



ZPORR

Zintegrowany Program
Operacyjny
Rozwoju Regionalnego



**WOJEWÓDZTWO
ŚWIĘTOKRZYSKIE**

PROJEKT WSPÓLFINANSOWANY ZE ŚRODKÓW
EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU ROZWOJU REGIONALNEGO

UNIA EUROPEJSKA
FUNDUSZE
STRUKTURALNE

URZĄD MARSZAŁKOWSKI WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO

25-516 Kielce, Al. IX Wieków Kielc 3 tel. 0-41 342 1840, fax 0-41 344 52 65

DOA-III-3323-27/07

Kielce, 2007-08-14

**Do wszystkich zainteresowanych,
którzy pobrali SIWZ**

Dotyczy: Modyfikacji SIWZ w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego, prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego, którego przedmiotem jest:

„Zakup wraz z dostawą i rozładunkiem w siedzibie zamawiającego sprzętu komputerowego i oprogramowania”.

Nr referencyjny nadany sprawie przez Zamawiającego

DOA-III-3323-27/07

Zamawiający – Urząd Marszałkowski Województwa Świętokrzyskiego w Kielcach, działając zgodnie z art. 38 ust. 4 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U z 2006r. Nr 164, poz. 1163 z późniejszymi zmianami) zawiadamia, iż dokonana została modyfikacja Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ).

W wyniku modyfikacji SIWZ termin składania ofert nie ulega zmianie – modyfikacja SIWZ nie wymaga dodatkowego czasu na wprowadzenie zmian w ofertach.

MODYFIKACJA SIWZ

W wyniku dokonanej przez Zamawiającego modyfikacji SIWZ zmianie ulegają:

1. Zapis w części nagłówkowej SIWZ i Załącznika Nr 1 do SIWZ:

– brzmienie przed zmianą:

PROJEKT FINANSOWANY PRZEZ EUROPEJSKI FUNDUSZU ROZWOJU REGIONALNEGO

– brzmienie po zmianie:

PROJEKT WSPÓLFINANSOWANY ZE ŚRODKÓW EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU ROZWOJU REGIONALNEGO

2. Zapisy punktów **H, Y, Z, II** w Załączniku Nr 1 do SIWZ:

Pkt. H. otrzymuje treść:

Notebook -

szt. 1

Prędkość procesora min.

1,8 GHz

Częstotliwość szyny FSB min.

667 MHz

Pojemność pamięci podręcznej min.

2 MB

Pojemność dysku min.	100 GB
Zainstalowana pamięć min.	1024 MB
Maksymalna wielkość pamięci min.	4096 MB
Ilość banków pamięci min.	2 szt.
Przekątna ekranu LCD min.	17 cali
Typ ekranu	TFT WXGA+ lub WUXGA
Maksymalna rozdzielczość LCD min.	1440x900
Typ karty graficznej	ATI Mobility Radon X1600 lub równoważna
Zainstalowana pamięć wideo	256 MB
Karta dźwiękowa	
Napędy wbudowane	DVD Super Multi Drive DL + oprogramowanie do pełnej obsługi napędu
Typ gniazda rozszerzeń min.	1 x PC Card Slot (typ I/II) 1 x czytnik kart procesorowych
Urządzenia wskazujące	Touchpad
Rodzaj baterii	Li-Ion
Przybliżony czas pracy na bateriach do:	4 godz.
Złącza zewn.	15-stykowe D-Sub (wyjście na monitor) FireWire (IEEE 1394) wejście na mikrofon wyjście słuchawkowe Wejście zasilania (DC-in) RJ-11 RJ-45 Min. 4 x USB 2.0 Złącze stacji dokującej Tak IEEE 802.11a/b/g Tak Tak SecureDigital Card MultiMedia Card MemoryStick MemoryStick Pro SmartMedia Card xD-Picture Card
Bezprzewodowa karta sieciowa	
Typ bezprzewodowej karty sieciowej	
Bluetooth	
Czytnik kart pamięci	
Typy odczytywanych kart pamięci	
Wyposażenie standardowe	1x10/100/1000BaseT Gigabitethernet (RJ45) Modem 56K V.92 głośniki stereo
Zainstalowany system operacyjny	Microsoft Windows XP Profesjonal PL
Zainstalowane dodatkowe oprogramowanie:	Microsoft Office 2007 SBE OEM PL
Masa brutto max.	3,5 kg
Dodatkowo:	zabezpieczenie przed kradzieżą z 4-cyfrowym zamkiem szyfrowym z kablem stalowym z łatwością owijającym się wokół przedmiotów o długości min 1,7 m.

Zestaw akcesoriów do notebooka:

Torba na notebooka

Wyposażenie dodatkowe:

Gwarancja/rękojmia

Warunki gwarancji

Mysz optyczna USB wyprodukowana przez producenta
wyprodukowana przez producenta
komputera

patchcord UTP kat. 5e o dł. 3 m
niebieski

Gwarancja producenta 12 miesięcy
reakcja na zgłoszenie awarii 1 dzień
roboczy, postawienie sprzętu
zastępczego o nie gorszych
parametrach na czas naprawy,
zastrzegamy możliwość oddania
komputera do naprawy po uprzednim
wyjęciu dysku twardego

Pkt. Y.

jest: Licencje dostępowe CAL - Win Server 2003 (kod CPV 30248200-1) -
szt. 200

Zmienia się na: **Licencje dostępowe CAL - Win Server 2003 User (kod CPV
30248200-1) - szt. 200**

Pkt. Z –

Jest: Licencje dostępowe CAL – Exchange 2003 (kod CPV 30248200-1) - szt.
150

Zmienia się na: **Licencje dostępowe CAL – Exchange 2003 Standard User (kod CPV
30248200-1) - szt. 150**

Po punktach **Y** i **Z** dodaje się:

UWAGI:

Dotyczy MOLP:

Numer identyfikacyjny licencjobiorcy MOLP: 19648008ZZG0710

Ostateczna data powtórzenia zamówień: 31.10.2007

W pkt. II Serwer (kod CPV 30261000-6) - szt. 3

– w opisie dotyczącym ilości zainstalowanych dysków dodaje się:

Pojemność każdego z dysków twardych min.

160 GB

z up. MARSZAŁKA WOJEWÓDZTWA

Zdzisław Wrzałka

Wicemarszałek



**WOJEWÓDZTWO
ŚWIĘTOKRZYSKIE**

URZĄD MARSZAŁKOWSKI WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO

25-516 Kielce, Al. IX Wieków Kielc 3 tel. 0-41 342 1840, fax 0-41 344 52 65



ZPORR

Zintegrowany Program
Operacyjny
Rozwoju Regionalnego



UNIA EUROPEJSKA
FUNDUSZE
STRUKTURALNE

PROJEKT WSÓLFINANSOWANY ZE ŚRODKÓW
EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU ROZWOJU REGIONALNEGO

DOA.III-3323-27/07

Załącznik nr 1 do SIWZ
(po modyfikacji)

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

A. Zestaw komputerowy PC (kod CPV 30231100-8) - szt. 3

Ilość zainstalowanych procesorów	1 szt.
Maksymalna ilość procesorów	1 szt.
Częstotliwość procesora min.	Procesor uzyskujący w teście SYSMark 2004 wynik Sysmark Rating min. 158 punktów oraz wynik Office Productivity Overall min. 148 punktów według testów przeprowadzonych i opublikowanych przez producenta komputera i potwierdzonych stosownym wydrukiem z jego strony
Częstotliwość szyny FSB	800 MHz
Pojemność pamięci cache [L2]	512 kB
Ilość zainstalowanych dysków	1 szt.
Maksymalna możliwa ilość dysków	2 szt.
Pojemność zainstalowanego dysku min.	80 GB
Typ zainstalowanego dysku	SATA II
Zainstalowane sterowniki dysków	4 x SATA
Pojemność zainstalowanej pamięci min.	1024 MB (2 x 512 MB, praca w trybie dual Chanel)
Maksymalna pojemność pamięci min.	4096 MB
Rodzaj zainstalowanej pamięci	DDR2-800
Typ pamięci	Non-ECC
Częstotliwość szyny pamięci min.	800 MHz
Ilość banków pamięci	4 szt.
Ilość wolnych banków pamięci	2 szt.
Zintegrowana karta graficzna	Tak
Zintegrowana karta dźwiękowa	Tak
Zintegrowana karta sieciowa	Tak
Typ zintegrowanej karty sieciowej	10/100 Mbit/s lub 10/100/1000 Mbit/s

Płyta główna	chipset dedykowany do zainstalowanego procesora, wbudowany TPM1.2, czujnik otwarcia obudowy
Dodatkowe informacje n/t slotów PCI	2 x slot PCI (standard) 1 x slot PCI-E 1x (standard) 1 x slot PCI-E 16x (standard)
Ilość wolnych kieszeni 3,5 (zewnętrznych)	2 szt.
Ilość wolnych kieszeni 3,5 (wewnętrznych)	1 szt.
Ilość wolnych kieszeni 5,25 (zewnętrznych)	1 szt.
Interfejsy	1 x serial 1 x 15-stykowe D-Sub (wyjście na monitor) 1 x wejście liniowe 1 x wyjście liniowe 1 x wejście na mikrofon (mono) 1 x wejście na mikrofon (na froncie obudowy) 1 x wyjście słuchawkowe (na froncie obudowy) 1 x RJ-45 (LAN) 10 x USB 2.0
Dodatkowe informacje o portach USB 2.0	6 x USB 2.0 (tylny panel) 2 x USB 2.0 (przedni panel) 2 x USB 2.0 (opcja)
Napędy wbudowane	DVD±RW DL (Dual Layer) + oprogramowanie do pełnej obsługi napędu
System operacyjny	Microsoft Windows XP Professional PL
Zainstalowane dodatkowe oprogramowanie:	Microsoft Office 2007 Pro OEM PL
Dołączone wyposażenie	klawiatura standardowa USB (kod CPV 30233211-3) mysz optyczna USB z pokrętkiem (kod CPV 30232120-1)
Szerokość min.	200 mm
Wysokość min.	385 mm
Głębokość min.	390 mm
Wyposażenie dodatkowe:	patchcord UTP kat. 5e o dł. 3 m niebieski

Dodatkowe wymagania:

Poziom hałasu w trybie pracy dysku twardego nie większy niż 24 dB.

Dostarczony z każdym komputerem komplet licencji, nośników, sterowników i dokumentacji.

