

SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

PRZETARG NIEOGRANICZONY: KZP/5/2011

Postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego w trybie:
PRZETARGU NIEOGRANICZONEGO

na dostawę:

sprzęty komputerowego
dla Przemysłowego Instytutu Automatyki i Pomiarów
Zakup współfinansowany z Europejskiego Funduszu
Rozwoju Regionalnego w Ramach Programu
Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, z VII
Programu Ramowego, z Projektu Rozwojowego
Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego

CPV: 30232120-1, 30232110-8, 30232150-0, 30213100-6,

30213300-8, 30237000-9, 30213000-5, 30233190-9, 30237410-6, 32342100-3

Wartość szacunkowa zamówienia poniżej 193 000 euro.

Miejsce dostawy:

Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów PIAP

Al. Jerozolimskie 202, 02-486 Warszawa

Zamawiający:

Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów PIAP

Al. Jerozolimskie 202, 02-486 Warszawa

Adres strony internetowej: www.piap.pl

**SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA
W POSTĘPOWANIU O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA
NA DOSTAWĘ SPRZĘTU KOMPUTEROWEGO**

1. Nazwa i adres zamawiającego

**Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów
Al. Jerozolimskie 202
Warszawa**

2. Tryb udzielenia zamówienia

Zamówienie udzielone będzie w trybie przetargu nieograniczonego poniżej kwot określonych na podstawie art. 11 ust. 8 ustawy Prawo zamówień publicznych (tekst jedn. t.j. Dz. U. z 2010 r. Nr 113, poz. 759.) – dalej zwaną „ustawą”

Zakup współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w Ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, z VII Programu Ramowego z Projektu Rozwojowego Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

3. Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest dostawa i instalacja fabrycznie nowego i wolnego od wad, niżej wymienionego sprzętu komputerowego o parametrach szczegółowo wymienionych w opisie przedmiotu zamówienia, z transportem na koszt i ryzyko Wykonawcy do siedziby Zamawiającego PIAP, al. Jerozolimskie 202, Warszawa:

Zamawiający dopuszcza możliwość złożenia ofert częściowych – liczba części - 9

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Część 1. Komputery stacjonarne, monitory, dyski

<i>Część nr 1</i>	<i>Rodzaj sprzętu</i>		<i>ilość</i>
	1.1. Komputer stacjonarny o parametrach równoważnych lub nie gorszych niż:		2 sztuki
	Procesor	Przynajmniej 4-ro rdzeniowy Przynajmniej 8-mio wątkowy 64bitowy osiągający w teście CPU Benchmark wydajności wynik minimum 6600 pky(http://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html)	

	Karta graficzna	Posiadająca wyjścia HDMI, D-Sub oraz DVI-D. Możliwość podłączenia min. 2 monitorów jednocześnie wspierająca technologię CUDA Osiągająca w teście CPU Benchmark wydajności wynik nie gorszy niż 2300 pkt(http://www.videocardbenchmark.net/high_end_gpus.html)	
	Płyta główna	Min. 11xUSB2.0 Kontroler FireWire (IEEE-1394) Kontroler Raid RAID 0, 1, 0+1, 5, JBOD Min. 4 złącza PCI Express x16 Karta sieciowa gigabit LAN trójkanałowa obsługa pamięci kontroler dysku Serial ATA II Kompatybilna z procesorem o wymienionych wcześniej parametrach	
	Pamięć RAM	Nie mniej niż 8GB kompatybilna z płytą główną mogąca pracować w trybie trójkanałowym	
	Pojemność dysku twardego	Minimum 300GB, Osiągający w teście PassMark wydajności wynik nie gorszy niż 916 pkt (http://www.harddrivebenchmark.net/high_end_drives.html) Współpracujący z płytą główną	
	Obudowa	Typu tower Wyprowadzone na panel przedni przynajmniej dwa złącza USB, mikrofon, słuchawki Zestaw ma być wyposażony w optymalne chłodzenie tak aby poziom hałasu generowany przy pracy nie przekraczał 25dB	
	Napędy	Nagrywarka DVD+/-RW, złącze SATA	
	Zasilacz	Przynajmniej 600W	
	Inne	Zamawiający nie wyraża zgody na plombowanie komputerów- utrudnia to późniejszą rozbudowę przez Zamawiającego	
	1.2. Komputer PC o parametrach równoważnych lub nie gorszych niż:		5 sztuk
	Procesor	2 rdzeniowy, 4 wątkowy, 64-bitowy, taktowany zegarem co najmniej 3,2 GHz, posiadający zintegrowaną kartę graficzną, osiagający wynik minimum 3 100 w teście PassMark http://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html .	

