

Zakup wyposażenia współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego. Projekt 1.3.1. „Pomorskie Centrum Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego w Gdańsku laboratorium dydaktyczno – badawcze.



ZPORR
Zintegrowany Program
Operacyjny
Rozwoju Regionalnego



Gdańsk, 25.07.2008

L.Dz. WETI/2805/2008

dotyczy: modyfikacji SIWZ w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego na dostawę komputerów stacjonarnych, serwerów, notebooków, sprzętu komputerowego oraz projektorów dla Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej ZP/27/WETI/08, CRZP/151/009/D/08.

Na podstawie art. 38 ust 4 wprowadza się zmiany do SIWZ.

W załączniku 1A do SIWZ dodaje się następujące pozycje:

W.1/W.2 Komputer Stacjonarny

Komputery ogólnego zastosowania dla osób pracujących z wieloma aplikacjami jednocześnie, szczególnie programami graficznymi, aplikacjami: multimedialnymi, CAD, GIS; komputery wyposażone są w akcelerator graficzny zgodny z DirectX 10, umożliwiają podłączenie monitora ze złączem HDMI-DVI (komputer W.2 posiada nagrywarke Blue-Ray/ czytnik HD-DVD do archiwizacji danych)

Konfiguracja poszczególnych typów:

Elementy wyposażenia komputera	Konfiguracja poszczególnych komputerów		
	W.1	W.2	W.3
procesor 2-rdzeniowy			+
procesor 4-rdzeniowy	+	+	
płyta główna	+	+	+
pamięć RAM – 2 GB			+
pamięć RAM – 4 GB	+	+	
karta graficzna	+	+	+

dysk twardy 250 GB			+
dyski twarde 2x 320 GB	+	+	
napęd DVD-RW/+RW	+		+
napęd Blu-Ray/ HD-DVD		+	
klawiatura	+	+	+
mysz z rolką	+	+	+
obudowa z zasilaczem	+	+	+
monitor panoramiczny 22"			+
monitor panoramiczny 24"	+	+	

Parametry techniczne elementów komputerów W.1

wydajność	<ul style="list-style-type: none"> - procesor 4-rdzeniowy zapewniający minimum 300 punktów w benchmarku Sysmark 2004 Office Productivity (Official Run) i minimum 500 punktów w benchmarku SySmark 2004 Interent Content Creation (Official Run) testowany przy 4 GB zainstalowanej pamięci DDR2 RAM i rozdzielczości ekranu 1024x768 - możliwość uruchamiania aplikacji 64 bitowych - obsługa 4 kości pamięci RAM minimum 8GB - obsługa trybu CrossFire 2.0 8x/8x oraz złącza PCI-Express zgodne ze specyfikacją PCI-Express 2.0
złącza wbudowane	<ul style="list-style-type: none"> - minimum 2 sloty PCI-Express 2.0 x16 - minimum 2 sloty PCI - minimum 8 portów USB 2.0 z tyłu obudowy - minimum 2 porty USB 2.0 z przodu obudowy - minimum 2 porty FireWire (4 pin i 6pin) - minimum 8 portów SATA 3GB/s - minimum 1 port mikrofonowy z tyłu obudowy - minimum 1 port stereofoniczny port line-in z tyłu obudowy - minimum 1 port stereofoniczny port Line out z tyłu obudowy - minimum 1 port mikrofonowy z przodu obudowy - minimum 1 port słuchawkowy z przodu obudowy - minimum 2 porty RJ45
komunikacja	<ul style="list-style-type: none"> - dwie wbudowane karty sieciowe 10/100/1000 Mbit/s
pamięć RAM – 4GB	<ul style="list-style-type: none"> - dwa moduły po minimum 2 GB DDR2 - chłodzenie pasywne
karta graficzna	<ul style="list-style-type: none"> - karta z własną pamięcią minimum 512 DDR2 128 Bit - PCI-Express x16 - wsparcie dla OpenGL, DirectX 10

