

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

	Parametry		Ilość
	Wyszczególnienie	Minimalne wymagane wg. SIWZ	
ZESTAWY KOMPUTEROWE	Komputer		4 szt.
	Obudowa	Tower	
	Ilość miejsc dostępnych z zewnątrz: 3x5.25" oraz 1x 3.5"		
	Ilość miejsc dostępnych od wewnątrz: 2x 3.5"		
	Zasilacz 230v 50-60 Hz min.	ATX 350W	
	Płyta główna – wymagania minimalne chipset: gniazdo procesora: częstotliwość szyny FSB: częstotliwość szyny pamięci: typ obsługiwanej pamięci: liczba gniazd pamięci: maksymalna wielkość pamięci: standard kontrolera ATA: liczba kanałów SATA: ilość złączy PCI: zintegrowana karta graficzna zintegrowana karta dźwiękowa zintegrowana karta sieciowa interfejsy zewnętrzne: obsługa technologii	Intel G965 Socket 775 (LGA-775) 533/800/1066 MHz 400/533/667 MHz DDR2-533/DDR2-667/DDR2-800 4 8 GB SATAII/ATA/133 4 2 tak tak 10/100/1000 Mb/s 1 × D-Sub (VGA) 1 × LPT (Centronics) 1 × COM 1 × RJ45 4 × USB 2.0 w tym 2 porty dostępne na przedniej ścianie obudowy 2 × PS/2 Audio porty słuchawek i mikrofonu dostępne na przedniej ścianie obudowy Hyper-Threading Dual-Channel	
	Procesor architektura: typ gniazda: częstotliwość pracy procesora: częstotliwość szyny FSB: pojemność pamięci cache L2: obsługa technologii	x86 Socket 775 (LGA-775) 3 GHz 800 MHz 1024 kB Hyper-Threading	
	Pamięć rodzaj: pojemność: częstotliwość szyny:	DDR2 1024 MB 533 MHz	

	obsługa technologii:	Dual-Channel	
	Dysk twardy format szerokości: interfejs: pojemność: prędkość obrotowa: pamięć cache:	3,5" SATA 200 GB 7200 obr./min 8 MB	
	Napędy	DVD±RW (Dual Layer) FDD 3,5" 1.44MB	
	Inne klawiatura mysz optyczna	PS/2 przewodowa dł. kabla min 1,5m z rolką PS/2 dł. kabla min 1,5m	
MONITORY LCD	Model preferowany: Samsung SyncMaster 713BMPLUS Wymagania minimalne		6 szt.
	typ panela:	TN	
	przekątna:	17"	
	wielkość plamki:	0,264 mm	
	rozdzielczość nominalna:	1280 x 1024 piksele	
	kontrast:	1000:1	
	jasność:	300 cd/m²	
	czas reakcji matrycy:	5 ms	
	maks. częst. odchyłania pionowego:	75 Hz	
	maks. częst. odchyłania poziomego:	81 kHz	
	kąt widzenia pion:	170 °	
	kąt widzenia poziom:	170 °	
	ilość wyświetlanych kolorów:	16,7 mln	
	analogowe złącze:	D-Sub 15-pin	
	cyfrowe złącze:	DVI-D	
regulacja cyfrowa (OSD)	tak		
wbudowane głośniki:	2 x 2W		
wbudowany zasilacz	tak		
Pobór mocy (praca/spoczynek)	38/1 Wat		
obrotowy ekran (pivot)	tak		
możliwość pochylenia panela	tak		
obrotowa podstawa monitora	tak		
możliwość regulacji wysokości monitora	tak		
spełniane normy jakościowe	TCO '03		
kompatybilność z komputerami Mac	tak		
kolor obudowy	srebrny		
przeznaczenie: 4 w/w monitorów zestawu komputerowe			
LIC EN CJE	Microsoft OEM Windows XP Professional PL SP2b (zawiera nośnik) <i>przeznaczenie: 3 w/w zestawów komputerowych</i>		7 szt.