	Płyta główna	Obsługująca wyżej wymieniony procesor, wyposażona w kartę muzyczną, kartę sieciową, złącze kart PCI-E 2.0 x16, minimum 8 x USB 2.0/1.1	
	Karta graficzna	Zintegrowana z płytą główną, posiadająca wyjścia typu D-Sub oraz DVI-D	
	Pamięć RAM	Nie mniej niż 2 x 2GB kompatybilna z ww. płytą główną	
	Dysk twardy	Nie mniejszy niż 500GB SATA-II 32MB pamięci cache, 7200 obr/s.	
	Obudowa	Stojąca typu midi-tower, wyposażona w zasilacz 500W, posiadająca gniazda USB oraz słuchawkowe na panelu przednim, wyposażona w dodatkowy wolnoobrotowy wentylator 120mm	
	Napędy	Nagrywarka DVD+/-RW, złącze SATA	
	Stacja dysków	Napęd FDD 1.44MB 3.5"	
	Dodatkowe	Klawiatura multimedialna USB, mysz z rolką	
	1.3. Monitor o parametrach równoważnych lub nie gorszych niż:		2 sztuki
	Przekątna ekranu	nie mniejsza niż 22 cale (format obrazu 16:10)	
	Rozdzielczość nominalna	1680 x 1050 pikseli	
	Rodzaj matrycy	s-IPS lub e-IPS	
	Kąty widzenia poziom/pion	178°/178°	
	Gniazdo	Nie mniej niż jedno gniazdo DVI-D Nie mniej niż jedno gniazdo D-Sub	
	Jasność	Nie mniejsza niż 300cd/m2	
	Kontrast	Nie mniejszy niż DC 3000:1(1000:1)	
	Pobór prądu	nie większy niż 55W/ <1W (włączony/ tryb czuwania)	
	Regulacja wysokości	100mm w górę lub dół	
	Regulacja nachylenia	4° przód, 21° tył	
	Obrót w poziomie	45° w prawo i lewo	
	Dodatkowe	Funkcja Pivot, Wbudowany hub USB 2.0 przejściówka/kabel pozwalający podłączyć do złącza HDMI, Wbudowane głośniki	
	1.4. Monitor o parametrach równoważnych lub nie gorszych niż:		2 sztuki
	Przekątna ekranu	24-calowy ekran panoramiczny, powłoka antyrefleksyjna i antystatyczna	
	Rozdzielczość nominalna	Nie mniej niż 1920x1200 pikseli	
	Typ technologii wyświetlania	S-IPS	
	Współczynnik kontrastu	Nie mniej niż 1000:1	
	Czas odświeżania	Nie więcej niż: 6 ms (szary-szary); 12 ms (włączony-wyłączony)	
	Kąt widzenia wyświetlacza	Nie mniej niż: 178° w poziomie, 178° w pionie	
	Odległość między pikselami	Nie więcej niż 0,270 mm	
	Wejściowe złącza wideo	Przynajmniej: DVI-I (2), HDMI, DisplayPort, Component Video, S-Video, Composite Video	
	1.5. Monitor o parametrach równoważnych lub nie gorszych niż:		1 sztuka

	Monitor	24-calowy	
	złącze DVI	kompatybilne z zainstalowaną już kartą graficzną GeForce GTX260	
	kontrast aktywny	1000:1	
	kąt widzenia	min. 160 stopni w pionie i poziomie,	
	Czas reakcji	5 ms	
	kontrast dynamiczny	70000:1	
	Jasność	300cd/m2	
	Dodatkowe	wbudowane głośniki, regulacja kąta obrotu i wysokości, funkcja Pivot, rozdzielczość FullHD, wskazana powłoka antyrefleksowa.	
	1.6. Dysk twardy o parametrach równoważnych lub nie gorszych niż:		1 sztuka
	Dysk twardy SSD z interfejsem SATA II o pojemności nie mniejszej niż 100GB		
	1.7. Dysk twardy o parametrach równoważnych lub nie gorszych niż:		1 sztuka
	Interfejs	USB 2.0	
	Waga	Nie więcej niż 200g	
	Pojemność	Nie mniej niż 300GB	
	Szybkość odczytu	Nie mniejsza niż 35Mb/s	
	Szybkość zapisu	Nie mniejsza niż 40Mb/s	
	Bufor pamięci	Nie mniejszy niż 8M	

Część 2. Laptopy

<i>Część nr 2</i>	<i>Rodzaj sprzętu</i>		<i>ilość</i>
	2.1. Laptop o parametrach równoważnych lub nie gorszych niż:		1 sztuka
	Procesor	czterordzeniowy, osiągający co najmniej 3259 pkt. w teście CPU Benchmark wg.PassMark Software (http://www.passmark.com) z pamięcią cache nie mniej niż 6MB	
	Pamięć RAM	Nie mniej niż 4 GB RAM, DDR3 (1066MHz) rozszerzalna do 16 GB	
	Przekątna ekranu	15,6 '' Matryca podświetlana LED	
	nominalna rozdzielczość LCD	1600 x 900 pikseli	
	Interfejs dysku twardego	Serial ATA	
	Dysk twardy	Nie mniej niż 320 GB	
	Karta graficzna	min.1024 MB pamięci na karcie graficznej, osiągająca co najmniej 498 pky. w teście Video Card Benchmark wg.PassMark Software (http://www.passmark.com) wyjścia karty graficznej Display Port wyjście D-Sub	
	System operacyjny	Microsoft Windows 7	
	Waga	Nie więcej niż 2,7 kg	

	Dodatkowe	typ akumulatora litowo-jonowy, wejście liniowe , wejście mikrofonu , czytnik kart pamięci SD ,MS-Pro ,MMC ,Memory Stick WiFi IEEE 802.11a/b/g/n , LAN 1 Gbps Bluetooth , interfejsy FireWire, eSata / USB , ExpressCard , 3x USB	
	2.2. Laptop o parametrach równoważnych lub nie gorszych niż:		1 sztuka
	Procesor	dwurdzeniowy, osiągający co najmniej 2594 pkt. w teście CPU Benchmark wg.PassMark Software (http://www.passmark.com) z pamięcią cache nie mniej niż 3MB	
	Pamięć RAM	Nie mniej niż 4 GB RAM, DDR3 (1066 MHz) , rozszerzalna do 8 GB	
	Przekątna ekranu	13,1 ''	
	nominalna rozdzielczość LCD	1600 x 900 pikseli	
	Dysk twardy	Nie mniej niż 128 GB	
	Karta graficzna	min.1024 MB pamięci na karcie graficznej, osiągająca co najmniej 487 pkt. w teście Video Card Benchmark wg.PassMark Software (http://www.passmark.com) wyjścia karty graficznej HDMI,wyjście D-sub	
	System operacyjny	Microsoft Windows 7	
	Waga	Nie więcej niż 1,50 kg	
	Dodatkowe	typ akumulatora litowo-jonowy , wejście mikrofonu , czytnik kart pamięci SD , interfejsy 3xUSB, ExpressCard, wbudowany mikrofon, kamera, Memory Stick WiFi IEEE 802.11a/b/g/n, Modem 3G (UMTS/HSDPA), torba pasująca do ww. Laptopa- 2-komorowa, wodoodporna, posiadająca kieszeń na dokumenty	
	2.3. Stacja dokująca o parametrach równoważnych lub nie gorszych niż:		1 sztuka
	Stacja dokująca/ replikator portów pasujący do laptopa z pozycji 2.2.		