	<ul style="list-style-type: none"> - dedykowane sterowniki do aplikacji CAD i DCC (oprogramowanie firmy Autodesk) - złącza 2x DVI - w pełni programowalne GPU (OpenGL 2.1 i DirectX 10) - spełniająca standard Model Shader 4.0 - technologia Shading Support (HLS GLS) - architektura przydzielająca dynamicznie zadania obliczeniowe przetwarzania geometrii, oświetlenia i obróbki pikseli
dysk twardy 320 GB	<ul style="list-style-type: none"> - HDD minimum 2x320 SATA 3GB/s minimum 7200 rpm - pamięć cache 32 MB - mechanizm kolejkowania rozkazów NCQ
napęd DVD-RW/+RW	<ul style="list-style-type: none"> - Nagrywarka płyt CD i DVD - nagrywanie płyt CD-ROM, CD-R, CD-RW, DVD-ROM, DVD-R, DVD-R (DL), DVD-RW, DVD+R, DVD+R (DL), DVD+RW, DVD-RAM) - oprogramowanie do nagrywania płyt CD i DVD, tworzenia kopii itp. dla systemów Windows XP/Vista
klawiatura	<ul style="list-style-type: none"> - klawiatura QWERTY typu FLAT (krótki skok klawiszy) dobrana do zaferowanego zestawu
mysz optyczna z rolka	<ul style="list-style-type: none"> - mysz ergonomiczna, optyczna, z rolka dobrana do zaferowanego komputera - minimum 5 przycisków (w tym 2 „przod-tył”)
obudowa	<ul style="list-style-type: none"> - obudowa Miditower z zasilaczem dobranym do zaferowanego zestawu komputera, minimum 400W: - zastosowany zasilacz musi umożliwić dalszą rozbudowę komputera o dodatkowy dysk SATA II i kartę PCI-E. W przypadku komputerów ATX wymagany jest zasilacz zgodny z tym standardem – minimum ATX 2.2 wyposażony w zabezpieczenie przeciwprzepięciowe chłodzony pasywnie lub za pomocą wentylatora z termiczna regulacja prędkości o średnicy minimum 110 mm
monitor 24” LCD panorama	<ul style="list-style-type: none"> - rozmiar minimum 24”, typ ekranu TFT TN - rozdzielczość natywna 1920x1200 pikseli - jasność minimum 300 cd/m2 - kontrast minimum 1000:1 - kąt widzenia pionowy 160 stopni - kąt widzenia poziomy minimum 170 stopni - czas reakcji plamki maksymalnie 2 ms (szary do szarego) - złącze analogowe D-SUB 15 pin, złącze cyfrowe HDMI - wyjście słuchawkowe (stereo mini-jack) - w zakresie błędnych pikseli i subpikseli zgodny z norma ISO 13406-2 klasa I lub II - spełniane normy jakościowe TCO-03 - kabel HDMI - DVI

Parametry techniczne elementów komputerów W.2

wydajność	<ul style="list-style-type: none"> - procesor 4-rdzeniowy zapewniający minimum 300 punktów w benchmarku Sysmark 2004 Office Productivity (Official Run) i minimum 500 punktów w benchmarku SySmark 2004 Interent Content Creation (Official Run) testowany przy 4 GB zainstalowanej pamięci DDR2 RAM i rozdzielczości ekranu 1024x768 - możliwość uruchamiania aplikacji 64 bitowych - obsługa 4 kości pamięci RAM minimum 8GB - obsługa trybu CrossFire 2.0 8x/8x oraz złącza PCI-Express zgodne ze specyfikacją PCI-Express 2.0
złącza wbudowane	<ul style="list-style-type: none"> - minimum 2 sloty PCI-Express 2.0 x16 - minimum 2 sloty PCI - minimum 8 portów USB 2.0 z tyłu obudowy - minimum 2 porty USB 2.0 z przodu obudowy - minimum 2 porty FireWire (4 pin i 6pin) - minimum 8 portów SATA 3GB/s - minimum 1 port mikrofonowy z tyłu obudowy - minimum 1 port stereofoniczny port line-in z tyłu obudowy - minimum 1 port stereofoniczny port Line out z tyłu obudowy - minimum 1 port mikrofonowy z przodu obudowy - minimum 1 port słuchawkowy z przodu obudowy - minimum 2 porty RJ45
komunikacja	<ul style="list-style-type: none"> - dwie wbudowane karty sieciowe 10/100/1000 Mbit/s
pamięć RAM – 4GB	<ul style="list-style-type: none"> - cztery moduły po 1 GB DDR3 - chłodzenie pasywne
karta graficzna	<ul style="list-style-type: none"> - karta z własną pamięcią minimum 512 DDR2 128 Bit - PCI-Express x16 - wsparcie dla OpenGL, DirectX 10 - dedykowane sterowniki do aplikacji CAD i DCC (Oprogramowanie firmy Autodesk) - złącza 2x DVI - w pełni programowalne GPU (OpenGL 2.1 i DirectX 10) - spełniająca standard Model Shader 4.0 - technologia Shading Support (HLS GLS) - architektura przydzielająca dynamicznie zadania obliczeniowe przetwarzania geometrii, oświetlenia i obróbki pikseli
dysk twardy 320 GB	<ul style="list-style-type: none"> - HDD minimum 2x320 SATA 3GB/s minimum 7200 rpm - pamięć cache 32 MB - mechanizm kolejkowania rozkazów NCQ
napęd Blu-Ray (nagrywarka) / HD-DVD (czytnik)	<ul style="list-style-type: none"> - nagrywanie płyt BD-RE minimum 2x, BD-R minimum 6x, - nagrywanie i odtwarzanie płyt: CD-ROM, CD-R, CD-RW, DVD-ROM, DVD-R, DVD-R (DL), DVD-RW, DVD+R, DVD+R (DL), DVD+RW, DVD-RAM) <p>oprogramowanie dla systemów Windows XP i Windows Vista :</p> <ul style="list-style-type: none"> - do nagrywania płyt typu dane, audio, kopiowania całych płyt, - tworzenia obrazów płyt na dysku, tworzenia kopii zapasowych danych z twardego dysku - do odtwarzania filmów DVD