Monitor LCD (kod CPV 30231250-4)

przekątna:	17 cali
obszar aktywny:	338 x 270 mm
rozdzielczość nominalna:	1280 x 1024 piksele
kontrast:	500:1 lub więcej

jasność:	300 cd/m ² lub więcej
maks. częst. odchylenia poziomego:	81 kHz lub więcej
maks. częst. odchylenia pionowego:	75 Hz lub więcej
wielkość plamki:	0,264 mm lub mniejsza
czas reakcji plamki:	12 ms lub mniejszy
kąt widzenia pion:	150 ° lub więcej
kąt widzenia poziom:	160 ° lub więcej
ilość wyświetlanych kolorów:	min. 16,7 mln
złącza:	analogowe złącze D-Sub 15-pin, wejście audio
głośniki:	stereo
certyfiakat:	TCO-03
monitor jest objęty gwarancją 0 pixeli i subpixeli	przez 7 dni od daty sprzedaży do klienta końcowego

Zasilacz awaryjny (kod CPV 30230000-0)

Moc pozorna –	500VA lub więcej
Moc rzeczywista –	300 Wat lub więcej
Maks. czas przełączania na baterię –	8 ms
Liczba gniazd z podtrzymaniem zasilania –	3 szt. lub więcej
Typ gniazda –	IEC320 c13 (10A)
Liczba gniazd z ochroną antyprzepięciową –	1 szt. lub więcej
Typ gniazda –	IEC320 c13 (10A)
Typ gniazda wejściowego –	IEC320 C14 (10A)
Czas podtrzymania dla obciążenia 100% -	min. 2,4 min
Czas podtrzymania przy obciążeniu 50% -	min. 13,9 min
Port komunikacji –	USB
Dołączone oprogramowanie nadzorujące pracę zasilacza, kable zasilające – 2szt., instrukcja obsługi, kabel USB	

Gwarancja na wszystkie elementy zestawu:	36 miesięcy; UPS: 24 miesiące
Warunki gwarancji	reakcja na zgłoszenie awarii 1 dzień roboczy, postawienie sprzętu zastępczego o nie gorszych parametrach na czas naprawy, zastrzegamy możliwość oddania komputera do naprawy po uprzednim wyjęciu dysku twardego

B. Zestaw komputerowy PC (kod CPV 30231100-8) - szt. 48

Ilość zainstalowanych procesorów	1 szt.
Maksymalna ilość procesorów	1 szt.
Częstotliwość procesora min.	Procesor uzyskujący w teście SYSMark 2004 wynik Sysmark Rating min. 158 punktów oraz wynik Office Productivity Overall min. 148 punktów według testów przeprowadzonych i opublikowanych przez producenta komputera i potwierdzonych stosownym wydrukiem z jego strony
Częstotliwość szyny FSB	800 MHz

Pojemność pamięci cache [L2]	512 kB
Ilość zainstalowanych dysków	1 szt.
Maksymalna możliwa ilość dysków	2 szt.
Pojemność zainstalowanego dysku min.	80 GB
Typ zainstalowanego dysku	SATA II
Zainstalowane sterowniki dysków	4 x SATA
Pojemność zainstalowanej pamięci min.	1024 MB (2 x 512 MB, praca w trybie dual Chanel)
Maksymalna pojemność pamięci min.	4096 MB
Rodzaj zainstalowanej pamięci	DDR2-800
Typ pamięci	Non-ECC
Częstotliwość szyny pamięci min.	800 MHz
Ilość banków pamięci	4 szt.
Ilość wolnych banków pamięci	2 szt.
Zintegrowana karta graficzna	Tak
Zintegrowana karta dźwiękowa	Tak
Zintegrowana karta sieciowa	Tak
Typ zintegrowanej karty sieciowej	10/100 Mbit/s lub 10/100/1000 Mbit/s
Płyta główna	chipset dedykowany do zainstalowanego procesora, wbudowany TPM1.2, czujnik otwarcia obudowy
Dodatkowe informacje n/t slotów PCI	2 x slot PCI (standard) 1 x slot PCI-E 1x (standard) 1 x slot PCI-E 16x (standard)
Ilość wolnych kieszeni 3,5 (zewnętrznych)	2 szt.
Ilość wolnych kieszeni 3,5 (wewnętrznych)	1 szt.
Ilość wolnych kieszeni 5,25 (zewnętrznych)	1 szt.
Interfejsy	1 x serial 1 x 15-stykowe D-Sub (wyjście na monitor) 1 x wejście liniowe 1 x wyjście liniowe 1 x wejście na mikrofon (mono) 1 x wejście na mikrofon (na froncie obudowy) 1 x wyjście słuchawkowe (na froncie obudowy) 1 x RJ-45 (LAN) 10 x USB 2.0
Dodatkowe informacje o portach USB 2.0	6 x USB 2.0 (tylny panel) 2 x USB 2.0 (przedni panel) 2 x USB 2.0 (opcja)
Napędy wbudowane	DVD±RW DL (Dual Layer) + oprogramowanie do pełnej obsługi napędu
System operacyjny	Microsoft Windows XP Professional PL
Zainstalowane dodatkowe oprogramowanie:	Microsoft Office 2007 SBE OEM PL
Dołączone wyposażenie	klawiatura standardowa USB

(kod CPV 30233211-3)

mysz optyczna USB z pokrętłem (kod CPV 30232120-1)

Szerokość min.	200 mm
Wysokość min.	385 mm
Głębokość min.	390 mm
Wyposażenie dodatkowe:	patchcord UTP kat. 5e o dł. 3 m niebieski

Dodatkowe wymagania:

Poziom hałasu w trybie pracy dysku twardego nie większy niż 24 dB.

Dostarczony z każdym komputerem komplet licencji, nośników, sterowników i dokumentacji.

Monitor LCD (kod CPV 30231250-4)

przekątna:	17 cali
obszar aktywny:	338 x 270 mm
rozdzielczość nominalna:	1280 x 1024 piksele
kontrast:	500:1 lub więcej
jasność:	300 cd/m ² lub więcej
maks. częst. odchylenia poziomego:	81 kHz lub więcej
maks. częst. odchylenia pionowego:	75 Hz lub więcej
wielkość plamki:	0,264 mm lub mniejsza
czas reakcji plamki:	12 ms lub mniejszy
kąt widzenia pion:	150 ° lub więcej
kąt widzenia poziom:	160 ° lub więcej
ilość wyświetlanych kolorów:	min. 16,7 mln
złącza:	analogowe złącze D-Sub 15-pin, wejście audio
głośniki:	stereo
certyfiakat:	TCO-03
monitor jest objęty gwarancją 0 pixeli i subpixeli	przez 7 dni od daty sprzedaży do klienta końcowego

Zasilacz awaryjny (kod CPV 30230000-0)

Moc pozorna –	500VA lub więcej
Moc rzeczywista –	300 Wat lub więcej
Maks. czas przełączania na baterię –	8 ms
Liczba gniazd z podtrzymaniem zasilania –	3 szt. lub więcej
Typ gniazda –	IEC320 c13 (10A)
Liczba gniazd z ochroną antyprzepięciową –	1 szt. lub więcej
Typ gniazda –	IEC320 c13 (10A)
Typ gniazda wejściowego –	IEC320 C14 (10A)
Czas podtrzymania dla obciążenia 100% -	min. 2,4 min
Czas podtrzymania przy obciążeniu 50% -	min. 13,9 min
Port komunikacji –	USB
Dołączone oprogramowanie nadzorujące pracę zasilacza, kable zasilające – 2szt., instrukcja obsługi, kabel USB	

Gwarancja na wszystkie elementy zestawu:	36 miesięcy; UPS: 24 miesiące
Warunki gwarancji	reakcja na zgłoszenie awarii 1 dzień roboczy, postawienie sprzętu zastępczego

o nie gorszych parametrach na czas naprawy, zastrzegamy możliwość oddania komputera do naprawy po poprzednim wyjęciu dysku twardego

C. Zestaw komputerowy PC (kod CPV 30231100-8) - szt. 1

Ilość zainstalowanych procesorów	1 szt.
Maksymalna ilość procesorów	1 szt.
Częstotliwość procesora min.	Procesor uzyskujący w teście SYSMark 2004 wynik Sysmark Rating min. 158 punktów oraz wynik Office Productivity Overall min. 148 punktów według testów przeprowadzonych i opublikowanych przez producenta komputera i potwierdzonych stosownym wydrukiem z jego strony
Częstotliwość szyny FSB	800 MHz
Pojemność pamięci cache [L2]	512 kB
Ilość zainstalowanych dysków	1 szt.
Maksymalna możliwa ilość dysków	2 szt.
Pojemność zainstalowanego dysku min.	80 GB
Typ zainstalowanego dysku	SATA II
Zainstalowane sterowniki dysków	4 x SATA
Pojemność zainstalowanej pamięci min.	1024 MB (2 x 512 MB, praca w trybie dual Chanel)
Maksymalna pojemność pamięci min.	4096 MB
Rodzaj zainstalowanej pamięci	DDR2-800
Typ pamięci	Non-ECC
Częstotliwość szyny pamięci min.	800 MHz
Ilość banków pamięci	4 szt.
Ilość wolnych banków pamięci	2 szt.
Zintegrowana karta graficzna	Tak
Zintegrowana karta dźwiękowa	Tak
Karta dźwiękowa	Creative X-Fi mx Xtreme Audio
Zintegrowana karta sieciowa	Tak
Typ zintegrowanej karty sieciowej	10/100 Mbit/s lub 10/100/1000 Mbit/s
Płyta główna	chipset dedykowany do zainstalowanego procesora, wbudowany TPM1.2, czujnik otwarcia obudowy
Dodatkowe informacje n/t slotów PCI	2 x slot PCI (standard) 1 x slot PCI-E 1x (standard) 1 x slot PCI-E 16x (standard)
Ilość wolnych kieszeni 3,5 (zewnętrznych)	2 szt.
Ilość wolnych kieszeni 3,5 (wewnętrznych)	1 szt.
Ilość wolnych kieszeni 5,25 (zewnętrznych)	1 szt.
Interfejsy	1 x serial 1 x 15-stykowe D-Sub (wyjście na monitor) 1 x wejście liniowe 1 x wyjście liniowe

	1 x wejście na mikrofon (mono)
	1 x wejście na mikrofon (na froncie obudowy)
	1 x wyjście słuchawkowe (na froncie obudowy)
	1 x RJ-45 (LAN)
	10 x USB 2.0
Dodatkowe informacje o portach USB 2.0	6 x USB 2.0 (tylny panel)
	2 x USB 2.0 (przedni panel)
	2 x USB 2.0 (opcja)
Napędy wbudowane	DVD±RW DL (Dual Layer) + oprogramowanie do pełnej obsługi napędu
System operacyjny	Microsoft Windows XP Professional PL
Zainstalowane dodatkowe oprogramowanie:	Microsoft Office 2007 SBE OEM PL
Dołączone wyposażenie	klawiatura standardowa USB (kod CPV 30233211-3) mysz optyczna USB z pokrętkiem (kod CPV 30232120-1)
Szerokość min.	200 mm
Wysokość min.	385 mm
Głębokość min.	390 mm
Wyposażenie dodatkowe:	patchcord UTP kat. 5e o dł. 3 m niebieski
Słuchawki	Creative Labs HQ-2300D

Dodatkowe wymagania:

Poziom hałasu w trybie pracy dysku twardego nie większy niż 24 dB.