Część 3. Laptop do pracy w terenie

<i>Część nr 3</i>	3.1. Laptop o parametrach równoważnych lub nie gorszych niż:		1 sztuka
	Procesor	dwurdzeniowy lub czterordzeniowy	
	Pamięć RAM	nie mniej niż 2GB	
	Przekątna ekranu	12,1'', 1280x800, dotykowy, uchylny i obracany ekran (convertible)	

	Dysk twardy	64 GB, SSD - odporny na wstrząsy	
	Napęd optyczny	DVD RW	
	System operacyjny	Microsoft Windows XP lub Windows 7	
	Złącza	Minimum 3 porty USB	
	Karta sieciowa	Wifi 802.11n	
	Łączność bezprzewodowa	wbudowany moduł Bluetooth	
	Waga	nie więcej niż 2.5 kg	
	Czas pracy na baterii podstawowej	nie mniej niż 3h	
	Zakres temperatury pracy	zakres -20 st. C do 60 st. C	
	Certyfikat	Certyfikat odporności na warunki środowiskowe (kurz i wodę) zgodny z IP-54	
	Wypożyczenie dodatkowe	Dodatkowa bateria rozszerzająca czas pracy minimum dwukrotnie Taśma/uprząż pozwalająca nosić laptopa w jednym ręku Torba na ramię na laptopa z kieszenią na zasilacz	

Część 4. Drukarki, urządzenia wielofunkcyjne,

Część nr 4	Rodzaj sprzętu		ilość
	4.1. Drukarka laserowa A4 o parametrach równoważnych lub nie gorszych niż:		3 sztuki
	Nominalna prędkość druku	nie mniej niż 25 str./min.	
	Rozdzielczość w pionie	nie mniej niż 600 dpi	
	Rozdzielczość w poziomie	nie mniej niż 600 dpi	
	Normatywny cykl pracy	nie mniej niż 8000 str./mies.	
	Technologia druku	druk laserowy	
	Gramatura papieru	60 - 163 g/m ²	
	Pojemność podajnika papieru	nie mniej niż 260 szt.	
	Obsługiwane formaty nośników	A4; A5; A6; B5; pocztówki; koperty (C5, DL, B5)	
	złącza zewnętrzne	USB 2.0, Ethernet 10/100 Mbps	
	druk dwustronny [dupleks]	tak	
	praca w sieci [serwer wydruku]	tak	

	Wymagania systemowe	Windows- XP Profesional, XP Profesional x64, Vista, 7, 7 x64	
	Dodatkowe:	Zasilanie 220VAC do 240VAC 50Hz	
	4.2. Drukarka kolorowa, laserowa o parametrach równoważnych lub nie gorszych niż:		2 sztuki
	Maks. obciążenie [str./miesiąc]	40000	
	Szybkość druku w kolorze [str./min]	12	
	Druk obustronny	w sterowniku	
	maks prędkość druku cz-b [str/min]	16	
	Złącza	USB 2.0 HS, LAN	
	Pamięć	64 (MB)	
	Wymagania systemowe	Win 2000, Win XP, Win Vista	
	Średnie miesięczne obciążenie (str./mies)	1000	
	Rozdzielczość (dpi)	2400 x 600	
	Czas wydruku pierwszej strony cz-b (s)	14	
	Czas wydruku pierwszej strony w kolorze (s)	17	
	Sumaryczna pojemność podajników (arkusze)	251	
	Pojemność odbiornika (arkusze)	150	
	Czas od włączenia po którym drukarka osiąga gotowość do pracy (s)	37	
	Wydajność tonera startowego mono [strony]	500	
	Wydajność tonera startowego kolor [strony]	500	
	Wydajność tonerów mono [strony]	2000	
	Wydajność tonerów kolor [strony]	1000	
	Zużycie prądu w stanie oczekiwania (W)	9.4	
	Zużycie prądu w stanie uśpienia (W)	3.0	
	Gwarancja	24miesiące	
	Wypożyczenie dodatkowe	Wskaźnik zużycia bębnow / mechanizmu transferowego, Wskaźnik zużycia tonerów, GDI, Drukowanie broszur, Wydruk plakatu (jedna strona na kilku kartkach) Regulacja nasycenia kolorów, Regulacja jasności / kontrastu wydruku, Funkcja oszczędzania tonera (tryb Econo), Kilka stron na jednej, Automatyczne dopasowanie wielkości wydruku do strony, Podajnik kopert, Karta sieciowa	
	4.3. Drukarka kolorowa, atramentowa o parametrach równoważnych lub nie gorszych niż:		1 sztuka