	- interfejs SATA
klawiatura	- klawiatura QWERTY typu FLAT (krótki skok klawiszy) dobrana do zaoferowanego zestawu
mysz optyczna z rolką	- mysz ergonomiczna, optyczna, z rolką dobrana do zaoferowanego komputera - minimum 5 przycisków (w tym 2 „przod-tył”)
obudowa	- obudowa Miditower z zasilaczem dobranym do zaoferowanego zestawu komputera, minimum 400W: - zastosowany zasilacz musi umożliwić dalszą rozbudowę komputera o dodatkowy dysk SATA II i kartę PCI-E. W przypadku komputerów ATX wymagany jest zasilacz zgodny z tym standardem – minimum ATX 2.2 wyposażony w zabezpieczenie przeciwprzepięciowe chłodzony pasywnie lub za pomocą wentylatora z termiczna regulacja prędkości o średnicy minimum 110 mm
monitor 24” LCD panorama	- rozmiar minimum 24”, typ ekranu TFT TN - rozdzielczość natywna 1920x1200 pikseli - jasność minimum 300 cd/m2 - kontrast minimum 1000:1 - kąt widzenia pionowy 160 stopni - kąt widzenia poziomy minimum 170 stopni - czas reakcji plamki maksymalnie 2 ms (szary do szarego) - złącze analogowe D-SUB 15 pin, złącze cyfrowe HDMI - wyjście słuchawkowe (stereo mini-jack) - w zakresie błędnych pikseli i subpikseli zgodny z normą ISO 13406-2 klasa I lub II - spełniane normy jakościowe TCO-03 - kabel HDMI - DVI

W.3 Komputer Stacjonarny

Komputery ogólnego zastosowania dla osób pracujących z wieloma aplikacjami jednocześnie, szczególnie programami graficznymi, aplikacjami: multimedialnymi, CAD, GIS; komputery wyposażone są w akcelerator graficzny zgodny z DirectX 10

Parametry techniczne elementów komputerów W.3

wydajność	- procesor 2-rdzeniowy zapewniający minimum 300 punktów w benchmarku Sysmark 2004 Office Productivity (Official Run) i minimum 450 punktów w benchmarku Sysmark 2004 Internet Content Creation (Official Run) testowany przy 2 GB zainstalowanej pamięci DDR2 RAM i rozdzielczości ekranu 1024x768 - możliwość uruchamiania aplikacji 64 bitowych - obsługa 4 kości pamięci RAM minimum 8GB
złącza wbudowane	- minimum 1 slot PCI-Express x16 - minimum 2 sloty PCI-Express x 4 - minimum 2 sloty PCI - minimum 4 portów USB 2.0 z tyłu obudowy

