub angielskim. Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej serwera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.

Komputer przenośny – ilość: 1 szt.

Nazwa komponentu	Wymagane parametry
Klasa procesora	2,1 GHz FSB 800 MHz Cache 2 MB
Pojemność dysku	250 GB 5400 obr/min
Zainstalowana pamięć	2048 MB
Rodzaj pamięci	SODIMM DDR2 800 MHz
Maksymalna wielkość pamięci	8 GB
Ilość banków pamięci	2 szt.
Ilość wolnych banków pamięci	1 szt.
Przekątna ekranu LCD	15,6 cali
Typ ekranu	TFT HD [LED]
Maksymalna rozdzielczość LCD	1366 x 768
Karta dźwiękowa	High Definition Audio
Napędy wbudowane (zainstalowane)	DVD±RW Super Multi (+ DVD-RAM) Dual Layer LightScribe
Typ gniazda rozszerzeń	1 x Express Card 34
Urządzenia wskazujące	Touchpad + scroll zone
Rodzaj baterii	Li-Ion (6 Cells)
Złącza zewn.	• 4x USB 2.0 • 1x 15-stykowe D-Sub (wyjście na monitor) • 1 x HDMI • 1x RJ-45 (LAN) • wejście na mikrofon • Wyjście słuchawkowe • Wejście zasilania (DC-in)
Bezprzewodowa karta sieciowa	Tak
Typ bezprzewodowej karty sieciowej	IEEE 802.11a/b/g/n
Bluetooth	Tak
Zainstalowany moduł WWAN/3G	Tak
Czytnik kart pamięci	Tak
Typy odczytywanych kart pamięci	• SecureDigital Card • MultiMedia Card • MemoryStick • MemoryStick Pro • MemoryStick Duo • xD-Picture Card
Karta sieciowa	1x10/100/1000BaseT Gigabitethernet (RJ45)
Głośniki wbudowane	Tak, stereo
Zintegrowana kamera	Tak, wbudowana kamera internetowa 2 MP
Zainstalowane oprogramowanie	• Microsoft Windows Vista Business PL/XP Professional PL • Microsoft Office BE 2007 OEM
Torba	Tak
Gwarancja	min. 3 lata

Drukarka laserowa czarno-biała – ilość: 3 szt.

Nazwa komponentu	Wymagane parametry
Technologia Druku	Laserowa
Rozdzielczość	1200x1200 dpi
Procesor	580 MHz
Prędkość druku w rozdziel. 1200x1200 dpi	33 str./min.
Czas wydruku pierwszej strony	poniżej 8 sek.
Pamięć	128 MB z możliwością rozszerzenia do 320 MB
Porty	Hi-Speed USB 2.0
Karta sieciowa	Wewnętrzna, 10/100/1000 Base-TX
Moduł druku dwustronnego	Tak, Automatyczny
Języki drukowania	PCL6, PCL5, emulacja Postscript 3
Panel sterowania drukarki	minimum 2 wierszowy wyświetlacz
Wbudowane czcionki	35 skalowalnych czcionek TrueType oraz 30 czcionek Postscript
Zarządzanie	Wbudowany serwer WWW
Format wydruku	A4
Marginesy wydruku	4mm lub mniejsze
Obsługiwana gramatura nośnika	Podajnik 1: 60 do 163 g/m ² Podajnik 2: 60 do 120 g/m ²
Obsługiwane formaty nośnika	Podajnik 1: A4, A5, A6, B5, koperty (C5, DL); 76 x 127 do 216 x 356 mm Podajnik 2: A4, A5, A6, B5, koperty (C5, DL); 105 x 148 do 216 x 356 mm
Podajniki papieru	1 x 50 arkuszy + 1 x 250 arkuszy
Odbiornik papieru	150 arkuszy
Wydajność miesięczna	50 000 stron
Sterowniki	do następujących systemów operacyjnych: Windows 2000, 2003 server, 2003 64bit server, Vista, Vista 64bit, XP, XP 64bit, XP x64
Wymiary (SZxGŁxWYS)	370 x 380 x 270 mm;
Waga	Max 12 kg
Materiały eksploatacyjne	Bęben zintegrowany z tonerem dostarczany jako pojedynczy kartridż
Bezpieczeństwo, Zarządzanie	Zabezpieczenie dostępu do wbudowanego serwera www hasłem, SNMPv3, SSL/TLS (HTTPS); uwierzytelnianie 802.1x
Dostępna opcja do drukarki	Dodatkowy podajnik papieru na 500 arkuszy
Zużycie energii	Podczas druku: 600 W, w trybie gotowości: 10W
Gwarancja	min. 3 lata

Drukarka laserowa czarno-biała – ilość: 1 szt.