	Format	A4	
	Szybkość wydruku A4	Mono/kolor 35str/min 34 str/min	
	Drukowanie dwustronne	Bez marginesów	
	Jakość druku	W czerni 1200x1200dpi, w kolorze 4800x1200dpi	
	Podajnik	250 arkuszy	
	Interfejs	USB 2.0, Karta sieciowa	
	Normatywny miesięczny tryb pracy	15 000 stron	
	Inne	Oddzielne tusze dla każdego z kolorów	
	4.4. Urządzenie wielofunkcyjne o parametrach równoważnych lub nie gorszych niż:		1 sztuka
	Format	A4	
	Funkcje	Drukowanie kolorowe, drukowanie monochromatyczne, skanowanie, kopiowanie, faksowanie	
	Miesięczny cykl pracy	Nie mniej niż 36 000 stron	
	Szybkość wydruku A4	Kolor/mono 15str/min/20str/min	
	Jakość druku	9600x2400dpi	
	Rozdzielczość skanowania	Nie mniej niż: 600dpi	
	Wydruk pierwszej strony	20 sekund	
	Pamięć urządzenia	Nie mniejsza niż 128 MB	
	Poziom hałasu	Nie więcej niż 70dB	
	Zasilanie	230 V AC	
	Faks	Modem nie mniejszy niż 33,6 kbps, prędkość faksowania- min 3sek/stronę A4, Pamięć faksu, automatyczne powtarzanie numeru, wysyłanie faksów z opóźnieniem, typ linii telefonicznej: analogowa	
	Skaner	Skanowanie w kolorze, rozdzielczość skanowania- nie mniejsza niż 1200dpi, skanowanie do formatu PDF	
	Kopiarka	Szybkość kopiowania kolorowego 10 kopii/min, możliwość skalowania kopii od 25% do 400%	

Część 5. Drukarka igłowa

<i>Część nr 5</i>	<i>Rodzaj sprzętu</i>		<i>ilość</i>
	5.1 Drukarka igłowa o parametrach równoważnych lub nie gorszych niż		1 sztuka
	Liczba drukowanych kopii:	4 (1oryginał i 3 kopie)	
	Głowica	24 igłowa głowica drukująca o dużej wytrzymałości	

	Szerokość wydruku:	136 kolumn (10cpi), 272 kolumny (tryb zagęszczony)	
	Prędkość drukowania (cps):	390 cps (najwyższa prędkość) 260 cps (w trybie High speed draft @ 10cpi) 260 cps (w trybie Utility @ 10 cpi) 87 cps (w trybie NLQ)	
	Poziom hałasu	Nie większy niż: 54dB	
	Zasilanie:	220/230 VAC (+6%, -14%) 240V AC (+/-10%)	
	Interfejsy	USB	

Część 6. Zestaw elementów komputerowych

<i>Część nr 6</i>	6.1. Obudowa komputera o parametrach równoważnych lub nie gorszych niż:		1 sztuka
	Rodzaj obudowy	HPTX	
	Ilość zatok HDD 3,5''	Nie mniej niż 10	
	Panel I/O	Nie mniej niż 3x USB 3.0	
	6.2. Dysk twardy Seagate Cheetah 15 k lub równoważny o parametrach nie gorszych niż:		2 sztuki
	Pojemność	300GB	
	Interfejs	SAS	
	Prędkość	15 000 obr/min	
	6.3. Płyta główna o parametrach równoważnych lub nie gorszych niż:		1 sztuka
	Gniazdo procesora	Socket 1366	
	Obsługa procesorów	Xeon 5500	
	Ilość gniazd procesorów	2	
	Inne	Obsługa SLI, obsługa USB 3.0, obsługa pamięci DDR3-1066 ECC	
	6.4. Kontroler RAID o parametrach równoważnych lub nie gorszych niż:		1 sztuka
	Standard ATA	SAS	
	Ilość kanałów	8	
	Obsługiwany poziom RAID	RAID 5, RAID 10, RAID 50	
	Interfejs	PCI-Ex4	
	Złącza wewnętrzne	Nie mniej niż 2x SFF-8087	
	Pamięć cache	Nie mniej niż 512 MB	
	Format	MD2 (low- profile)	

	Wspierany system operacyjny	Windows 7	
	Inne	Możliwość podłączenia 5 dysków ST33006556SS	

Wszystkie elementy z części 6 muszą być ze sobą kompatybilne.

Część 7. Akcesoria

Część nr 7	7.1. Mysz 3D o parametrach równoważnych lub nie gorszych niż:		1 sztuka
	Typ sensora	Optyczny, 6 stopni swobody ruchu	
	Klawisze funkcyjne	2 dowolnie programowanych klawiszy szybkiego dostępu	
	Komunikacja	przewodowa	
	Interfejs	USB	
	7.2. Mysz bezprzewodowa o parametrach równoważnych lub nie gorszych niż:		3 sztuki
	Interfejs	USB	
	Profil myszki	Dla prawo- i leworęcznych	
	Rozdzielczość pracy	Nie mniejsza niż 1000dpi	
	Typ sensora	Optyczny lub laserowy	
	Liczba przycisków	Nie mniej niż 3	
	Rolka przewijania	4 kierunki	
	Inne	Automatyczny tryb uśpienia, odbiornik bezprzewodowy do laptopa nie większy niż 1 cm poza port USB	
	7.3. Słuchawki z mikrofonem o parametrach równoważnych lub nie gorszych niż:		2 sztuki
	Komunikacja z komputerem	przewodowa	
	Pasma przenoszenia	Nie mniej niż 20 [Hz] nie więcej niż 20000 [Hz]	
	Impedancja	32 [ohm]	
	Typ słuchawek	stereo	
	Długość przewodu	2 metry	
	Moc wejściowa słuchawek	10mW	