	<ul style="list-style-type: none"> - minimum 2 porty USB 2.0 z przodu obudowy - minimum 4 porty SATA 3.0 - minimum 1 port mikrofonowy z tyłu obudowy - minimum 1 port stereofoniczny port line-in z tyłu obudowy - minimum 1 port stereofoniczny port Line out z tyłu obudowy - minimum 1 port mikrofonowy z przodu obudowy - minimum 1 port słuchawkowy z przodu obudowy - minimum 1 port RJ45
komunikacja	<ul style="list-style-type: none"> - wbudowana karta sieciowa 10/100/1000 Mbit/s
pamięć RAM – 2GB	<ul style="list-style-type: none"> - dwa moduły po minimum 1 GB DDR2 - chłodzenie pasywne
karta graficzna	<ul style="list-style-type: none"> - karta z własną pamięcią minimum 256 DDR3 128 Bit - PCI-Express x16 - wsparcie dla OpenGL, DirectX 10 - dedykowane sterowniki do aplikacji CAD i DCC (Oprogramowanie firmy Autodesk złącza - 2x DVI - programowalne GPU (OpenGL 2.1 i DirectX 10) - spełniająca standard Model Shader 4.0 - technologia Shading Support (HLS GLS) - architektura przydzielająca dynamicznie zadania obliczeniowe przetwarzania geometrii, oświetlenia i obróbki pikseli
dysk twardy 250 GB	<ul style="list-style-type: none"> - HDD minimum 250 SATA II minimum 7200 rpm - Pamięć cache 16 MB - Mechanizm kolejkowania rozkazów NCQ
napęd DVD-RW/+RW	<ul style="list-style-type: none"> - Nagrywarka płyt CD i DVD - nagrywanie płyt CD-ROM, CD-R, CD-RW, DVD-ROM, DVD-R, DVD-R (DL), DVD-RW, DVD+R, DVD+R (DL), DVD+RW, DVD-RAM) - oprogramowanie do nagrywania płyt CD i DVD, tworzenia kopii itp. dla systemów Windows XP/Vista
klawiatura	<ul style="list-style-type: none"> - klawiatura QUERTY dobrana do zaoferowanego zestawu
mysz optyczna z rolką	<ul style="list-style-type: none"> - mysz ergonomiczna, optyczna, z rolką dobrana do zaoferowanego komputera - minimum 3 przyciski (dodatkowy na rolce) - profil dla prawo i leworęcznych
obudowa	<ul style="list-style-type: none"> - obudowa Miditower z zasilaczem dobranym do zaoferowanego zestawu komputera: - zastosowany zasilacz musi umożliwić dalszą rozbudowę komputera o dodatkowy dysk SATA 3GB/s i karte PCI-E. W przypadku komputerów ATX wymagany jest zasilacz zgodny z tym standardem – minimum ATX 1.2 wyposażony w zabezpieczenie przeciwprzepięciowe chłodzony pasywnie lub za pomocą wentylatora z termiczną regulacją prędkości o średnicy minimum 120 mm
monitor 22" LCD panorama	<ul style="list-style-type: none"> - rozmiar minimum 22", typ ekranu TFT TN - rozdzielczość natywna 1680x1050 pikseli - Jasność minimum 300 cd/m2 - kontrast minimum 1000:1 - kąt widzenia pionowy 160 stopni

	<ul style="list-style-type: none"> - kąt widzenia poziomy minimum 170 stopni - czas reakcji plamki maksymalnie 2 ms (szary do szarego) - złącze analogowe D-SUB 15 pin, złącze cyfrowe DVI - w zakresie błędnych pikseli i subpikseli zgodny z norma ISO 13406-2 klasa I lub II - spełniane normy jakościowe TCO-03 - kabel DVI-DVI
--	---

W.4-6 akcesoria komputerowe

W.4	Pamięć pendrive 32 GB	<ul style="list-style-type: none"> - Certyfikowany High Speed USB 2.0 - Minimum: 32MB/s (czytanie), 8MB/s (zapis) - Praca dwukanałowa - Dioda statusu pracy - Obudowa aluminiowa
W.5	Zewnętrzny dysk twardy 160 GB 2,5"	<ul style="list-style-type: none"> - Pojemność minimum 160 GB - Interfejs USB 2.0 - Minimum 8 MB pamięci podręcznej - Opcja 256-bit szyfrowania danych w standardzie AES - Kabel USB 2.0
W.6	Tablet formatu A5 (16:10)	<ul style="list-style-type: none"> - Minimum 1024 poziomy nacisku - Reakcja na nachylenie pióra (kąt) - Opcja zaprogramowania konfiguracji pod dowolna aplikacje oraz dotykowych pasków nawigacji - Minimum 8 programowalnych przycisków umieszczonych na tablecie - Bezprzewodowe piórko, wymienne końcówki oraz myszka