Nazwa komponentu	Wymagane parametry
Maksymalna szybkość druku (mono)	14 str./min.
Maks. rozmiar nośnika	A4
Rozdzielczość w pionie (mono)	1200 dpi
Rozdzielczość w poziomie (mono)	1200 dpi
Wydajność	5000 str./mies.
Gramatura papieru	60-163 g/m ²
Pojemność podajnika papieru	150 szt.
Pojemność tacy odbiorczej	100 szt.
Maks. pojemność podajników	150 szt.
Zainstalowana pamięć	2 MB
Prędkość procesora	234 MHz
Złącza zewnętrzne	USB 2.0
Obsługiwane systemy operacyjne	• Microsoft Windows 98 • Microsoft Windows ME • Microsoft Windows 2000 • Microsoft Windows XP
Zainstalowane opcje	• podajnik na 150 arkuszy • Podajnik z priorytetem poboru na 1 arkusz • taca odbiorcza na 100 arkuszy • duplex ręczny
Kabel PC	USB 3 m (gruby)
Gwarancja –	min. 1 rok

Drukarka laserowa kolorowa – ilość: 2 szt.

Nazwa komponentu	Wymagane parametry
Druk w kolorze	Tak
Obsługiwane języki drukarek	HP PCL 6 • HP PCL 5c • SIDM
Maks. rozmiar nośnika	A4
Maksymalna szybkość druku (mono)	32 str./min
Maksymalna szybkość druku (kolor)	26 str./min.
Pojemność podajnika papieru	400 szt.
Maks. pojemność podajników	930 szt.
Zainstalowane opcje	Duplex
Prędkość procesora	500MHz
Zainstalowana pamięć	256MB
Obsługiwane systemy operacyjne	• Microsoft Windows 2000 • Microsoft Windows XP Home • Microsoft Windows XP Professional • Microsoft Windows XP Professional x64 • Microsoft Windows Server 2003 • Microsoft Windows Vista • Microsoft Windows 2003 Server x64 • MAC OS Xv10.2.8 lub nowsza • Mac OS Xv10.4.4 lub nowszy
Masa brutto	29Kg

Gwarancja	min. 2 lata
-----------	-------------

Drukarka kolorowa atramentowa – ilość: 1 szt.