Dostarczony z każdym komputerem komplet licencji, nośników, sterowników i dokumentacji.

Monitor LCD (kod CPV 30231250-4)

przekątna:	17 cali
obszar aktywny:	338 x 270 mm
rozdzielczość nominalna:	1280 x 1024 piksele
kontrast:	500:1 lub więcej
jasność:	300 cd/m ² lub więcej
maks. częst. odchylenia poziomego:	81 kHz lub więcej
maks. częst. odchylenia pionowego:	75 Hz lub więcej
wielkość plamki:	0,264 mm lub mniejsza
czas reakcji plamki:	12 ms lub mniejszy
kąt widzenia pion:	150 ° lub więcej
kąt widzenia poziom:	160 ° lub więcej
ilość wyświetlanych kolorów:	min. 16,7 mln
złącza:	analogowe złącze D-Sub 15-pin, wejście audio
głośniki:	stereo
certyfiakat:	TCO-03
monitor jest objęty gwarancją 0 pixeli i subpixeli	przez 7 dni od daty sprzedaży do klienta końcowego

Zasilacz awaryjny (kod CPV 30230000-0)

Moc pozorna –	500VA lub więcej
Moc rzeczywista –	300 Wat lub więcej
Maks. czas przełączania na baterię –	8 ms
Liczba gniazd z podtrzymaniem zasilania –	3 szt. lub więcej
Typ gniazda –	IEC320 c13 (10A)
Liczba gniazd z ochroną antyprzepięciową –	1 szt. lub więcej
Typ gniazda –	IEC320 c13 (10A)
Typ gniazda wejściowego –	IEC320 C14 (10A)
Czas podtrzymania dla obciążenia 100% -	min. 2,4 min
Czas podtrzymania przy obciążeniu 50% -	min. 13,9 min
Port komunikacji –	USB
Dołączone oprogramowanie nadzorujące pracę zasilacza, kable zasilające – 2szt., instrukcja obsługi, kabel USB	
Gwarancja kartę dźwiękową i słuchawki:	gwarancja producenta 24 miesiące
Gwarancja na wszystkie elementy zestawu:	36 miesięcy; UPS: 24 miesiące

Warunki gwarancji	reakcja na zgłoszenie awarii 1 dzień roboczy, postawienie sprzętu zastępczego o nie gorszych parametrach na czas naprawy, zastrzegamy możliwość oddania komputera do naprawy po uprzednim wyjęciu dysku twardego
-------------------	--

D. Zestaw komputerowy PC (kod CPV 30231100-8) - szt. 1

Ilość zainstalowanych procesorów	1 szt.
Maksymalna ilość procesorów	1 szt.
Częstotliwość procesora min.	Procesor uzyskujący w teście SYSMark 2004 wynik Sysmark Rating min. 158 punktów oraz wynik Office Productivity Overall min. 148 punktów według testów przeprowadzonych i opublikowanych przez producenta komputera i potwierdzonych stosownym wydrukiem z jego strony
Częstotliwość szyny FSB	800 MHz
Pojemność pamięci cache [L2]	512 kB
Ilość zainstalowanych dysków	1 szt.
Maksymalna możliwa ilość dysków	2 szt.
Pojemność zainstalowanego dysku min.	80 GB
Typ zainstalowanego dysku	SATA II
Zainstalowane sterowniki dysków	4 x SATA
Pojemność zainstalowanej pamięci min.	1024 MB (2 x 512 MB, praca w trybie dual Chanel)
Maksymalna pojemność pamięci min.	4096 MB
Rodzaj zainstalowanej pamięci	DDR2-800
Typ pamięci	Non-ECC
Częstotliwość szyny pamięci min.	800 MHz
Ilość banków pamięci	4 szt.

Ilość wolnych banków pamięci	2 szt.
Zintegrowana karta graficzna	Tak
Zintegrowana karta dźwiękowa	Tak
Zintegrowana karta sieciowa	Tak
Typ zintegrowanej karty sieciowej	10/100 Mbit/s lub 10/100/1000 Mbit/s
Płyta główna	chipset dedykowany do zainstalowanego procesora, wbudowany TPM1.2, czujnik otwarcia obudowy
Dodatkowe informacje n/t slotów PCI	2 x slot PCI (standard) 1 x slot PCI-E 1x (standard) 1 x slot PCI-E 16x (standard)
Ilość wolnych kieszeni 3,5 (zewnętrznych)	2 szt.
Ilość wolnych kieszeni 3,5 (wewnętrznych)	1 szt.
Ilość wolnych kieszeni 5,25 (zewnętrznych)	1 szt.
Interfejsy	1 x serial 1 x 15-stykowe D-Sub (wyjście na monitor) 1 x wejście liniowe 1 x wyjście liniowe 1 x wejście na mikrofon (mono) 1 x wejście na mikrofon (na froncie obudowy) 1 x wyjście słuchawkowe (na froncie obudowy) 1 x RJ-45 (LAN) 10 x USB 2.0
Dodatkowe informacje o portach USB 2.0	6 x USB 2.0 (tylny panel) 2 x USB 2.0 (przedni panel) 2 x USB 2.0 (opcja)
Napędy wbudowane	DVD±RW DL (Dual Layer) + oprogramowanie do pełnej obsługi napędu
System operacyjny	Microsoft Windows XP Professional PL
Zainstalowane dodatkowe oprogramowanie:	Microsoft Office 2007 Pro OEM PL
Dołączone wyposażenie	klawiatura standardowa USB (kod CPV 30233211-3) mysz optyczna USB z pokrętkiem (kod CPV 30232120-1)
Szerokość min.	200 mm
Wysokość min.	385 mm
Głębokość min.	390 mm
Wyposażenie dodatkowe:	patchcord UTP kat. 5e o dł. 3 m niebieski

Dodatkowe wymagania:

Poziom hałasu w trybie pracy dysku twardego nie większy niż 24 dB.

Dostarczony z każdym komputerem komplet licencji, nośników, sterowników i dokumentacji.

Monitor LCD (kod CPV 30231250-4)

przekątna:	22 cali
obszar aktywny:	473 x 296 mm
rozdzielczość nominalna:	1680 x 1050 piksele
kontrast:	800:1 lub więcej

jasność:	300 cd/m ² lub więcej
maks. częst. odchylenia poziomego:	83 kHz lub więcej
maks. częst. odchylenia pionowego:	76 Hz lub więcej
wielkość plamki:	0,282 mm lub mniejsza
czas reakcji plamki:	5 ms lub mniejszy
kąt widzenia pion:	160 ° lub więcej
kąt widzenia poziom:	160 ° lub więcej
ilość wyświetlanych kolorów:	min. 16,7 mln
złącza:	analogowe złącze D-Sub 15-pin, DVI-D, wejście audio
głośniki:	stereo
certyfiakat:	TCO-03
monitor jest objęty gwarancją 0 pixeli i subpixeli	przez 7 dni od daty sprzedaży do klienta końcowego

Zasilacz awaryjny (kod CPV 30230000-0)

Moc pozorna –	500VA lub więcej
Moc rzeczywista –	300 Wat lub więcej
Maks. czas przełączania na baterię –	8 ms
Liczba gniazd z podtrzymaniem zasilania –	3 szt. lub więcej
Typ gniazda –	IEC320 c13 (10A)
Liczba gniazd z ochroną antyprzepięciową –	1 szt. lub więcej
Typ gniazda –	IEC320 c13 (10A)
Typ gniazda wejściowego –	IEC320 C14 (10A)
Czas podtrzymania dla obciążenia 100% -	min. 2,4 min
Czas podtrzymania przy obciążeniu 50% -	min. 13,9 min
Port komunikacji –	USB
Dołączone oprogramowanie nadzorujące pracę zasilacza, kable zasilające – 2szt., instrukcja obsługi, kabel USB	

Gwarancja na wszystkie elementy zestawu:	36 miesięcy; UPS: 24 miesiące
Warunki gwarancji	reakcja na zgłoszenie awarii 1 dzień roboczy, postawienie sprzętu zastępczego o nie gorszych parametrach na czas naprawy, zastrzegamy możliwość oddania komputera do naprawy po uprzednim wyjęciu dysku twardego

E. Zestaw komputerowy PC (kod CPV 30231100-8) - szt. 2

Częstotliwość procesora	2,13 GHz
Częstotliwość szyny FSB	1066 MHz
Pojemność pamięci cache [L2]	2 MB
Ilość zainstalowanych dysków min.	1 szt.
Maksymalna możliwa ilość dysków min.	4 szt.
Pojemność zainstalowanego dysku min.	250 GB
Typ zainstalowanego dysku	SATA II
Zainstalowane sterowniki dysków	4 x SATA
Pojemność zainstalowanej pamięci min.	2048 MB