Komputer przenośny W.1

Parametry techniczne elementów komputerów W.1

wydajność	<ul style="list-style-type: none"> - x86 z procesorem 2-rdzeniowym o wydajności minimum 148 punktów w benchmarku SYSMark2007 Preview - Productivity i minimum 125 punktów w benchmarku SYSMark2007 Preview – VideoCreation testowany przy 2 GB zainstalowanej pamięci DDR RAM i rozdzielczości ekranu 1024x768 - możliwość uruchamiania aplikacji 64 bitowych
pamięć	<ul style="list-style-type: none"> - minimum 3 Gb DDR2
dysk twardy	<ul style="list-style-type: none"> - 1 lub 2 dyski o łącznej pojemności minimum 640 GB 5400 obr/min
ekran	<ul style="list-style-type: none"> - Przekątna ekranu 15,4 cala, normatywna rozdzielczość LCD: 1280 x 800 pikseli, - typ matrycy: TFT WXGA z technologią TruBrite

karta graficzna	- minimum 512 MB
napędy	- DVD Super Multi drive Double Layer - Zgodność : CD-ROM, CD-R, CD-RW, DVD-ROM, DVD-R, DVD-R (DL), DVD-RW, DVD+R, DVD+R (DL), DVD+RW, DVD-RAM
komunikacja	- 1x10/100BaseTX FastEthernet (RJ45), Kamera Video 1,30 Mpix, Modem 56K V.90 (V.92 ready),
złącza wbudowane	- Złącza zewn.: 15-stykowe D-Sub (wyjście na monitor), 4 x USB 2.0, RJ-11, RJ-45, wejście na mikrofon, Wejście zasilania (DC-in), wyjście słuchawkowe
oprogramowanie	- Microsoft Windows Buisness i Windows XP Pro
ciężar	- Do 2,72 kg

Komputer przenośny W.2

Parametry techniczne elementów komputerów W.2

wydajność	- możliwość uruchamiania aplikacji 64 bitowych
pamięć	- minimum 4 Gb DDR2 PC2 5300
dysk twardy	- minimum 250 GB
ekran	- Ekran panoramiczny 15,4"; rozdzielczość 1440x900, matowa matryca
karta graficzna	- minimum 256 MB SDRAM DDR3
napędy	- wbudowany napęd 6x SuperDrive (DVD+R DL/DVD-RW/CD-RW)
komunikacja	- wbudowany Bluetooth 2.0, karta WiFi 802.11 b/g; wbudowana kamera wideo zgodna z systemem MacOS 10 - technologie: Ethernet; USB 2.0 x2; FireWire 400, pilot zdalnego sterowania zgodny z systemem MacOS 1
złącza wbudowane	- Line In, Line Out, Wbudowany mikrofon, IEEE 1394 FireWire, DVI, USB 2.0 x2
oprogramowanie	- Mac OS X 10.5 Leopard, Life '08, Parallels Desktop 3.0
opcje dodatkowe	- Adapter mini-DVI do VGA
ciężar	- do 2,45 Kg

Drukarka Laserowa A3 kolor

technologia druku i cechy funkcjonalne	<ul style="list-style-type: none">- drukarka laserowa, kolorowa A3- wbudowany moduł automatycznego dupleksu- obsługa języka PCL 6, PCL 5c, emulacja Postscript Level 3
rozdzielczość	<ul style="list-style-type: none">- 600DPI optymalizowana programowo do 2400 DPI
szybkość druku	<ul style="list-style-type: none">- w czerni/w kolorze A4 do 24 str/min (do 4 str/min dla folii)- w czerni/w kolorze A3 do 11 str/min
interfejs	<ul style="list-style-type: none">- Dwukierunkowy port równoległy zgodny z normą IEEE 1284 (ze złączem typu C); wewnętrzny serwer druku Fast Ethernet (10/100Base-TX); wolne gniazda EIO
Pamięć	<ul style="list-style-type: none">- 160 MB plus dodatkowy moduł 256 MB
Cykl pracy	<ul style="list-style-type: none">- Do 12.000 stron miesięcznie
Podajnik papieru	<ul style="list-style-type: none">- Podajnik 1 - 250 ark- Podajnik 2 – 500 ark
inne	<ul style="list-style-type: none">- Wymagana przedłużona gwarancja do 4 lat.