Nazwa komponentu	Wymagane parametry
Rozdzielczość druku	Rozdzielczość maks. 4800 x 1200 dpi
Metoda drukowania	4-atramentowa głowica drukująca FINE z mikrodyskami zapewniającymi objętość kropli 2 pl
Szybkość drukowania z jakością foto-labu	Bez obramowania 10 x 15 cm: 51 sekund (standardowo) A3+: 166 sekund (standardowo)
Szybkość drukowania mono	18 str./min (maks.), 11,3 str./min (standardowo)
Szybkość drukowania w	kolorze Tekst i grafika: 14 str./min (maks.), 8,9 str./min (standardowo)
Pełna strona A4:	97 sekund: (standardowo)
Konfiguracja wkładów z atramentami	Technologia oddzielnych zbiorników z atramentem – 4 odrębne zbiorniki
Wydajność wkładu czarnego	380 stron przy 5% pokryciu 1400 stron (wydruk wzoru ISO/JIS-SCID N5)
Typy nośników	Papier zwykły, koperty, Photo Paper Pro (PR-101), Photo Paper Plus Glossy (PP-101), Photo Paper Plus Double Sided (PP-101D), Photo Paper Plus Semi-gloss (SG-101), Glossy Photo Paper (GP-401), Glossy Photo Paper „Everyday Use” (GP-501), Matte Photo Paper (MP-101), High Resolution Paper (HR-101N), folie Transparency (CF-102), T-shirt Transfer (TR-301), Photo Stickers (PS-101), Super White Paper (SW-201)
Podawanie nośnika	Podajnik arkuszy: 150 arkuszy
Formaty nośników	Podajnik arkuszy: A3+, A3, B4, A4, B5, A5, Letter, Legal, koperty (format DL lub Commercial 10), 25 x 30 cm (10 x 12 cali), 20 x 25 cm (8 x 10 cali), 13 x 18 cm, 10 x 15 cm, karta kredytowa (54 x 86 mm)
Gramatura nośników	Podajnik arkuszy: gramatura od 64 do 105 g/m ² i obsługa nośników specjalnych Canon do 273 g/m ²
Drukowanie bez marginesów	Dostępne na papierze Photo Paper Pro (A3+, A3, A4 & 10 x 15 cm), Photo Paper Plus Glossy (A3+, A3, A4, 13 x 18 cm i 10 x 15 cm), Photo Paper Plus Double Sided (A4 & 13 x 18 cm), Photo Paper Plus Semi Gloss (A3+, A3, A4 i 10 x 15 cm), Glossy Photo Paper (A3+, A3, A4, 10 x 15 cm karta kredytowa), Matte Photo Paper (A3, A4)
Typ interfejsu - PC	USB 2.0 Hi-Speed
Typ interfejsu - aparat fotograficzny	Port drukowania bezpośredniego: drukowanie bezpośrednio z cyfrowych aparatów fotograficznych lub kamer zgodnych ze standardem PictBridge
Zgodność:	Exif 2.2 i wcześniejsze, DPOF
Wymagania systemowe minimalne	System Windows: komputer PC z systemem Windows XP, Windows 2000, Windows Me lub Windows 98, interfejs USB ¹ , napęd CD-ROM. Miejsce na dysku twardym: 300 MB dla systemu Windows XP/2000 i Windows Me/98.
Zasilanie	Napięcie przemienne 100 - 240 V
Pobór mocy	0,8 W (tryb gotowości), 17 W (drukowanie)
Poziom hałasu	37 dB (A) (tryb najwyższej jakości)
Wymiary (szer x głęb x wys)	601 x 317,6 x 193,2 mm
Masa	9,3 kg

Gwarancja	min. 1 rok
------------------	------------

UPS 16 szt.

Nazwa komponentu	Wymagane parametry
Moc pozorna:	800 VA
Moc rzeczywista	480 Wat
Zabezpieczenie	przeciwprzepięciowe
Czas podtrzymania	6-16 min.
Masa netto:	7kg
Filtry	Filtr telefoniczny Filtr napięcia
Dołączone kable	4 kable: zasilający, IEC x 2, komunikacyjny
Obudowa	Obudowa z tworzywa
Gwarancja	min. 2 lata

Skaner – ilość: 1 szt

Nazwa komponentu	Wymagane parametry
Typ	Kolorowy, płaski skaner biurkowy z przystawką do skanowania filmów
Element skanujący	6-liniowy kolorowy przetwornik CCD
Źródło światła	Biała dioda LED - lampa z odbiciem światła / fluorescencyjna lampa z zimną katodą
Rozdzielczość optyczna	4800 x 9600 dpi
Rozdzielczość interpolowana	25–19 200 dpi
Interfejs	Hi-speed USB
Głębina skanowania - kolor	48-bitowe wejście -> 48/24-bitowe wyjście
Głębina skanowania - odcienie szarości	48-bitowe wejście -> 16-bitowe (skanowanie filmów) / 8-bitowe wyjście
Maksymalne wymiary oryginałów	A4 / Letter [216 x 297 mm]
Przyciski funkcyjne	7 przycisków (PDF x 4, COPY, PHOTO/FILM, E-MAIL)
Szybkość preskanowania	3 s
Szybkość skanowania - kolor	1,8 ms/linię (300 dpi), 14,6 ms/linię (4800 dpi)
Szybkość skanowania - odcienie szarości	1,8 ms/linię (300 dpi), 14,6 ms/linię (4800 dpi)
Szybkość skanowania - czerń i biel	1,8 ms/linię (300 dpi), 14,6 ms/linię (4800 dpi)
Szybkość skanowania - A4, 300dpi, kolor	11 s
Obsługa filmu	Kliska 35 mm (negatyw/pozytyw) / 6 klatek Slajd (negatyw/pozytyw) / 4 klatki
Zasilanie	Zasilacz - wbudowany
Pobór mocy	19 W (podczas działania) 3,2 W (tryb gotowości) 0,4 W (wyłączenie)
Wymiary	272 x 491 x 97 mm
Masa	4,3 kg

Gwarancja	min. 1 rok
-----------	------------

Przełącznik sieciowy (switch) – ilość: 2 szt.