Maksymalna pojemność pamięci min.	8192 MB
Rodzaj zainstalowanej pamięci	DDR2
Typ pamięci	Non-ECC
Częstotliwość szyny pamięci min.	667 MHz
Ilość banków pamięci min.	4 szt.
Ilość wolnych banków pamięci min.	3 szt.
Typ zainstalowanej karty graficznej	ATI FireGL 5200 lub równoważna
Zainstalowana pamięć wideo min.	256 MB
Zintegrowana karta dźwiękowa	Tak
Zintegrowana karta sieciowa	Tak
Typ zintegrowanej karty sieciowej	10/100/1000 Mbit/s
Ilość slotów PCI	4 szt.
Ilość wolnych slotów PCI	4 szt.
Dodatkowe informacje n/t slotów PCI	4 x slot PCI (standard) 1 x slot PCI-E 1x (standard) 1 x slot PCI-E 16x (standard) 1 x slot PCI-E 16x (standard) [16x mechanicznie, 4x elektrycznie]
Ilość slotów PCI-E 1x	1 szt.
Ilość slotów PCI-E 16x	2 szt.
Ilość wolnych slotów PCI-E 16x	1 szt.
Ilość wolnych kieszeni 3,5 (wewnętrznych)	3 szt.
Ilość wolnych kieszeni 5,25 (zewnętrznych)	2 szt.
Interfejsy	1 x serial 1 x parallel PS/2 (klawiatura) PS/2 (mysz) 6 x USB 2.0 1 x RJ-45 (LAN) 2 x FireWire (IEEE 1394) 1 x wyjście liniowe 1 x wejście liniowe 1 x wejście na mikrofon 1 x SPDIF 1 x wejście na mikrofon (na froncie obudowy) 1 x wyjście słuchawkowe (na froncie obudowy) 1 x DVI (wyjście na monitor)
Dodatkowe informacje o portach USB 2.0	4 x USB 2.0 (tylny panel) 2 x USB 2.0 (przedni panel)
Napędy wbudowane	DVD Super Multi Drive DL + oprogramowanie do pełnej obsługi napędu
System operacyjny	Microsoft Windows XP Professional OEM
Zainstalowane dodatkowe oprogramowanie: Dołączone wyposażenie	Microsoft Office 2007 Pro OEM PL klawiatura standardowa (kod CPV 30233211-3) mysz optyczna z pokrętkiem

Wyposażenie dodatkowe:	(kod CPV 30232120-1) patchcord UTP kat. 5e o dł. 3 m niebieski
Monitor LCD (kod CPV 30231250-4)	
przekątna:	19 cali
obszar aktywny:	376 x 301 mm
rozdzielczość nominalna:	1280 x 1024 piksele
kontrast:	650:1 lub więcej
jasność:	250 cd/m ² lub więcej
maks. częst. odchylenia poziomego:	81 kHz lub więcej
maks. częst. odchylenia pionowego:	75 Hz lub więcej
wielkość plamki:	0,294 mm lub mniejsza
czas reakcji plamki:	8 ms lub mniejszy
kąt widzenia pion:	160 ° lub więcej
kąt widzenia poziom:	160 ° lub więcej
ilość wyświetlanych kolorów:	min. 16,7 mln
złącza:	analogowe złącze D-Sub 15-pin, DVI-D, wejście audio
głośniki:	stereo
certyfiakat:	TCO-03
monitor jest objęty gwarancją 0 pixeli i subpixeli	przez 7 dni od daty sprzedaży do klienta końcowego
Zasilacz awaryjny (kod CPV 30230000-0)	
Moc pozorna –	500VA lub więcej
Moc rzeczywista –	300 Wat lub więcej
Maks. czas przełączania na baterię –	8 ms
Liczba gniazd z podtrzymaniem zasilania –	3 szt. lub więcej
Typ gniazda –	IEC320 c13 (10A)
Liczba gniazd z ochroną antyprzepięciową –	1 szt. lub więcej
Typ gniazda –	IEC320 c13 (10A)
Typ gniazda wejściowego –	IEC320 c14 (10A)
Czas podtrzymania dla obciążenia 100% -	min. 2,4 min
Czas podtrzymania przy obciążeniu 50% -	min. 13,9 min
Port komunikacji –	USB
Dołączone oprogramowanie nadzorujące pracę zasilacza, kable zasilające – 2szt., instrukcja obsługi, kabel USB	
Gwarancja na wszystkie elementy zestawu:	36 miesięcy; UPS: 24 miesiące
Warunki gwarancji	reakcja na zgłoszenie awarii 1 dzień roboczy, postawienie sprzętu zastępczego o nie gorszych parametrach na czas naprawy, zastrzegamy możliwość oddania komputera do naprawy po uprzednim wyjęciu dysku twardego

F. Notebook (kod CPV 30213100-6)**- szt. 26**

Prędkość procesora min	1,73 GHz
Częstotliwość szyny FSB	533 MHz
Pojemność pamięci podręcznej	2 MB

Technologia Centrino Duo	Tak
Pojemność dysku min	120 GB
Zainstalowana pamięć	1024 MB
Rodzaj pamięci	SODIMM DDR2
Częstotliwość szyny pamięci	533 MHz
Maksymalna wielkość pamięci	2048 MB
Ilość banków pamięci	2 szt.
Przekątna ekranu LCD	15,4 cali
Typ ekranu	TFT WXGA
Maksymalna rozdzielczość LCD	1280 x 800
Typ karty graficznej	Intel Graphics Media Accelerator 950
Dodatkowe informacje n/t zainst. pamięci	Przydzielana dynamicznie
Karta dźwiękowa	Realtek ALC861
Napędy wbudowane	DVD±RW DL (Dual Layer)
Typ gniazda rozszerzeń	1 x PC Card Slot (typ I/II)
Urządzenia wskazujące	Touchpad
All-in-one	Nie
Rodzaj baterii	Li-Ion
Przybliżony czas pracy na bateriach do:	3,5 godz.
Złącza zewn.	<ul style="list-style-type: none"> • 4 x USB 2.0 • TV-out (s-video) • 15-stykowe D-Sub (wyjście na monitor) • RJ-11 • RJ-45 • wyjście słuchawkowe • wejście na mikrofon • Wejście zasilania (DC-in)
Bezprzewodowa karta sieciowa	Tak
Typ bezprzewodowej karty sieciowej	IEEE 802.11a/b/g
Bluetooth	Tak
Czytnik kart pamięci	Tak
Typy odczytywanych kart pamięci	<ul style="list-style-type: none"> • SecureDigital Card • MultiMedia Card • MemoryStick
Wyposażenie standardowe (RJ45)	<ul style="list-style-type: none"> • 1x10/100/1000BaseT Gigabitethernet
Dodatkowo:	<ul style="list-style-type: none"> • Modem 56K V.92 • głośniki
Zestaw akcesoriów do notebooka:	zabezpieczenie przed kradzieżą z 4-cyfrowym zamkiem szyfrowym z kablem stalowym z łatwością owijającym się wokół przedmiotów o długości min 1,7 m.
Torba na notebooka	Mysz optyczna USB wyprodukowana przez producenta komputera
Wyposażenie dodatkowe:	wyprodukowana przez producenta komputera patchcord UTP kat. 5e o dł. 3 m niebieski
Zainstalowany system operacyjny	Microsoft Windows XP Profesional PL
Zainstalowane dodatkowe oprogramowanie:	Microsoft Office 2007 SBE OEM PL

Masa brutto max	2,7 kg
Gwarancja/rękojmia	Gwarancja producenta 12 miesięcy
Warunki gwarancji	reakcja na zgłoszenie awarii 1 dzień roboczy, postawienie sprzętu zastępczego o nie gorszych parametrach na czas naprawy, zastrzegamy możliwość oddania komputera do naprawy po uprzednim wyjęciu dysku twardego

G. Notebook (kod CPV 30213100-6)**- szt. 3**

Prędkość procesora min	1,73 GHz
Częstotliwość szyny FSB	533 MHz
Pojemność pamięci podręcznej	2 MB
Technologia Centrino Duo	Tak
Pojemność dysku min	120 GB
Zainstalowana pamięć	1024 MB
Rodzaj pamięci	SODIMM DDR2
Częstotliwość szyny pamięci	533 MHz
Maksymalna wielkość pamięci	2048 MB
Ilość banków pamięci	2 szt.
Przekątna ekranu LCD	15,4 cali
Typ ekranu	TFT WXGA
Maksymalna rozdzielczość LCD	1280 x 800
Typ karty graficznej	Intel Graphics Media Accelerator 950
Dodatkowe informacje n/t zainst. pamięci	Przydzielana dynamicznie
Karta dźwiękowa	Realtek ALC861
Napędy wbudowane	DVD±RW DL (Dual Layer)
Typ gniazda rozszerzeń	1 x PC Card Slot (typ I/II)
Urządzenia wskazujące	Touchpad
All-in-one	Nie
Rodzaj baterii	Li-Ion
Przybliżony czas pracy na bateriach do: Złącza zewn.	3,5 godz. <ul style="list-style-type: none"> • 4 x USB 2.0 • TV-out (s-video) • 15-stykowe D-Sub (wyjście na monitor) • RJ-11 • RJ-45 • wyjście słuchawkowe • wejście na mikrofon • Wejście zasilania (DC-in)
Bezprzewodowa karta sieciowa	Tak
Typ bezprzewodowej karty sieciowej	IEEE 802.11a/b/g
Bluetooth	Tak
Czytnik kart pamięci	Tak
Typy odczytywanych kart pamięci	<ul style="list-style-type: none"> • SecureDigital Card • MultiMedia Card • MemoryStick
Wyposażenie standardowe (RJ45)	<ul style="list-style-type: none"> • 1x10/100/1000BaseT Gigabitethernet • Modem 56K V.92

Dodatkowo:	• głośniki zabezpieczenie przed kradzieżą z 4-cyfrowym zamkiem szyfrowym z kablem stalowym z łatwością owijającym się wokół przedmiotów o długości min 1,7 m.
Zestaw akcesoriów do notebooka:	Mysz optyczna USB wyprodukowana przez producenta komputera
Torba na notebooka	wyprodukowana przez producenta komputera
Wyposażenie dodatkowe:	patchcord UTP kat. 5e o dł. 3 m niebieski
Zainstalowany system operacyjny	Microsoft Windows VISTA Business PL
Zainstalowane dodatkowe oprogramowanie:	Microsoft Office 2007 Pro OEM PL
Masa brutto max	2,7 kg
Gwarancja/rękojmia	Gwarancja producenta 12 miesięcy
Warunki gwarancji	reakcja na zgłoszenie awarii 1 dzień roboczy, postawienie sprzętu zastępczego o nie gorszych parametrach na czas naprawy, zastrzegamy możliwość oddania komputera do naprawy po uprzednim wyjęciu dysku twardego