Drukarka Laserowa A4 mono

technologia druku i cechy funkcjonalne	<ul style="list-style-type: none">- drukarka laserowa monochromatyczna A4- wbudowany moduł automatycznego dupleksu- obsługa języka PCL 6, PCL 5c, emulacja Postscript Level 3
rozdzielczość	<ul style="list-style-type: none">- rozdzielczość 1200 DPI
szybkość druku	<ul style="list-style-type: none">- w A4 do 33 str/min
interfejs	<ul style="list-style-type: none">- Port Hi-Speed USB 2.0, 1 wolne gniazdo EIO, wbudowany serwer druku do sieci Fast Ethernet
Pamięć	<ul style="list-style-type: none">- minimum 80 MB
Cykl pracy	<ul style="list-style-type: none">- do 100.000 stron miesięcznie
Podajnik papieru	<ul style="list-style-type: none">- podajnik - 100 ark- podajnik – 500 ark
inne	<ul style="list-style-type: none">- Wymagana przedłużona gwarancja do 4 lat.

Urządzenie Wielofunkcyjne

Technologia druku i cechy funkcjonalne	<ul style="list-style-type: none">- drukarka kolorowa, atramentowa A4- wbudowany skaner z funkcją kopiarki oraz faksu
rozdzielczość	<ul style="list-style-type: none">- Rozdzielczość optymalizowana do 4800x1200 dpi przy druku w kolorze na papierze Premium Photo; rozdzielczość wejściowa 1200x1200 dpi

Szybkość druku	<ul style="list-style-type: none"> - Draft: do 35 str./min w czerni, do 34 str./min w kolorze - Normal: do 12 str./min w czerni, do 10 str./min w kolorze
Interfejs	<ul style="list-style-type: none"> - USB, Ethernet 10/100BT
Obsługiwane karty pamięci	<ul style="list-style-type: none"> - CompactFlash™ typ I i II, Sony Memory Stick®, Secure Digital/MultiMediaCard/Secure MultiMediaCard, xD-Picture Card
Funkcje skanera	<ul style="list-style-type: none"> - skaner płaski, automatyczny podajnik dokumentów - optyczna rozdzielczość skanowania do 2400 dpi - rozdzielczość skanowania sprzętowego do 2400 x 4800 dpi - prędkość kop. (w czerni, tryb draft, format A4) Do 35 kopii/min - prędkość kop. (w kolorze, tryb draft, format A4) Do 34 kopii/min - prędkość kop. (w czerni, tryb normal, format A4) Do 16 kopii/min - prędkość kop. (w kolorze, tryb normal, format A4) Do 15 kopii/min
Funkcje Faksu	<ul style="list-style-type: none"> - Modem 33,6 kb/s - szybkość faksu 3 sekundy na stronę - liczba stron formatu A4 przechowywanych w pamięci do 125 - faksowanie w kolorze - automatyczne ponowne wybieranie numeru - wysyłanie faksów z opóźnieniem
Pamięć	<ul style="list-style-type: none"> - minimum 64 MB
Cykl pracy	<ul style="list-style-type: none"> - do 7500 stron miesięcznie
Tusze	<ul style="list-style-type: none"> - 4 pojemniki na tusze osobno (czarny, błękitny, purpurowy, żółty)
inne	<ul style="list-style-type: none"> - Wymagana przedłużona gwarancja do 4 lat.

Switch zarządzany z obsługa VLAN

cechy	<ul style="list-style-type: none"> - interfejsy 10/100 Tx z możliwym uplinkiem 1000Tx - obsługa transmisji Full Duplex i pakietów Flow Control (protokół 802.3x) - rozmiar tablicy adresów MAC > 1000 pozycji - autonegociacja prędkości na każdym porcie - magistrala wewnętrzna typu non-blocking - AutoMDIX na każdym porcie - obsługa IEEE 802.1Q VLAN (w węzłach gdzie do jednego urządzenia podłączonych jest kilka jednostek lub zachodzi potrzeba wydzielenia grupy komputerów) - obsługa IEEE 802.1x - porty 22x10/100/1000mb/s + 2x10/100/1000mb/s <p>Ze względu na konieczność współpracy switcha z całą siecią na terenie Politechniki Gdańskiej wymagane jest dostarczenie switcha HP ProCurve 1800-24G(J9028A).</p>
-------	---

W załączniku 1C do SIWZ dodaje się następujące pozycje:

Serwer W.1

Wyposażenie serwera	<ul style="list-style-type: none">- 2 procesory 4-rdzeniowe zapewniające serwerowi minimum 130 punktów w benchmarku SPECfp@2006 i minimum 75 punktów w benchmarku SPECint@2006 na każdy procesor (patrz www.spec.org) testowany przy 16 GB zainstalowanej pamięci DDR2 RAM- 2x8MB RAM FBD ECC- 2 zintegrowane porty 10/100/1000 base-T Ethernet- Karty sieciowe powinny obsługiwać mechanizm TOE- 5 x HDD 750 Gb 3,5" 7200 RPM SATA- zintegrowany SAS/SATA, RAID 5 (SAS 6iR RAID Controller)- Możliwość korzystania z technologii Broadcom TCP/IP offload Engine- Zasilacz minimum 300W- Wewnętrzny napęd optyczny 16x SATA DVD Half Height
Własności użytkowe serwera	<ul style="list-style-type: none">- Obudowa Tower Chasis z dodatkową przednią ramką umożliwiającą zamontowanie obudowy w szafie (RACK19")- System operacyjny zainstalowany fabrycznie: MS Windows-Server 2003 R2 SP2, X64 Std Edition z 5 CAL + dokumentacja- Oprogramowanie do robienia kopii zapasowych danych z komputerów przenośnych i stacjonarnych umieszczonych w biurze- Oprogramowanie do zarządzania serwerami: monitorujące stan urządzenia, zbierające dane dotyczące zainstalowanego oprogramowania i warstwy sprzętowej systemu, asystujące przy instalowaniu nowego sprzętu i nowego oprogramowania- Sygnalizacja stanu serwera za pomocą diod LED- Sterowniki firmowe lub bezpłatne firm trzecich do wszystkich elementów składowych serwera pod system MS Windows-Server 2003 R2 SP2, X64 Std Edition (minimum 10 licencji)
Inne	<ul style="list-style-type: none">- Zasilacz awaryjny APC Smart-UPS, minimum 980 Watt, zamontowany w obudowie.

W związku z modyfikacją SIWZ formularz cenowy – załącznik 5A i C przyjmują nową postać.

Wprowadzone zmiany mają moc wiążącą i stanowią integralną część SIWZ. Ich nie uwzględnienie przy sporządzaniu ofert spowoduje odrzucenie oferty.

W związku ze zmianami wydłuża się termin składania ofert do dnia 07.08.2008 do godz: 12:00.

Otwarcie ofert odbędzie się w dniu 07.08.2008 o godz 12:30.

Zakup wyposażenia współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego. Projekt 1.3.1. „Pomorskie Centrum Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego w Gdańsku laboratorium dydaktyczno – badawcze.



ZPORR
Zintegrowany Program
Operacyjny
Rozwoju Regionalnego



FORMULARZ CENOWY– CZĘŚĆ A

Lp	Wyszczególnienie	Oznaczenie w SIWZ	Cena jednostkowa [PLN]	ilość	Wartość netto [PLN]	VAT [%]	Wartość brutto [PLN]
1	2	3	4	5	6	7	8
1		Zestaw komputerowy A.1		1		0	
2		Zestaw komputerowy A.2		5		0	
3		Zestaw komputerowy B.1		1		0	
4		Zestaw komputerowy B.2		1		0	
5		Zestaw komputerowy B.3		2		0	
6		Zestaw komputerowy B.4		1		0	
7		Zestaw komputerowy C.1		1		0	
8		Zestaw komputerowy D		1		0	
9		Zestaw komputerowy E		1		0	
10		Zestaw komputerowy F		1		0	
11		Monitor LCD 19" (DVI, 5 ms)		21		0	

12		Monitor LCD 19" (wide, DVI, 5 ms, pivot)		3		0	
13		Monitor LCD 19" (2ms, DVI)		16		0	
14		Monitor LCD 22" (DVI, 2ms)		1		0	
15		Monitor LCD 17" (DVI, 5ms)		18		0	
16		Drukarka laserowa duplex		1		0	
17		Drukarka laserowa (sieciowa, duplex)		1		0	
18		Gigabitowy router szerokopasmowy z punktem dostępowym		8		0	
19		Bezprzewodowe urządzenie sieciowe 802.11n		20		0	
20		Przełącznik zarządzany L2 stackowalny		10		0	
21		Przełącznik zarządzany stackowalny		1		0	
22		Urządzenie wielofunkcyjne atramentowe		1		22	
23		Urządzenie wielofunkcyjne laserowe		1		22	
24		Urządzenie wielofunkcyjne kserokopiarka- drukarka-skaner		1		22	