Nazwa komponentu	Wymagane parametry
Architektura sieci LAN	GigabitEthernet
Liczba portów 1000BaseT (RJ45)	48 szt.
Liczba gniazd MiniGBIC (SFP)	4 szt.
Porty komunikacji	RS232 (DB9)
Zarządzanie, monitorowanie i konfiguracja	• SNMPv1 - Simple Network Management Protocol ver. 1 • SNMPv2 - Simple Network Management Protocol ver. 2 • SNMPv3 - Simple Network Management Protocol ver. 3 • RMON - Remote Monitoring • zarządzanie przez przeglądarkę WWW • CLI - Command Line Interface • Telnet • Syslog - Security Issues in Network Event Logging
Protokoły uwierzytelniania i kontroli dostępu	• ACL bazujący na adresach IP i typie protokołu • ACL bazujący na adresach MAC • ACL bazujący na numerach portów TCP/UDP • IEEE 802.1x - Network Login • SSH - Secure Shell • RADIUS • TACACS+ - Terminal Access Controller Access Control System • SSL - Secure Sockets Layer • MD5 • ACL bazujący na sieciach VLAN • ACL bazujący na Diffserv (DSCP) • ACL bazujący na protokole 802.1p • EAP - Extensible Authentication Protocol
Obsługiwane protokoły i standardy	• IEEE 802.3 - 10BaseT • IEEE 802.3u - 100BaseTX • IEEE 802.3x - Flow Control • auto MDI/MDI-X • half/full duplex • IEEE 802.1x - Network Login (Port-based Access Control) • DSCP - DiffServ Code Point • IEEE 802.3ad - Link Aggregation Control Protocol • IEEE 802.1D - Spanning Tree • IEEE 802.1w - Rapid Convergence Spanning Tree • IEEE 802.1s - Multiple Spanning Tree • IEEE 802.1p - Priority • IEEE 802.1Q - Virtual LANs • IEEE 802.1x - Network Login (MAC-based Access Control) • TCP/IP - Transmission Control Protocol/Internet Protocol • UDP - datagramowy protokół użytkownika • IGMP - Internet Group Management Protocol • TFTP - Trivial File Transfer Protocol • Jumbo frame support • IP QoS • IPv4 • IPv6 • DHCP Client - Dynamic Host Configuration Protocol Client

	• BOOTP - BOOTstrap Protocol • Broadcast Storm Control • GVRP - Group VLAN Registration Protocol • IEEE 802.3ab - 1000BaseT • IEEE 802.3z - 1000BaseSX/LX • SNTP - Simple Network Time Protocol • PVE - Private VLAN Edge
Rozmiar tablicy adresów MAC	8192
Algorytm przełączania	store-and-forward
Prędkość magistrali wew.	96 Gb/s
Bufor pamięci	2 MB
Warstwa przełączania	2
Typ obudowy	rack 19"
Wypożenie standardowe	• kabel zasilający • klamry do montażu w szafach przemysłowych rack 19"
Dodatkowe funkcje	• maksymalna liczba sieci wirtualnych VLAN 802.1Q: 256 • maksymalna liczba portów w trunku: 8 • maksymalna liczba trunków na przełącznik: 8 • port mirroring - przekierowanie informacji o ruchu na wskazany port • zarządzanie pasmem • QoS - gwarancja wysokiej jakości usług • maksymalna liczba kolejek QoS: 4 • Port RS232 pracuje z prędkością 38400bps, • test okablowania miedzianego z poziomu przełącznika
Szerokość x Wysokość x Głębokość	430 x 44.5 x 350 mm
Gwarancja	min. 5 lat