	Inne	Regulacja głośności i przełącznik mikrofonu umieszczone na przewodzie, mikrofon wyposażony w system redukcji szumu z otoczenia, słuchawki o bardzo dobrym tłumieniu odgłosów, posiadające regulowany rozstaw.	
	7.4. Akumulator o parametrach równoważnych lub nie gorszych niż:		1 sztuka
	Akumulator pasujący do komputera TOSHIBA TECRA S5-13D		
	7.5. Pamięć RAM 2 GB o parametrach równoważnych lub nie gorszych niż:		2 sztuki
	Pamięć RAM 2x 2GB do komputera TOSHIBA SAT A100-813 T7200/512/100/156,4/DVD-RV/XPBZD		

Część 8. Przełącznik ethernetowy

<i>Część nr 8</i>	8.1. Przełącznik ethernetowy o parametrach równoważnych lub nie gorszych niż:		1 zestaw
	Komplet wkładek zapewniających transmisję	<u>2szt</u> komplementarne SFP Bi-Directional single mode 1550/1310nm 155Mbps współpracująca z dostarczanym switchem <u>2 szt</u> –SFP multi mode 860/860nm 155Mbps współpracująca z dostarczanym switchem	

	Przełącznik sieciowy	nie gorszy niż i wyposażony w : Minimum 48 porty RJ45 (UTP) dostosowane do transmisji w sieci 100Tbase Minimum 4 porty SFP Porty 100TBase muszą dostarczać zasilania dla urządzeń o standardzie zgodnym z PoE+ Zasilacz dla potrzeb PoE+ nie może mieć mocy mniejszej niż 360W Przełącznik musi posiadać możliwości programowania nie gorsze niż Poziom 3 (Level 3) specyfikowany przez Cisco. Przełącznik umożliwiający programowe zestawianie minimum 255 VLAN-ów Programowanie powinno umożliwiać ustawianie następujących parametrów każdego portu : Opis portu Status (zezwolenie/zabronienie) Duplex Szybkość Tryb pracy (Static Access/ Dynamic Access/ Dynamic Desirable / Dynamic Auto/802.1Q Trunk) Przypisywanie VLAN do portu Zarządzanie i konfiguracja: SNMP 1, SNMP 2, RMON 1, RMON 2, RMON 3, RMON 9, Telnet, SNMP 3, SNMP 2c, HTTP, HTTPS, FTP, TFTP, SSH Obsługiwane protokoły i standard : Przełączanie warstwy 2, dynamiczne przydzielanie adresu IP, obsługa DHCP, autonegocjacja, obsługa BOOTP, obsługa ARP, równoważenie obciążenia, obsługa VLAN, auto-uplink (auto MDI/MDI-X), nasłuchiwanie IGMP, obsługa Syslog, obsługa DiffServ, Broadcast Storm Control, obsługa IPv6, wysoka niezawodność, kontrola nad szturmami pakietów multicast, kontrola nad szturmami pakietów unicast, obsługa protokołu Rapid Spanning Tree (RSTP), obsługa protokołu Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP), nasłuchiwanie DHCP, obsługa protokołu Dynamic Trunking Protocol (DTP), obsługa protokołu Port Aggregation Protocol (PAgP), obsługa protokołu Trivial File Transfer Protocol (TFTP), obsługa list dostępu (ACL), Quality of Service (QoS), obsługa Jumbo Frames, MLD snooping, Dynamic ARP Inspection (DAI), Per-VLAN Spanning Tree Plus (PVST+) Rozmiar tablicy MAC 8000 Pamięć 128 MB Flash 64MB	
	Gwarancja	5 lat	

Część 9. Komputer klasy PC dla demonstratora funkcji autonomicznych

Część nr 9	9.1. Komputer klasy PC dla demonstratora funkcji autonomicznych o parametrach równoważnych lub nie gorszych niż:		1 zestaw
	Obudowa	Typu desktop, z wbudowanym wyświetlaczem 7", kompatybilna z płytą główną, dopuszczająca zasilacz 700W, wewnętrzne chłodzenie, otwór wentylacyjny z góry obudowy	
	Płyta główna	: Chipset P67 lub H67, Firewire, min. 2xPCI, min. 1xPCIe x16, obsługa pamięci 1600MHz, zgodność z Linux (działające iommu, acpi, irq)	

Processor:	Osiągający w teście wydajności CPU Benchmark wynik minimum 8900 pkt (http://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html)
Zasilacz:	Cooler Master Silent Pro Gold 700W 80plus lub równowazny
Pamięć:	Nie mniej niż 16 GB, kompatybilna z płytą główną mogąca pracować w trybie trójkanałowym, częstotliwość 1600MHz
Karta grafiki:	Osiągająca w teście G3D Mark wydajności wynik nie gorszy niż 3500 pkt (http://www.videocardbenchmark.net/high_end_gpus.html), obsługująca technologię CUDA
Twarde dyski:	2 sztuki , każdy minimum 1.5 TB, Osiągający w teście wydajności PassMark wynik nie gorszy niż 590 pkt (http://www.harddrivebenchmark.net/high_end_drives.html)
Twardy dysk:	Minimum 80 GB, Osiągający w teście wydajności PassMark wynik nie gorszy niż 1400 pkt (http://www.harddrivebenchmark.net/high_end_drives.html)
Napęd optyczny:	BD-ROM + DVD-RW
Inne	Zamawiający nie wyraża zgody na plombowanie komputerów- utrudnia to późniejszą rozbudowę przez Zamawiającego

Wymogi techniczne określone w opisie przedmiotu zamówienia mają charakter wymogów minimalnych.