	Microsoft OEM Windows VISTA Ultimate PL 32Bit 1-pack DVD (zawiera nośnik) <i>przeznaczenie: 1 w/w zestaw komputerowy</i>		2 szt.
	Microsoft Office 2003 Standard Edition (OLP NL GOVT-19838681ZZG0711) <i>przeznaczenie: 3 spośród w/w zestawów komputerowych</i>		3 szt.
	Nośnik na CD do Microsoft Office 2003 Standard Edition (OLP NL GOVT-19838681ZZG0711)		1 szt.
PRZELĄCZNIKI Sieciowe	Model preferowany: D-LINK DES-3828 Wymagania minimalne		2 szt.
	24 porty Fast Ethernet (10/100Base-TX), 2 porty combo Gigabit Ethernet (1000Base-T/SFP), 2 porty Gigabit Ethernet (1000Base-T)		
	Funkcja auto MDI/MDIX dla wszystkich portów		
	Wsparcie dla 802.3af Power over Ethernet		
	Zdolność przełączania: 12,8 Gb/s		
	Przełącznik warstwy 3		
	Możliwość podłączenia redundantnego zasilacza		
	Routing IP: RIP-1, RIP-2, OSPF, DVMRP, PIM Dense mode		
	802.1Q VLAN, obsługa 4096 sieci VLAN		
	IGMP		
	IEEE 802.1p, 8 kolejek priorytetów na każdym porcie		
	Port mirroring		
	802.1X port-based/mac-based Access Control		
	Wielowarstwowe (L2/3/4) listy ACL i DiffServ QoS		
	Obsługa SNMP v.1, v.2c, v.3, RMON		
	Kompatybilność z 802.1D Spanning Tree, 802.1w Rapid Spanning Tree, 802.1s Multiple Spanning Tree w celu umożliwienia tworzenia połączeń redundantnych		
	Możliwość zarządzania poprzez web, Telnet, CLI (przez port konsoli)		
	Funkcja kontroli pasma (per port)		
	Agregacja połączeń zgodna z 802.3ad		
PROGRA MY	Program Kaspersky Business Space Security – 15 Workstation/File Server Licencja na 2 lata dostawa – wersja pudełkowa		1 szt.
	Program WINRAR licencja		4 szt.
DRUKARK I I SKANERY	Model preferowany: Epson DFX-9000 Wymagania minimalne		1 szt.
	drukarka HEAVY DUTY		
	ilość igieł – 36 szt.		

dwa traktory obsługujące papier		
Średni czas pracy bez awarii @ 25% 20 000 godz.		
szybkość druku draft minimum 1320 zn/s		
szybkość druku NLQ 330 zn/s		
trwałość taśmy min. 15mln znaków		
złącza zewnętrzne IEEE 1284, RS232, USB1.1		
obsługiwane systemy operacyjne minimum Windows 95/98/2000/XP/Me/NT4.0		
przewód zasilający 220V		
przewody: USB-5 m, LPT-5 m, RS232-5m		
sterowniki do obsługiwanych systemów operacyjnych		
Model preferowany: OKI C5600DN Wymagania minimalne		2 szt.
Drukarka Laserowa-kolorowa		
nominalna prędkość druku mono – 32 str./min		
nominalna prędkość druku kolor – 20 str./min		
rozdzielczość w pionie mono 1200 dpi		
rozdzielczość w poziomie mono 600 dpi		
rozdzielczość w pionie kolor 1200 dpi		
rozdzielczość w poziomie kolor 600 dpi		
normatywny cykl pracy 60 000 str./mies.		
pojemność pojemnika papieru 400 szt.		
maksymalny rozmiar papieru A4		
zainstalowana pamięć 64 MB		
prędkość procesora 200 MHz		
złącza zewnętrzne USB 2.0 (compatybilne 1.1), Ethernet 10/100 Mbps,		
zainstalowany DUPLEKS		
sterowniki do obsługiwanych systemów operacyjnych na nośniku CD		
obsługa systemów Microsoft Windows 98,ME,NT4.0,2000,XP, 2003 Server,		
kable łączeniowe zasilający + logiczne komplet (USB – 3m, RJ 45 – 3m)		
Model preferowany: Skaner HP ScanJet 8270 Wymagania minimalne		1 szt.
skaner stolikowy		
element światłoczuły CCD		

	rozdzielczość optyczna w pionie 4 800 dpi		
	rozdzielczość optyczna w poziomie 4 800 dpi		
	wewnętrzna głębia koloru 48 bit		
	zewnętrzna głębia koloru 48 bit		
	głębia szarości 256 bit		
	przyciski funkcyjne		
	maks. szerokość skanowania 216 mm		
	maks. długość skanowania 356 mm		
	adapter do skanowania przeźroczy		
	automatyczny podajnik dokumentów ADF		
	funkcjaustronnego skanowania		
	interfejs USB 2.0 Hi-Speed		
	opcjonalnie moduł SCSI do skanera		
	oprogramowanie pozwalające na jak najlepsze wykorzystanie skanera		
	wyposażenie Kabel USB, przewód zasilający, instrukcja użytkownika, arkusz instalacyjny, sterowniki i oprogramowanie na nośnikach CD		
	skanowanie 10-2000 co 1 %		
	Obsługa systemów Microsoft 98,98 SE, ME, 2000, XP		
URZĄDZENIA SIECIOWE	Punkt Dostępowy łączności bezprzewodowej Model preferowany: Netgear ProSafe 108Mbps 802.11g Wireless Access Point with PoE WAG302EU Wymagania minimalne		1 szt.
	obsługiwane standardy: IEEE 802.11a, IEEE 802.11g, IEEE 802.11i, IEEE 802.11e,		
	dwie anteny odłączalne RP-SMA		
	moc wbudowanej anteny 5dBi		
	maksymalna moc nadajnika dla 802.11g – 20dBm		
	maksymalna moc nadajnika dla 802.11a – 15dBm		
	szyfrowanie 128 bit WEP, 152 bit WEP, 64 bit WEP, WPA-Wifi Protected Access		
	tryby pracy: - klient bezprzewodowy - most punkt-punkt - most punkt-wielopunkt - punkt dostępowy - repeater		
	częstotliwości pracy 2.4-2.4835 GHz; 5.150-5.850 GHz		
	zarządzanie i zdalna konfiguracja przez www, SNMP lub Telnet z CLI (command Line interface), SSH, Syslog		
	liczba obsługiwanych urządzeń – 255		
	port LAN x 1 – 10/100 BASE-T (RJ-45); port Konsoli – RS232		