H. Notebook (kod CPV 30213100-6)

- szt. 1

Prędkość procesora min.	1,8 GHz
Częstotliwość szyny FSB min.	667 MHz
Pojemność pamięci podręcznej min.	2 MB
Pojemność dysku min.	100 GB
Zainstalowana pamięć min.	1024 MB
Maksymalna wielkość pamięci min.	4096 MB
Ilość banków pamięci min.	2 szt.
Przekątna ekranu LCD min.	17 cali
Typ ekranu	TFT WXGA+ lub WUXGA
Maksymalna rozdzielczość LCD min.	1440x900
Typ karty graficznej	ATI Mobility Radon X1600 lub równoważna
Zainstalowana pamięć wideo	256 MB
Karta dźwiękowa	
Napędy wbudowane	DVD Super Multi Drive DL + oprogramowanie do pełnej obsługi napędu
Typ gniazda rozszerzeń min.	1 x PC Card Slot (typ I/II) 1 x czytnik kart procesorowych
Urządzenia wskazujące	Touchpad
Rodzaj baterii	Li-Ion
Przybliżony czas pracy na bateriach do:	4 godz.
Złącza zewn.	15-stykowe D-Sub (wyjście na monitor) FireWire (IEEE 1394) wejście na mikrofon wyjście słuchawkowe Wejście zasilania (DC-in) RJ-11

Bezprzewodowa karta sieciowa	RJ-45
Typ bezprzewodowej karty sieciowej	Min. 4 x USB 2.0
Bluetooth	Złącze stacji dokującej
Czytnik kart pamięci	Tak
Typy odczytywanych kart pamięci	IEEE 802.11a/b/g
	Tak
	Tak
	SecureDigital Card
	MultiMedia Card
	MemoryStick
	MemoryStick Pro
	SmartMedia Card
	xD-Picture Card
Wyposażenie standardowe	1x10/100/1000BaseT Gigabitethernet (RJ45)
	Modem 56K V.92
	głośniki stereo
Zainstalowany system operacyjny	Microsoft Windows XP Profesjonal PL
Zainstalowane dodatkowe oprogramowanie:	Microsoft Office 2007 SBE OEM PL
Masa brutto max.	3,5 kg
Dodatkowo:	zabezpieczenie przed kradzieżą z 4-cyfrowym zamkiem szyfrowym z kablem stalowym z łatwością owijającym się wokół przedmiotów o długości min 1,7 m.
Zestaw akcesoriów do notebooka:	Mysz optyczna USB wyprodukowana przez producenta komputera
Torba na notebooka	wyprodukowana przez producenta komputera
Wyposażenie dodatkowe:	patchcord UTP kat. 5e o dł. 3 m niebieski
Gwarancja/rękojmia	Gwarancja producenta 12 miesięcy
Warunki gwarancji	reakcja na zgłoszenie awarii 1 dzień roboczy, postawienie sprzętu zastępczego o nie gorszych parametrach na czas naprawy, zastrzegamy możliwość oddania komputera do naprawy po uprzednim wyjęciu dysku twardego

I. Drukarka atramentowa A3 (kod CPV 30233234-0) - szt. 3

Technologia druku	atramentowa
Druk w kolorze	Tak
Druk Photo	Tak
System zarządzania kolorami	PhotoRet III
Maks. rozmiar nośnika	A3+
Rozdzielczość w pionie (mono)	1200 dpi
Rozdzielczość w poziomie (mono)	600 dpi
Rozdzielczość w pionie (kolor)	4800 dpi
Rozdzielczość w poziomie (kolor)	1200 dpi
Szybkość druku (mono)	24 str./min.
Szybkość druku (kolor)	21 str./min.
Wydajność	12000 str./mies.

Obsługiwane języki drukarek	HP PCL 6, HP PCL 5c, Adobe Postscript 3
Zainstalowana pamięć	96 MB
Maksymalna wielkość pamięci min.	540 MB
Obsługiwane systemy operacyjne	Windows 98/ME/NT/2000/XP Mac OS 10.1.5 lub nowszy
Złącze zewnętrzne	USB 2.0 IEEE 1284 EIO
Ilość pojemników z tuszem	4 szt.
Pojemność podajnika papieru	150 szt.
Pojemność tacy odbiorczej	100 szt.
Maksymalna pojemność podajników	400 szt.
Obsługiwane nośniki	papier A3+ papier A3 papier A4 papier A5 papier A6 papier B4 papier B5 papier B6 papier C4 papier C5 papier C6 koperty
Gramatura papieru min.	60-280 g/m ²
Zawartość zestawu	<ul style="list-style-type: none"> • drukarka • cztery głowice atramentowe drukujące (kpl) • przewód zasilający • oprogramowanie i sterowniki na CD • podręczny przewodnik
Wyposażenie dodatkowe:	kabel połączeniowy USB o dług. min. 1,8 m
Gwarancja/rękojmia	gwarancja producenta 12 miesięcy

J. Drukarka atramentowa A4 (kod CPV 30233234-0) - szt. 2

Technologia druku	atramentowa
Druk w kolorze	Tak
Druk Photo	Tak
System zarządzania kolorami	PhotoRet III
Maks. rozmiar nośnika	A4
Rozdzielczość w pionie (mono)	1200 dpi
Rozdzielczość w poziomie (mono)	1200 dpi
Rozdzielczość w pionie (kolor)	4800 dpi
Rozdzielczość w poziomie (kolor)	1200 dpi
Szybkość druku (mono)	23 str./min.

Szybkość druku (kolor)	18 str./min.
Wydajność	6000 str./mies.
Obsługiwane języki drukarek	HP PCL 3 HPA
Zainstalowana pamięć	8 MB
Obsługiwane systemy operacyjne	Windows 98/ME/NT/2000/XP Mac OS 10.1 lub nowszy
Złącze zewnętrzne	USB 2.0
Ilość pojemników z tuszem	4 szt.
Pojemność podajnika papieru	150 szt.
Pojemność tacy odbiorczej	80 szt.
Maks. pojemność podajników	150 szt.
Obsługiwane nośniki	papier zwykły papier foto koperty folia naklejki karty papier na transparenty
Gramatura papieru	60-240 g/m ²
Cechy dodatkowe	Prędkość procesora: 96 MHz OPCJA: Moduł automatycznego druku dwustronnego Pobór mocy (praca/spoczynek): 80/2 W Maksymalne pole zadruku: 203x339 mm zasilacz i kabel zasilający oprogramowanie i sterowniki na CD podręczny przewodnik arkusz instalacyjny
Wyposażenie dodatkowe:	kabel połączeniowy USB o dług. min. 1,8 m
Gwarancja/rękojmia	Gwarancja producenta 12 miesięcy

K. Drukarka laser A4 kolor (kod CPV 30233231-9) - szt. 20

Klasa produktu:	drukarka laserowa kolorowa
Druk w kolorze:	tak
Obszar zastosowań:	biurowy
Szybkość druku (kolor):	min. 17 str./min.
Szybkość druku (mono):	min. 17 str./min.
Maks. rozmiar nośnika:	A4
Rozdzielczość w pionie (mono):	min. 600 dpi
Rozdzielczość w poziomie (mono):	min. 600 dpi
Rozdzielczość w pionie (kolor):	min. 600 dpi
Rozdzielczość w poziomie (kolor):	min. 600 dpi
Wydajność:	min. 50000 str./mies.
Gramatura papieru:	min. 60 – max. 220 g/m ²
Pojemność podajnika papieru:	min. 350 szt.
Pojemność tacy odbiorczej:	min. 250 szt.
Maks. pojemność podajników:	min. 850 szt.

Maksymalna wielkość pamięci:	min. 64 MB
Zainstalowana pamięć:	min. 64 MB
Złącza zewnętrzne:	USB 2.0, karta sieciowa Ethernet 10/100 BaseTX
Obsługiwane systemy operacyjne:	Windows 98/ME/NT/2000/XP, Windows 2003 Server, MAC OS Xv10.2 lub nowsza
Zainstalowane opcje:	podajnik na 100 ark., podajnik na 250 arkuszy, tacka odbiorcza na 250 arkuszy
Wyposażenie dodatkowe:	kabel połączeniowy USB o dług. min. 1,8 m
Gwarancja :	gwarancja producenta 12 miesięcy

L. Drukarka laser A4 mono (kod CPV 30233231-9) - szt. 8

Szybkość druku (mono):	17 str./min. lub więcej
Maks. rozmiar nośnika:	A4
Rozdzielczość w pionie (mono):	1200 dpi
Rozdzielczość w poziomie (mono):	1200 dpi
Wydajność:	8000 str./mies. lub więcej
Gramatura papieru:	60-163 g/m ²
Pojemność podajnika papieru:	250 szt.
Pojemność tacy odbiorczej:	150 szt.
Zainstalowana pamięć:	8 MB
Prędkość procesora:	234 MHz
Złącza zewnętrzne:	USB 2,0
Obsługiwane systemy operacyjne:	Windows 98/ME/NT/2000/XP
Wyposażenie dodatkowe:	kabel połączeniowy USB o długości 1,8 m
Gwarancja:	gwarancja producenta 12 miesięcy

M. Urządzenie wielofunkcyjne (kod CPV 30233231-9) - szt. 4

Podstawowe funkcje urządzenia	Drukarka, Kopiarka, Skaner, Faks
Technologia druku	laserowa
Maks. rozmiar nośnika	A4
Prędkość procesora	264 MHz
Szybkość druku (mono)	18 str./min.
Zainstalowana pamięć	64 MB
Wydajność	7000 str./mies.
Obsługiwane języki drukarek	HP PCL 6, HP PCL 5e
Emulacje	PostScript Level 3
Rozdzielczość w poziomie (mono)	1200 dpi
Rozdzielczość w pionie (mono)	1200 dpi
Gramatura papieru	60-163 g/m ²
Pojemność podajnika papieru	250 szt.
Pojemność podajnika dokumentów	50 szt.
Pojemność tacy odbiorczej	100 szt.
Obsługiwane nośniki	papier zwykły

Obsługiwane systemy operacyjne	papier dziurkowany papier typu bond papier kolorowy papier szorstki papier wstępnie zadrukowany papier na transparenty etykiety papierowe, koperty, kartony Microsoft Windows 98 SE, ME, 2000, XP, 2003 Serwer, Linux, MAC OS Xv10.3 lub nowsza, Microsoft Windows NT 4.0, Novell NetWare, Red Hat Linux, SuSE Linux, HP-UX, Solaris, IBM AIX, MPE-iX, Citrix MetaFrame, Microsoft Windows Terminal Services
Typ skanera	stolikowy kolorowy
Optyczna rozdzielczość skanowania	1200x1200 dpi
Maksymalna rozdzielczość skanowania	interpolowana-19200 dpi
Poziomy wymiar obszaru skanowania	216 mm
Pionowy wymiar obszaru skanowania	381 mm
Głębina koloru	24 bit
Skalowanie	25-400 %
Złącze zewnętrzne	USB 2.0
Zainstalowane opcje	karta sieciowa Ethernet 10/100BaseTx ADF (automatyczny podajnik dokumentów) pojemność: 50 arkuszy Podajnik na 250 arkuszy tacka odbiorcza na 100 arkuszy
Szybkość wysyłania danych (Upstream)	33,6 kB/s
Pojemność pamięci faksu	110 stron
Zawartość zestawu	Toner black kabel zasilający instrukcja użytkownika oprogramowanie i sterowniki na CD kabel telefoniczny urządzenie wielofunkcyjne
Wyposażenie dodatkowe:	patchcord UTP kat. 5e o dł. 3 m niebieski
Gwarancja/rękojmia	gwarancja producenta 12 miesięcy