Na wykonaną dostawę Wykonawca udzieli gwarancji nie krótszej niż 12 miesięcy, z zastrzeżeniem wymagań w opisie technicznym .

4. Termin wykonania zamówienia

Zamawiający wymaga wykonania zamówienia (dostawy) w terminie 14 dni od daty podpisania umowy.

5. Opis warunków udziału w postępowaniu oraz opis sposobu dokonywania oceny spełnienia tych warunków

O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się wykonawcy, którzy:

- spełniają warunki określone w art. 22 ust. 1 ustawy;
- nie podlegają wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 24 ust. 1 i 2 ustawy
- zaoferują fabrycznie nowe i wolne od wad sprzęty

- spełniające minimalne wymagania zawarte w opisie przedmiotu zamówienia

Zamawiający będzie oceniał spełnianie powyższych warunków według formuły spełnia/nie spełnia na podstawie załączonych do oferty oświadczeń i dokumentów wymienionych w pkt.6.

6. Informacje o oświadczeniach i dokumentach, jakie mają dostarczyć wykonawcy w celu potwierdzenia spełnienia warunków udziału w postępowaniu

W celu spełnienia warunków określonych w niniejszej SIWZ, wykonawcy zobowiązani są do złożenia następujących dokumentów i oświadczeń (w przypadku dokumentów wymienionych w pkt.6b dopuszcza się przedstawienie kserokopii opatrzonej klauzulą „**za zgodność z oryginałem**” potwierdzonych osobiście przez przedstawicieli wykonawców lub pełnomocników, z zastrzeżeniem, iż pełnomocnictwo uwzględniające zakres i okres obowiązywania – tożsame z przedmiotem postępowania o zamówienie publiczne – powinno być dołączone do oferty):

- a) formularz ofertowy, złożony na druku, stanowiący **załącznik nr 1** do SIWZ;
- b) aktualny odpis z właściwego rejestru, jeśli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru, w celu wykazania braku podstaw do wykluczenia w oparciu o art. 24 ust. 1 pkt.2 ustawy, **wystawionego nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert**; a w stosunku do osób fizycznych oświadczenia w zakresie art. 24 ust. 1 pkt. 2 ustawy
- c) oświadczenie o spełnieniu wymagań z art. 22 ust. 1 oraz oświadczenie o braku podstaw wykluczenia z art. 24 ust.1 i 2 ustawy Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2010 r. Nr 113, poz. 759);
- d) pełnomocnictwo/upoważnienie wskazujące zakres czynności upoważnionego (w przypadku, gdy dokumenty składa lub poświadcza za zgodność z oryginałem pełnomocnik),

Na podstawie art. 23 ustawy Wykonawcy mogą wspólnie ubiegać się o udzielenie zamówienia. Wykonawcy występujący wspólnie (konsorcjum) muszą ustanowić pełnomocnika (lidera) do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie niniejszego zamówienia lub reprezentowania ich w postępowaniu oraz zawarcia umowy o udzielenie przedmiotowego zamówienia publicznego. Umocowanie może wynikać z treści umowy konsorcjum lub zostać przedłożone wraz z ofertą. Przepisy dotyczące wykonawcy stosuje się odpowiednio do każdego z wykonawców. Wszelka korespondencja prowadzona będzie wyłącznie z pełnomocnikiem (liderem).

Jeżeli oferta wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenia zamówienia została wybrana, Zamawiający będzie żądał przed zawarciem umowy w sprawie zamówienia publicznego umowy regulującej współpracę tych wykonawców.

Jeśli wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium RP, zamiast dokumentów określonych w pkt 2 składa dokument lub dokumenty, wystawione w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające że nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości (dokument musi być wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania wniosku). Jeżeli w kraju pochodzenia osoby lub w kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, nie wydaje się dokumentów, o których mowa wyżej, zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie złożone przed notariuszem, właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego odpowiednio kraju pochodzenia osoby lub kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania. Dokument musi być wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania wniosku.

7. Informacje o sposobie porozumiewania się Zamawiającego z Wykonawcami oraz przekazywania oświadczeń i dokumentów, oraz wskazanie osób uprawnionych do porozumiewania się z wykonawcami

Wszelka korespondencja dotycząca zamówienia publicznego, między Wykonawcą a Zamawiającym odbywać się będzie pisemnie (dopuszcza się możliwość przekazywania informacji faksem – 022 874 0200, oraz mailem jowskiak@piap.pl kzp@piap.pl, jednak każdorazowo taka czynność musi być niezwłocznie potwierdzona na piśmie pod rygorem nieważności).

W korespondencji należy powoływać się na znak postępowania KZP/5/2011.

Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego o wyjaśnienie treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia. Zamawiający udzieli wyjaśnień niezwłocznie, jednak nie później niż na 2 dni przed upływem terminu składania ofert, pod warunkiem, że wniosek o wyjaśnienie treści SIWZ wpłynął do zamawiającego nie później niż do końca dnia, w którym upływa połowa wyznaczonego terminu składania ofert.

Zamawiający prześle treść wyjaśnień wszystkim Wykonawcom, którym doręczono specyfikację istotnych warunków zamówienia, bez wskazania źródła zapytania oraz zamieści treść wyjaśnień na stronie internetowej Zamawiającego www.piap.pl

Zamawiający zastrzega sobie prawo, w szczególnie uzasadnionych przypadkach, w każdym czasie, przed upływem terminu składania ofert do modyfikacji treści SIWZ. Dokonaną w ten sposób modyfikację Zamawiający przekaże niezwłocznie Wykonawcom, którym przekazano specyfikację istotnych warunków zamówienia oraz zamieści jej treść na stronie internetowej.