	Obsługiwane systemy operacyjne Microsoft Windows 98, 98SE, ME, 2000, XP		
	filtracja adresów MAC, DHCP Client DHCP Server, HTTP redirect, Izolacja klientów radiowych, Multiple SSID, PoE 802.3af, SSL/SSH, Syslog, VPN pass-through, Closed SSID, lista MAC, WMM (802.e/QoS)		
	prędkość transmisji radiowej do 108Mbps		
	liczba obsługiwanych jednocześnie użytkowników – 128		
	komplet kabli zasilających i logicznych, dokumentacja i sterowniki na nośnikach CD		
	Router Model preferowany: Netgear ProSafe VPN Firewall FVX538EU Wymagania minimalne		
	porty LAN – 8 x 10/100 Mbps RJ45 i 1 x Gigabit 10/100/1000 Mbps		
	porty WAN – 2 10/100 RJ45 (równoważne obciążenie lub automatyczne przełączenie na łącze rezerwowe)		
	wydajność jako firewall 90Mbps		
	wydajność jako VPN 100Mbps		
	praca w trybach proxy http/ftp, router, gateway, DMZ		
	inne protokoły sieciowe Diffserv, ICMP, NAT 1:1, NAT 1:N		
	Funkcjonalność IPSec; AES, AH/AH-ESP, Certyfikaty PKI, Client-to-Site VPN, Site-to-Site VPN, DES, 3DES, IKE, IPSec NAT Traversal, MD5, SHA-1,		
	uwierzytelnianie użytkowników RADIUS, RSA, X.509		
	zarządzanie QoS: 802.1p, Diffserv, Pasma gwarantowane, Pasma maksymalne, Priorytety		
	Funkcjonalność VPN: FQDN, IKE SA Key life, IKE lifetime, Main Mode, Agresive Mode, Quick Mode, Manual key, Perfect Forward Secrecy		
	Routing RIP v1, RIP v2, statyczny		
	Zarządzanie i monitoring przez SNMPv1, SNMPv2, SSH, Program zarządzający działający w środowisku Windows, HTTP, HTTPS, Telnet z konsoli (CLI), Syslog, Ostrzeżenia przez e-mail		
	liczba obsługiwanych urządzeń 253		
	Liczba kanałów IPSec VPN – 200 i dołączony VPN Client Software dla 5 użytkowników		
	wbudowany zasilacz 220-230 V AC		
	Obudowa wolnostojąca		
	komplet kabli logicznych i zasilających		
	sterowniki, dokumentacja i oprogramowanie na nośnikach CD		
	zestaw Rack Mount		
			1 szt.

INNE	Pamięć Flash typ USB Model preferowany: Pamięć Flash – KINGSTONE Data Traveler Secure Privacy + Complex Password 2GB Wymagania minimalne		2 szt.
	pojemność 2048 MB		
	interfejs USB 2.0		
	maksymalna prędkość odczytu – 24 MB/s		
	maksymalna prędkość zapisu – 10 MB/s		
	obsługiwane systemy operacyjne Microsoft Windows XP, 2000, Vista		
	ochrona mechaniczna – tytanowo-stalowa, wodoodporna, odporna na zgniecenie lub złamanie		
	szyfrowanie danych 256-bitowy sprzętowy klucz AES		
	ochrona danych przy pomocy hasła		
	waga 25,08g		
MODERNIZACJE	Modernizacja Notebooka DELL model Latitude D510		1 szt.
	Nagrywarka DVD	Numer Katalogowy: 429-12535	
	Modernizacja Stacji administracyjnej Rozbudowa pamięci operacyjnej Płyta główna: TYAN Thunder K8SD Pro S2882-D		1 szt.
	Pamięć operacyjna: Kingston KVR KVR 400D8R3AK2/1G (dwa moduły po 512 MB w opakowaniu)	1 GB	