N. Monitor 17" (kod CPV 30231250-4)

- szt. 7

przekątna:	17 cali
obszar aktywny:	338 x 270 mm
rozdzielczość nominalna:	1280 x 1024 piksele
kontrast:	500:1 lub więcej
jasność:	300 cd/m ² lub więcej
maks. częst. odchylenia poziomego:	81 kHz lub więcej
maks. częst. odchylenia pionowego:	75 Hz lub więcej
wielkość plamki:	0,264 mm lub mniejsza
czas reakcji plamki:	12 ms lub mniejszy

kąt widzenia pion:	150 ° lub więcej
kąt widzenia poziom:	160 ° lub więcej
ilość wyświetlanych kolorów:	min. 16,7 mln
złącza:	analogowe złącze D-Sub 15-pin, wejście audio
głośniki:	stereo
gwarancja/rękojmia	gwarancja producenta 36 miesięcy
certyfiakat:	TCO-03
monitor jest objęty gwarancją 0 pixeli i subpixeli	przez 7 dni od daty sprzedaży do klienta końcowego

O. Monitor 19” (kod CPV 30231250-4) - szt. 1

przekątna:	19 cali
obszar aktywny:	376 x 301 mm
rozdzielczość nominalna:	1280 x 1024 piksele
kontrast:	650:1 lub więcej
jasność:	250 cd/m ² lub więcej
maks. częst. odchylenia poziomego:	81 kHz lub więcej
maks. częst. odchylenia pionowego:	75 Hz lub więcej
wielkość plamki:	0,294 mm lub mniejsza
czas reakcji plamki:	8 ms lub mniejszy
kąt widzenia pion:	160 ° lub więcej
kąt widzenia poziom:	160 ° lub więcej
ilość wyświetlanych kolorów:	min. 16,7 mln
złącza:	analogowe złącze D-Sub 15-pin, DVI-D, wejście audio
głośniki:	stereo
gwarancja/rękojmia	gwarancja producenta 36 miesięcy
certyfiakat:	TCO-03
monitor jest objęty gwarancją 0 pixeli i subpixeli	przez 7 dni od daty sprzedaży do klienta końcowego

P. Nagrywarka DVD (kod CPV 30233150-7) - szt. 8

Pojemność nośnika	4,7 GB 8,5 GB
Czas dostępu (DVD)	145 ms
Pojemność pamięci podręcznej	2000 kB
Możliwość montażu w pionie	Tak
Interfejs	ATA (IDE)
Odczytywane formaty dysków	DVD-RAM, DVD-R/RW, DVD+R/RW, DVD+R (dwuwarstwowe), DVD-R (dwuwarstwowe), CD-R/RW, DVD-ROM, CD-ROM (Mode 1 & Mode 2), CD-DA, CD-ROM XA, Mixed Mode, CD-Extra, CD-TEXT, Photo CD, Video CD, Super Audio CD
Klasa szybkości odczytu CD-ROM	48 x
Klasa szybkości zapisu CD-R	48 x

Klasa szybkości zapisu CD-RW	32 x
Klasa szybkości odczytu DVD-ROM	16 x
Klasa szybkości zapisu DVD-R	18 x
Klasa szybkości zapisu DVD-RW	6 x
Klasa szybkości zapisu DVD+R	18 x
Klasa szybkości zapisu DVD+RW	8 x
Klasa szybkości zapisu DVD-RAM	12 x
Klasa szybkości zapisu DVD+R (dwuwarstwowa)	10 x
Klasa szybkości zapisu DVD-R (dwuwarstwowa)	10 x
Dołączone oprogramowanie	Power Producer NERO EXPRESS 7 InCD Power DVD Acrobat Reader
Cechy dodatkowe	Technologia umożliwiająca wypalanie napisów (grafiki) na płycie Dołączone oprogramowanie musi być kompatybilne z systemem Windows Vista
Dual Layer (nagrywanie płyt dwuwarstwowych)	Tak
Gwarancja/rękojmia	gwarancja producenta 24 miesiące

Q. Pendrive 1 GB (kod CPV 30217230-4) - szt. 76

Pojemność pamięci	1024 MB
Interfejs pamięci	USB 2.0
Szybkość zapisu	13 MB/s
Szybkość odczytu	19 MB/s
Obsługiwane systemy operacyjne	Microsoft Windows 2000 Microsoft Windows XP MAC OS Xv10.1 lub nowsza Linux 2.4 lub nowszy
Gwarancja/rękojmia	rękojmia 60 miesięcy

R. Pendrive 4 GB (kod CPV 30217230-4) - szt. 8

Pojemność pamięci	4096 MB
Interfejs pamięci	USB 2.0
Szybkość zapisu	25 MB/s
Szybkość odczytu	34 MB/s
Obsługiwane systemy operacyjne	Microsoft Windows 2000 Microsoft Windows XP Microsoft Windows Vista Windows ME MAC OS Xv10.1 lub nowsza Linux 2.4 lub nowszy
Dodatkowe informacje	wodoodporny, wstrząsoodporny
Gwarancja/rękojmia	rękojmia lifetime

S. Rzutnik multimedialny (CPV-32322000-6) - szt. 2

Rozdzielczość rzeczywista	800 x 600 (SVGA) pikseli
Ilość pikseli	480,000 pikseli
Liczba wyświetlanych kolorów	16,7 mln
Rzeczywisty współczynnik proporcji obrazu	4:3
Ogniskowa obiektywu	20,4-23,5 mm
Przesłona	2,6-2,77
Zoom	Optyczny (manualny)
Współczynnik powiększenia (optyczny)	1,15 : 1
Cyfrowa korekcja Keystone	Tak
Moc lampy	200 Wat
Żywotność lampy (tryb normalny)	3000 godz.
Żywotność lampy (tryb cichy)	4000 godz.
Jasność (tryb normalny)	2100 ANSI Lum.
Kontrast (tryb normalny)	2000:1
Poziom hałasu (tryb normalny)	28 dB
Poziom hałasu (tryb cichy)	24 dB
Odległość projekcji	2-12 m
Wielkość obrazu	31-300 cali
Wielkość obrazu (przy 2 m)	52 cali
Głośniki	Tak
Ilość wbudowanych głośników	1 szt.
Złącza (wejścia)	1 x D-sub 15-pin 1 x Mini DIN 4-pin (S-Video) 1 x RCA (wideo) 1 x stereo mini-jack 1 x Mini DIN (PC control) 1 x USB 1 x czujnik IR
Złącza (wyjścia)	1 x D-sub 15-pin
Pilot w zestawie	Tak
Torba w zestawie	Tak
Zawartość opakowania:	kabel zasilający kabel D-Sub 15-pin
Masa netto	2,8 kg
Gwarancja	gwarancja producenta 36 miesięcy

T. Skaner A3 (kod CPV 30216110-0) - szt. 1

Typ skanera	stolikowy
Element światłoczuły	CCD
Optyczna rozdzielczość skanowania	1800x3600 dpi
Maksymalna rozdzielczość skanowania	interpolowana-19200 dpi
Głębina koloru	48 bit
Pionowy wymiar obszaru skanowania	431,8 mm
Poziomy wymiar obszaru skanowania	304,8 mm
Interfejs	USB 2.0
Obsługiwane systemy operacyjne	Windows 98/ME/2000/XP
Zawartość zestawu	oprogramowanie i sterowniki na CD
Dołączone oprogramowanie	w pełni obsługujące skaner

Gwarancja/rękojmia

rękojmia 24 miesiące

U. Skaner A4 (kod CPV 30216110-0) - szt. 5

Typ skanera	stolikowy
Element światłoczuły	CCD
Optyczna rozdzielczość skanowania	2400x2400 dpi
Maksymalna rozdzielczość skanowania	interpolowana-nieograniczona
Głębina koloru	48 bit
Przyciski szybkiego dostępu	Tak
Skan przeglądowy	10 s
Pionowy wymiar obszaru skanowania	297 mm
Poziomy wymiar obszaru skanowania	216 mm
Zainstalowane opcje	wbudowany adapter do skanowania filmów 35mm
Skalowanie	10-2000 co 1 %
Interfejs	USB 2.0
Obsługiwane systemy operacyjne	Microsoft Windows 98 MAC OS Xv10.2 lub nowsza Microsoft Windows 98 SE Microsoft Windows ME Microsoft Windows XP Home Microsoft Windows XP Professional
Zawartość zestawu	kabel USB zasilacz i kabel zasilający
Dołączone oprogramowanie	w pełni obsługujące skaner
Gwarancja	12 miesięcy

V. FDD 3,5" zewnętrzny USB (kod CPV 30233131-8) - szt. 2

Gwarancja/rękojmia

rękojmia 24 miesiące

W. Oprogramowanie (kod CPV 30241600-6):

- **CorelDRAW® Graphics Suite PL** - szt. 7
dla MS Windows wersja najnowsza
- **Upgrade do Corel X3 PL** - szt. 2
- **MS Windows XP Prof. OEM PL** - szt. 15
- **Adobe Acrobat Pro PL** - szt. 1
dla MS Windows wersja najnowsza
- **Upg. Adobe Acrobat Pro PL** - szt. 1
dla MS Windows wersja najnowsza
- **Adobe Photoshop** - szt. 1
dla MS Windows wersja najnowsza
- **MikroMap** - szt. 1
dla MS Windows wersja najnowsza
z modułami:

1. Rastry + import/eksport (możliwość pracy na zeskanowanych mapach)
2. Automatyczna wektoryzacja rastrów
3. Warstwice (automatyczna interpolacja warstwic, tworzenie przekrojów)

X. Oprogramowanie: (kod CPV 30244000-1) - kpl. 1

HP ProCurve Manager Plus najnowsza wersja - upg. z wersji 1.5 - do 50 urządzeń

**Y. Licencje dostępne CAL - Win Server 2003 User (kod CPV 30248200-1)
- szt. 200**

Z. Licencje dostępne CAL – Exchange 2003 Standard User (kod CPV 30248200-1) - szt. 150

UWAGI:

Dotyczy MOLP:

Numer identyfikacyjny licencjobiorcy MOLP: 19648008ZZG0710

Ostateczna data powtórzenia zamówień: 31.10.2007

AA. Oprogramowanie: (kod CPV 30241600-6)

- EasyRecovery Professional najnowsza wersja dla 500 komputerów - szt. 1
- DataEraser Professional najnowsza wersja - szt. 1

BB. Oprogramowanie: (kod CPV 30248200-1)

Narzędzie do samodzielnych audytów IT - kpl. 1 (400 licencji)

Baza danych	MS SQL/MSDE lub Oracle
Architektura i technologia	3 warstwowa, komponenty, wejście do bazy danych – ODBC/OLEDB, Active Directory, DCOM, WMI, Interfejs Webowy, status operatora
Interfejs użytkownika	standardowy Windows MDI, wersja polska, kontekstowy WinHelp, wyszukiwanie tekstu w pozycjach, zachowywanie zawartości okien do wyboru, Drag & Drop
Zbieranie danych	DOS, Windows 95/NT/2000/XP/CE/Vista, Unix, Linux, przeszukiwanie archiwów

Rozpoznawanie sprzętu w zakresie	procesor, pamięć, HDD, karta graficzna, karta sieciowa, karta dźwiękowa, modem, możliwość dodawania sprzętu z klas WMI
Rozpoznawanie oprogramowania	produkty, pakiety, platformy
Biblioteka produktów i producentów	możliwość wprowadzenia własnych definicji, automatyczny upgrade z Internetu, eksport/import własnych definicji
Możliwość monitorowania	sprzęt, oprogramowanie, użytkownicy, zakazane aplikacje (Moduł Monitoringu)
Ewidencja	komputerów, sprzętu, użytkowników, instalacji, deinstalacji, profili software, list specyfikacyjnych, protokołów instalacji, dokumentów, nośników instalacyjnych, lista adresów, faktur.
Ewidencjonowanie licencji	licencje przydzielone do komputera, do użytkownika, faktur dotyczących licencji, dostawców licencji, wersji językowych, OEM, podniesienie / obniżenie wersji
Procesy audytu SW	nadzór dyskretnych audytów, specyfikacje, protokoły instalacji, zawarte informacje, lista życzeń użytkownika, operacje grupowe, identyfikacja komputerów
Kontrola systemu	rozpoznawanie PC z MS network, rozpoznawanie PC według IP, rozpoznawanie użytkowników z Active Directory, rozpoznawanie użytkowników z NT, planowanie masowych zadań, logi wydarzeń, wykrywanie dodawanych i odejmowanych komputerów.
Rozbudowana struktura zarządzania	każda licencja programu zawiera panel administracyjny
Możliwość integracji z programem <i>Microsoft's Systems Management Server (MS SMS)</i>	
Kompatybilność z Windows Vista lub XP.	

CC. Pamięć DDR2 1GB 533 MHz (kod CPV 30217230-4) - szt. 2

Rodzaj pamięci	DDR2
Pojemność pamięci	1024 MB
Częstotliwość szyny pamięci	533 MHz
Typ pamięci	Non-ECC
Gwarancja/rękojmia	rękojmia lifetime

DD. Pamięć RAM 512 MB (kod CPV 30217230-4) - szt. 20

Rodzaj pamięci	DDRAM
Pojemność pamięci	512 MB

Częstotliwość szyny pamięci	400 MHz
Typ pamięci	Non-ECC
Dodatkowe informacje	CL3
Gwarancja/rękojmia	rękojmia lifetime

EE. Pamięć RAM 512 SDRAM (kod CPV 30217230-4) - szt. 20

Rodzaj pamięci	SDRAM
Pojemność pamięci	512 MB
Częstotliwość szyny pamięci	133 MHz
Typ pamięci	Non-ECC
Gwarancja/rękojmia	rękojmia lifetime

FF. Switch HP (kod CPV 32420000-3) - szt. 4

Przełącznik HP ProCurve 2650 (J4899B)	
Gwarancja/rękojmia	gwarancja producenta lifetime

GG. Panel krosowy (kod CPV 32420000-3) - szt. 7

Liczba portów	24
Typ gniazda	RJ45
Kategoria	5e
Typ okablowania	UTP - nieekranowana skrętka 4 parowa
Wyposażenie standardowe	tacki do porządkowania przebiegów kablowych śruby montażowe
Wysokość	1 U
Szerokość	19 cali
Gwarancja/rękojmia	rękojmia 12 miesięcy

HH. Kable krosowe (kod CPV 32420000-3)

UTP - nieekranowana skrętka 4 parowa:	
- 0,5 m – czerwony	- 100 szt.
- 3 m – niebieski	- 40 szt.
- 5 m – żółty	- 30 szt.

II. Serwer (kod CPV 30261000-6) - szt. 3

W tym:	
- z Windows Serwer 2003 PL	- szt. 2
- bez systemu	- szt. 1

Typ obudowy serwera	Rack (max 1U)
Ilość zainstalowanych procesorów	1 szt.
Maksymalna ilość procesorów	1 szt.
Typ zainstalowanego procesora	Intel Xeon /Dual-Core/
Częstotliwość procesora	2,4 GHz
Częstotliwość szyny FSB	1066 MHz
Pojemność pamięci cache [L2]	4 MB
Ilość zainstalowanych dysków	2 szt.,
Pojemność każdego z dysków twardej	min. 160 GB,
Maksymalna możliwa ilość dysków	2 szt.,
	Możliwość rozbudowy wewnętrznej pamięci masowej do 1.5 TB
	SATA
Typ zainstalowanego dysku	SATA
Zainstalowane sterowniki dysków	2 x SATA
Sterownik macierzy	SATA-RAID
Pojemność zainstalowanej pamięci	2048 MB
Maksymalna pojemność pamięci	8192 MB
Rodzaj zainstalowanej pamięci	DDR2
Typ pamięci	ECC
Częstotliwość szyny pamięci	533 MHz
Ilość banków pamięci	4 szt.
Ilość wolnych banków pamięci	2 szt.
Ilość slotów PCI-E 8x	1 szt.
Ilość slotów PCI-E 1x	1 szt.
Dodatkowe wymagania odnośnie PCI-E	przynajmniej jeden slot pełnowymiarowy. Możliwość rozbudowy do slotu pełnowymiarowego 64-bit/133MHz PCI-X.
Typ karty graficznej	ATI Rage
Karta sieciowa	2 x 10/100/1000 Mbit/s
Ilość półek na dyski Non Hot Swap	2 szt.
Interfejsy	1 x 15-stykowe D-Sub (wyjście na monitor) z tyłu, opcja dołożenia drugiego portu z przodu obudowy; 4 x USB 2.0: - 1 przód - 1 wewnętrzny - 2 tył 1 x serial PS/2 (klawiatura) PS/2 (mysz) 2 x RJ-45 (LAN) 1 x RJ-45 (iLO)
Oprogramowanie	2 szt. - Windows Serwer 2003 PL
Zarządzanie	Serwer musi być wyposażony w kartę zdalnego zarządzania (konsoli) pozwalającej na: włączenie, wyłączenie i restart serwera, podgląd logów sprzętowych serwera i karty, przejęcie pełnej konsoli tekstowej serwera niezależnie od jego stanu (także podczas

Wiatraki	startu, restartu OS). Możliwość rozbudowy o funkcjonalność przejścia zdalnej konsoli graficznej i podłączenia wirtualnych napędów CD i FDD bez konieczności dokładania dodatkowych kart sprzętowych w sloty PCI-X/PCI-Express. Rozwiązanie sprzętowe, niezależne od systemów operacyjnych, zintegrowane z płytą główną lub jako karta zainstalowana w gnieździe PCI.
Zasilacz	Przynajmniej 4, zapewniające redundancje N+1 Przynajmniej 420 W
Gwarancja przedawaryjna Gwarancja/rękojmia	na procesory oraz pamięć gwarancja producenta 36 miesięcy

JJ. Przelącznik KVM (kod CPV 30217000-3) - szt. 1

CS-138A KVM 8/1 PS/2 OSD 19" firmy ATEN	
Zestawy przewodów	2 szt. – 1,8m 2 szt. – 3 m 2 szt. – 5 m 2 szt. – 10 m
Gwarancja	12 miesięcy

KK. Zasilacz samochodowy (kod CPV 30217000-3) - szt. 4

do notebooka Compaq nc6320	1 szt.
do notebooka Compaq nx8220	1 szt.
do notebooka z punktu F SIWZ	1 szt.
do notebooka z punktu G SIWZ	1 szt.
Gwarancja	12 miesięcy

LL. Zasilacz awaryjny RACK (kod CPV 30230000-0) - szt. 1

Moc pozorna	1000 VA
Moc rzeczywista	650 Wat
Architektura UPSa	line-interactive
Maks. czas przełączania na baterię	3 ms
Liczba gniazd wyj. z podtrzymaniem zasilania	2
Czas podtrzymania dla obciążenia 100%	3,5 min
Czas podtrzymania przy obciążeniu 50%	15 min
Zimny start	Tak
Porty komunikacji	RS232 (DB9)
Port zabezpieczający linie danych	RJ11 - linia modemowa/faxowa, DSL
Typ obudowy	rack 19"

Wyposażenie standardowe	kabel szeregowy RS232 (DB9) oprogramowanie na CD instrukcja obsługi
Szerokość	19 cali
Wysokość maks.	2 U
Głębokość maks.	300 mm
Gwarancja/rękojmia	gwarancja producenta 36 miesięcy

MM. Zintegrowane urządzenie bezpieczeństwa sieciowego - szt. 1
(kod CPV 30236000-2)
o następującej funkcjonalności i parametrach:

Urządzenie musi posiadać następującą funkcjonalność:

- Zapora ogniowa (Firewall)
- Antywirus
- System detekcji i prewencji włamań (IDP/IDS)
- Szyfracja danych (VPN)
- Filtracja antyspamowa poczty
- Filtracja stron WWW
- Zarządzanie pasmem (Traffic Management)
- Urządzenie powinno umożliwiać zarządzanie nim poprzez:
 - graficzny interfejs użytkownika (przez HTTPS)
 - dostęp do konsoli systemu operacyjnego (przez SSH)
 - dostęp do konsoli systemu operacyjnego (przez port szeregowy)
- Wszystkie funkcje muszą być realizowane w oparciu o technologie i podzespoły oraz oprogramowanie jednego producenta.
- Urządzenie powinno pozwalać na tworzenie klastrów złożonych z co najmniej 2 urządzeń w celu zwiększenia ich niezawodności.
- Urządzenie powinno być przystosowane do montażu w szafie 19"
- Firewall powinien umożliwiać uwierzytelnienie i autoryzację użytkowników w oparciu o bazę lokalną, zewnętrzny serwer RADIUS lub LDAP
- Antywirus powinien skanować protokoły HTTP, FTP, POP3, IMAP i SMTP
- Antywirus powinien skanować zarówno na bazie sygnatur wirusów jak i analizy heurystycznej
- Moduł antyspamowy powinien działać na protokołach SMTP, POP3 i IMAP
- Antyspam powinien bazować na wielu czynnikach, takich jak:
 - sprawdzenie zdefiniowanych adresów pocztowych,
 - sprawdzenie treści pod kątem zadanych słów kluczowych
- Ponadto mechanizm antyspamowy powinien korzystać z wieloczynnikowej bazy spamu
- Moduł filtracji stron www powinien mieć możliwość filtracji:
 - w oparciu o tzw. białą i czarną listę adresów URL
 - w oparciu o zawarte na stronie słowa kluczowe
 - plików Java, cookies i ActiveX
- Oprócz powyższego moduł filtracji powinien umożliwiać kategoryzację tematyczną w oparciu o bazę przynajmniej 20 mln stron www.
- Urządzenie powinno umożliwić pracę zarówno jako router jak również w trybie transparentnym.