W przypadkach uzasadnionych Zamawiający przedłuży termin składania ofert, z uwzględnieniem czasu niezbędnego do wprowadzenia w ofertach zmian wynikających z modyfikacji treści SIWZ. O przedłużeniu terminu składania ofert zamawiający niezwłocznie zawiadomi wszystkich Wykonawców, którym przekazano SIWZ oraz zamieści taką informację na stronie internetowej Zamawiającego. W takim przypadku, wszelkie prawa i zobowiązania Wykonawców i Zamawiającego dotyczące wcześniej ustalonego terminu będą podlegały nowemu terminowi.

Zamawiający wyklucza możliwość zwołania zebrania wszystkich Wykonawców w celu wyjaśnienia wątpliwości dotyczących treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia.

Do kontaktu z Wykonawcami w sprawach technicznych upoważniony jest:

Marian Wrzesień tel. (022) 87 40 276 w godzinach 9.00-14.00

W sprawach formalnych:

**Joanna Gorzelniak – Owskiak tel. (022) 87 40 233, faks (022) 87 40 200
w godzinach 8.30 - 13.30**

8. Wymagania dotyczące wadium

W niniejszym postępowaniu Zamawiający nie wymaga wniesienia wadium.

9. Termin związania ofertą

Wykonawca związany będzie złożoną ofertą przez okres 30 dni licząc od dnia upływu terminu składania ofert.

10. Opis sposobu przygotowania ofert

- a) Oferta powinna być przygotowana zgodnie z wymogami niniejszej SIWZ.
- b) Każdy Wykonawca może przedstawić tylko jedną ofertę.
- c) Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych.

- d) Ofertę należy przygotować zgodnie z formularzem ofertowym stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszej SIWZ. Wypełniony druk oferty traktowany będzie jako jednoznaczne wyrażenie woli realizacji zamówienia przez Wykonawcę.
- e) Oferta powinna znajdować się w zamkniętej kopercie, uniemożliwiającej zapoznanie się z jej zawartością bez jej otwierania:
 - koperta musi posiadać nazwę i adres wykonawcy;
 - Oraz być oznaczona w następujący sposób:

**„Oferta - przetarg nieograniczony:” Dostawa sprzętu komputerowego”
nie otwierać przed 04.02.2011”**

NR KZP/5/2011

Oferta na część: (podać nr części)

Liczba stron (określić ile stron znajduje się w kopercie)

- f) Do oferty należy załączyć wszystkie dokumenty wymienione w pkt 6 niniejszej SIWZ.
- e) Ofertę należy napisać w języku polskim w sposób trwały (na maszynie do pisania, komputerze, długopisem lub nieścieralnym atramentem), na druku ofertowym („Oferta”) dołączonym do SIWZ lub innej formie, ale przy dokładnym zachowaniu numeracji stosowanej w druku „Oferta”. Wykonawcy nie wolno dokonywać żadnych zmian merytorycznych we wzorze druku Oferta. Druk Oferta stanowi załącznik numer 1 do SIWZ (w formie drukowanej i w formacie elektronicznym)
- h) Dokumenty sporządzone w języku obcym winny być złożone wraz z tłumaczeniem na język polski, poświadczone przez Wykonawcę.
- i) Oferta winna być podpisana przez uprawnionego przedstawiciela Wykonawcy lub pełnomocnika, o którym mowa w pkt 6.
- j) Każda zapisana strona oferty wraz z załącznikami winna być zszyta w całość, ponumerowana kolejnymi numerami (z wyłączeniem stron czystych, bez nadruku, które nie muszą być ponumerowane) i parafowana przez osobę podpisującą ofertę wraz z wszelkimi miejscami, w których Wykonawca naniósł zmiany.
- k) Wszelkie poprawki lub zmiany w tekście muszą być parafowane przez osobę podpisującą ofertę

11. Miejsce oraz termin składania i otwarcia ofert

- a) Ofertę w zapieczętowanej kopercie, opatrzonej napisem określonymi w pkt 10 SIWZ – należy złożyć osobiście lub przesłać pocztą na adres Zamawiającego: **Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów, Al. Jerozolimskie 202, Warszawa, bud. 6 pok. 13**

**ZAMAWIAJĄCY NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA OFERTY
ZŁOŻONE W INNYM MIEJSCU NIŻ WSKAZANE POWYŻEJ ORAZ ZA
BŁĘDNE OZNAKOWANIE KOPERT**

- b) Ofertę należy złożyć w biurze Zamawiającego określonego w pkt 11a **do godziny 10⁰⁰ dnia 04.02.2011r.**
- c) Za moment faktycznego złożenia oferty przyjmuje się fakt jej fizycznego złożenia za potwierdzeniem w siedzibie PIAP, Al. Jerozolimskie 202, budynek 6, pok.13 w Warszawie lub otrzymania przesyłki pocztowej przez Zamawiającego.
- d) Celem dokonania zmian bądź poprawek, Wykonawca może, przed terminem składania ofert, zmienić lub wycofać wcześniej złożoną ofertę i złożyć ją po modyfikacji ponownie, pod warunkiem zachowania wyznaczonego w SIWZ terminu składania ofert
- e) Oferty wycofane przez wykonawcę, będą mu zwrócone. po terminie otwarcia ofert. W przypadku złożenia oferty zamiennnej, oferty pierwotne, względem ofert zamiennych, nie będą otwierane. Jako ostatnie w kolejności zostaną otwarte koperty zawierające oferty przetargowe, co do których stwierdzono, że nie zostały zmienione lub wycofane.
- f) Ofertę złożoną po terminie zwraca się bez otwierania.