25		Pendrive 2GB		6		22	
26		Pendrive 4GB		7		22	
27		Pendrive 8GB		8		22	
28		Pendrive 16GB		3		22	
29		Nagrywarka DVD (zew.)		1		22	
30		nagrywarka Blu-Ray (z odczytem HD-DVD, zewn.)		1		22	
31		Dysk twardy 500GB (SATA, wew., 3,5")		1		22	
32		Dysk twardy 250GB (USB, zew., 2,5")		9		22	
33		Dysk twardy 500GB (USB, zew., 3,5")		3		22	
34		dysk 2,5" 250GB		4		22	
35		dysk twardy 500GB (zew. USB, FireWire, eSATA)		3		22	
36		Klawiatura USB		1		22	
37		zestaw bezprzewodowy USB klawiatura + mysz		1		22	
38		Karta pamięci SDHC		4		22	
39		Mysz Bluetooth		1		22	

40		Bezprzewodowy sterownik prezentacji		1		22	
41		Linka zabezpieczająca		2		22	
42		Myszka do notebooka		1		22	
43		7-portowy hub USB		3		22	
44		Kamerka internetowa 1		3		22	
45		Kamerka internetowa 2		3		22	
46		Kamera internetowa 3		1		22	
47		tablet		2		22	
48		plyty CD-R		1		22	
49		plyty DVD-R cake		1		22	
50		plyty DVD+R cake		2		22	
51		plyty DVD-R cake		1		22	
52		plyty DVD+R DL cake		1		22	
53		plyty BD-R		20		22	
54		plyty BD-R DL		2		22	
55		plyty DVD+R		100		22	
56		plyty DVD+R		50		22	
57		plyty DVD+R		10		22	
58		plyty DVD-R		20		22	
59		Kabel sieciowy kat 5e 50cm		550		22	

60		Kabel sieciowy kat 5e 100cm		100		22	
61		Kabel sieciowy kat 5e 150cm		100		22	
62		Kabel światłowodowy jednodomowy LC-S.C.		10		22	
63		Kabel światłowodowy jednodomowy LC-LC		10		22	
64		Kabel światłowodowy jednodomowy SC-S.C.		10		22	
65		Kabel światłowodowy wielodomowy LC-LC		5		22	
66		Kabel światłowodowy wielodomowy SC-SC		5		22	
67		Kieszon 1		25		22	
68		Kieszon 2		25		22	
69		Słuchawki stereofoniczne		25		22	
70		RAM DDR 1GB PC3200		42		22	
71		RAM DDR 1GB PC2100		15		22	
72		RAM DDR 1GB PC2700		4		22	
73		RAM SDR 512MB PC133		4		22	
74		Notebook 1		1		22	
75		Notebook 2		1		22	

76		Notebook 3		1		22	
77		Notebook 4		1		22	
78		Notebook 5		2		22	
79		Palmtop		2		22	
80		Projektor 1		1		22	
81		Projektor 2		1		22	
82		Projektor 3		1		22	
83		Projektor 4		1		22	
84		Projektor 5		1		22	
85		Zestaw komputerowy W.1		2		0	
86		Zestaw komputerowy W.2		1		0	
87		Zestaw komputerowy W.3		17		0	
88		Pamięć pendrive 32GB W.4		2		22	
89		Zew. dysk twardy 160GB 2,5" W.5		1		22	
90		Tablet A5 W.6		1		22	
91		Komputer przenośny W.1		1		22	
92		Komputer przenośny W.2		1		22	
93		Drukarka laserowa A3 kolor		1		0	
94		Drukarka laserowa A4 mono		1		0	
95		Urządzenie wielofunkcyjne		1		22	
96		Switch z obsługą VLAN		1		0	
Razem:							

Zakup wyposażenia współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego. Projekt 1.3.1. „Pomorskie Centrum Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego w Gdańsku laboratorium dydaktyczno – badawcze.



FORMULARZ CENOWY – CZĘŚĆ C

Lp	Wyszczególnienie	Oznaczenie w SIWZ	Cena jednostkowa [PLN]	ilość	Wartość netto [PLN]	VAT [%]	Wartość brutto [PLN]
1	2	3	4	5	6	7	8
1		Serwer 1		1		0	
2		Serwer 2		1		0	
3		Serwer 3		3		0	
4		Serwer W.1		1		0	
Razem:							