- Urządzenie powinno wspierać routing statyczny i dynamiczny w oparciu o protokoły RIP i OSPF
- Urządzenie powinno umożliwiać automatyczną aktualizację sygnatur wirusów, sygnatur ataków oraz aktualizację oprogramowania wewnętrznego
- Full Inspection Firewall - zaporę ogniową z pełną analizą pakietów tzn. również w warstwie 7 (aplikacji)
- Translacja PAT/NAT
- Obsługa VLAN w standardzie 802.1q
- Możliwość zdefiniowania stref bezpieczeństwa
- Szyfrowanie za pomocą DES, 3DES, AES
- Możliwość zdefiniowania co najmniej 1500 kanałów IPsec VPN
- Hybrydowe wykrywanie włamań:
 - za pomocą detektora anomalii
 - za pomocą sygnatur ataków
- Możliwość definiowania własnych sygnatur ataków
- Predefiniowane co najmniej 1300 sygnatur ataków, w tym typu DOS
- Narzędzia do monitorowania i alarmowania w przypadku detekcji próby ataku, wykrycia wirusów lub próby wejścia na zablokowaną stronę www
- Obsługa wielu żądań skanowania jednocześnie
- Blokowanie plików typu spyware, adware, dealer
- Urządzenie powinno posiadać co najmniej 4 dowolnie konfigurowalne interfejsy (porty) Ethernetowe 10/100 Mb/s oraz 2 dowolnie konfigurowalne interfejsy (porty) Gigabit Ethernet. 10/100/1000 Mb/s
- Urządzenie powinno posiadać co najmniej 2 porty USB.

Urządzenie powinno charakteryzować się następującą minimalną wydajnością:

- Liczba jednoczesnych sesji – 400 000
- Liczba nowych sesji/s – 10 000
- Przepustowość Firewall' a - 400 Mb/s
- Wydajność szyfrowania 168 bit 3DES - 120 Mbps
- Wydajność skanowania antywirusowego (HTTP, FTP, SMTP, POP3, IMAP) - 70 Mb/s.

Dostarczone urządzenia powinny być objęte roczną gwarancją oraz wsparciem technicznym gwarantującym skuteczną naprawę w terminie do 28 dni roboczych i dostarczenie na czas naprawy urządzenia o parametrach nie gorszych od oferowanego w następnym dniu roboczym od dnia zgłoszenia awarii przez Zamawiającego oraz skonfigurowane i podłączone przez serwisanta posiadającego uprawnienia do konfiguracji tego typu sprzętu potwierdzone przez jego producenta.

Urządzenie powinno być objęte subskrypcją na każdą z funkcjonalności (antywirus, filtracja treści, firewall, antyspam) przez okres 1 roku na nieograniczoną liczbę użytkowników/komputerów. Po upływie tego okresu urządzenie powinno posiadać pełną funkcjonalność i korzystać z posiadanych baz sygnatur.

Urządzenia powinny posiadać licencje sprzętową bez limitu użytkowników.

Certyfikowane szkolenie techniczne dla 4 osób (2 szkolenia po 2 osoby) w języku polskim (przeprowadzone przez wykonawcę lub przez firmę zewnętrzną na zlecenie wykonawcy).

Zakres szkolenia technicznego:

- Konfiguracja routera
- Konfiguracja firewalla
- Konfiguracja modułu antyspamowego
- Konfiguracja modułu filtracji treści
- Konfiguracja VPN

Szkolenie powinno odbyć się w formie warsztatów praktycznych na urządzeniach tego samego producenta i funkcjonalności porównywalnej ze sprzętem zaoferowanym przez Wykonawcę.

**NN. Zintegrowane urządzenie bezpieczeństwa sieciowego - szt. 1
(kod CPV 30236000-2)
o następującej funkcjonalności i parametrach:**

Urządzenie musi posiadać następującą funkcjonalność:

- Zapora ogniowa (Firewall)
- Antywirus
- System detekcji i prewencji włamań (IDP/IDS)
- Szyfracja danych (VPN)
- Filtracja antyspamowa poczty
- Filtracja stron WWW
- Urządzenie powinno umożliwiać zarządzanie nim poprzez:
 - graficzny interfejs użytkownika (przez HTTPS)
 - dostęp do konsoli systemu operacyjnego (przez SSH)
 - dostęp do konsoli systemu operacyjnego (przez port szeregowy)
- Wszystkie funkcje muszą być realizowane w oparciu o technologie i podzespoły oraz oprogramowanie jednego producenta.
- Firewall powinien umożliwiać uwierzytelnienie i autoryzację użytkowników w oparciu o bazę lokalną, zewnętrzny serwer RADIUS lub LDAP
- Antywirus powinien skanować protokoły HTTP, FTP, POP3, IMAP i SMTP
- Antywirus powinien skanować zarówno na bazie sygnatur wirusów jak i analizy heurystycznej
- Moduł antyspamowy powinien działać na protokołach SMTP, POP3 i IMAP
- Antyspam powinien bazować na wielu czynnikach, takich jak:
 - sprawdzenie zdefiniowanych adresów pocztowych,
 - sprawdzenie treści pod kątem zadanych słów kluczowych
- Ponadto mechanizm antyspamowy powinien korzystać z wieloczynnikowej bazy spamu
- Moduł filtracji stron www powinien mieć możliwość filtracji:
 - w oparciu o tzw. białą i czarną listę adresów URL
 - w oparciu o zawarte na stronie słowa kluczowe
 - plików Java, cookies i ActiveX
- Oprócz powyższego moduł filtracji powinien umożliwiać kategoryzację tematyczną w oparciu o bazę stron www.
- Urządzenie powinno umożliwić pracę zarówno jako router jak również w trybie transparentnym.
- Urządzenie powinno wspierać routing statyczny i dynamiczny w oparciu o protokoły RIP i OSPF,
- Urządzenie powinno umożliwiać automatyczną aktualizację sygnatur wirusów, sygnatur ataków oraz aktualizację oprogramowania wewnętrznego,

- Full Inspection Firewall - zaporą ogniową z pełną analizą pakietów tzn. również w warstwie 7 (aplikacji),
- Translacja PAT/NAT
- Obsługa VLAN w standardzie 802.1q
- Możliwość zdefiniowania stref bezpieczeństwa
- Szyfrowanie za pomocą DES, 3DES, AES
- Możliwość zdefiniowania co najmniej 80 kanałów IPsec VPN
- Hybrydowe wykrywanie włamań:
 - za pomocą detektora anomalii
 - za pomocą sygnatur ataków
- Możliwość definiowania własnych sygnatur ataków
- Predefiniowane co najmniej 1300 sygnatur ataków, w tym typu DOS oraz DDoS;
- Narzędzia do monitorowania i alarmowania w przypadku detekcji próby ataku, wykrycia wirusów lub próby wejścia na zablokowaną stronę www
- Obsługa wielu żądań skanowania jednocześnie
- Blokowanie plików typu spyware, adware, dealer
- Urządzenie powinno posiadać co najmniej 4 dowolnie konfigurowalne interfejsy (porty) Ethernetowe 10/100 Mb/s
- Urządzenie powinno posiadać co najmniej 2 interfejsy WAN
- Urządzenie powinno posiadać co najmniej 2 interfejsy DMZ
- Urządzenie powinno posiadać co najmniej 2 porty USB.

Urządzenie powinno charakteryzować się następującą minimalną wydajnością:

- Liczba jednoczesnych sesji – 200 000
- Liczba nowych sesji/s – 4 000
- Przepustowość Firewall' a - 100 Mb/s
- Wydajność szyfrowania 168 bit 3DES - 40 Mbps
- Wydajność skanowania antywirusowego (HTTP, FTP, SMTP, POP3, IMAP) - 8 Mb/s.

Dostarczone urządzenia (z punktów MM i NN) powinny być objęte roczną gwarancją oraz wsparciem technicznym gwarantującym skuteczną naprawę w terminie do 28 dni roboczych i dostarczenie na czas naprawy urządzenia o parametrach nie gorszych od oferowanego w następnym dniu roboczym od dnia zgłoszenia awarii przez Zamawiającego oraz skonfigurowane i podłączone przez serwisanta posiadającego uprawnienia do konfiguracji tego typu sprzętu potwierdzone przez jego producenta.

Urządzenie powinno być objęte subskrypcją na każdą z funkcjonalności (antywirus, filtracja treści, firewall, antyspam) przez okres 1 roku na nieograniczoną liczbę użytkowników/komputerów. Po upływie tego okresu urządzenie powinno posiadać pełną funkcjonalność i korzystać z posiadanych baz sygnatur.

Urządzenia powinny posiadać licencje sprzętową bez limitu użytkowników.

*Oświadczam, że oferowany przez nas przedmiot zamówienia spełnia minimalne wymagania postawione przez zamawiającego, określone w niniejszym załączniku i dokument ten stanowi załącznik do naszej oferty - Specyfikację techniczną.**

.....
Miejscowość, data

.....
Podpis/y osoby/osób upoważnionej/ych
do reprezentowania wykonawcy

***Oświadczenie podpisuje Wykonawca, który wykorzystuje załącznik jako Specyfikację techniczną.**