- g) Komisyjne otwarcie ofert nastąpi na posiedzeniu Komisji Przetargowej, które odbędzie się u zamawiającego:

Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów
Warszawa, Al. Jerozolimskie 202, pok. 107 budynek 3
w dniu 04.02.2011 o godz.10³⁰

i przebiegać będzie zgodnie z art. 86 ustawy.

12. Opis sposobu obliczenia ceny

W cenie oferty należy uwzględnić wszystkie koszty realizacji zamówienia, w tym koszt asortymentu, wymienionego w pkt 3, koszt transportu (dostawy), instalacji i udzielonej gwarancji.

Zaoferowana cena musi być ceną brutto..

Cenę oferty należy przedstawić w Formularzu oferty (załączniku nr 1 do SIWZ).

Cena musi być podana w PLN, z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku

13. Opis kryteriów, którymi zamawiający będzie się kierował przy wyborze oferty wraz z podaniem znaczenia tych kryteriów oraz sposobu oceny ofert

a. Kryteria oceny i ich ranga w ocenie

L	Kryterium	Ranga
p	Cena	100 %
.	RAZEM	100 %

b. Sposób obliczania wartości punktowej

Wartość punktowa poszczególnych kryteriów będzie wyliczana na podstawie następujących wzorów:

Kryterium – $K1 = 100 * \text{najniższa z oferowanych cen/cena z ocenianej oferty.}$

c. Zasady wyboru oferty i udzielenia zamówienia:

Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, którego oferta odpowiada wszystkim wymaganiom Ustawy z dnia 29.01.2004 r. Prawo zamówień publicznych, spełnia wszystkie wymagania określone w SIWZ oraz została uznana za najkorzystniejszą w oparciu o podane kryteria oceny.

Za najkorzystniejszą zostanie uznana oferta z **najniższą ceną brutto dla każdej części zamówienia**, odpowiadająca wszystkim warunkom przedstawionym w niniejszej specyfikacji.

W przypadku oferty wykonawcy zagranicznego, w celu porównania ofert zamawiający do ceny oferty doliczy wartość podatku od towarów i usług VAT oraz wartość opłat celnych jaką będzie zobowiązany zapłacić w przypadku wyboru tej oferty

14. Informacje o formalnościach, jakie powinny zostać dopełnione po wyborze oferty w celu zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego

Po upływie terminu nie krótszego niż 5 dni od dnia przekazania zawiadomienia o wyborze oferty, jeżeli zawiadomienie zostało przesłane w sposób określony w art. 27 ust. 2 ustawy Pzp, nie później niż przed upływem terminu związania ofertą, zostanie podpisana umowa z wykonawcą, którego oferta została wybrana.

15. Wymagania dotyczące zabezpieczenia należytego wykonania umowy

Zamawiający nie wymaga wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

16. Istotne dla stron postanowienia, które zostaną wprowadzone do treści zawieranej umowy

1. Wykonanie umowy:

Przez wykonanie umowy rozumiane jest wykonanie pełnego zakresu usługi (zgodnie z zapisami w Rozdz. 3 niniejszej SIWZ).

2. Warunki płatności:

Płatność z tytułu wykonania usługi określonej w ust. 1 będzie realizowana przelewem na konto Wykonawcy, na podstawie faktury VAT wystawionej po podpisaniu protokołu odbioru, w terminie 30 dni od daty dostarczenia faktury Zamawiającemu.

Zamawiający nie dopuszcza możliwości wypłat zaliczek.

Faktura VAT wystawiona przez Wykonawcę musi zawierać ceny jednostkowe dostarczonego sprzętu.

Płatności będą realizowane w PLN.

Koszty obsługi bankowej powstałe w banku Zamawiającego pokrywa Zamawiający; koszty obsługi bankowej powstałe poza bankiem Zamawiającego pokrywa Wykonawca.

3. Kary umowne

Jeżeli Wykonawca nie dotrzyma terminu wykonania zamówienia szczegółowego Zamawiający będzie miał prawo żądać kary umownej w wysokości 0,5 % wartości tego zamówienia, za każdy dzień zwłoki. W przypadku, gdy szkoda powstała z tego tytułu przewyższa ustanowioną karę umowną Zamawiający ma prawo żądać odszkodowania uzupełniającego na zasadach ogólnych.

W przypadku odstąpienia od umowy z winy Wykonawcy, Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 10% wartości umowy.

W razie nieuregulowania przez Zamawiającego płatności w wyznaczonym terminie, Wykonawca ma prawo żądać zapłaty odsetek ustawowych za każdy dzień zwłoki.

W sprawach, które nie będą uregulowane umową zawartą pomiędzy stronami, zastosowane zostaną przepisy KODEKSU CYWILNEGO.

Wszystkie spory między stronami (wynikłe z wykonania umowy), których nie da się rozwiązać polubownie rozstrzygane będą przez Sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.

Wszelkie zobowiązania wynikające z realizacji przedmiotu zamówienia, a spoczywające na wykonawcy oraz zamawiającym zawiera wzór umowy - załącznik nr 2 do SIWZ. Wzór umowy po zapoznaniu się z nim, zaakceptowaniu oraz parafowaniu przez osobę uprawnioną do reprezentowania wykonawcy należy dołączyć do składanej oferty jako załącznik.

4. Zmiany w umowie

Zamawiający dopuszcza zmiany postanowień umowy, na podstawie art. 144 ust 1 ustawy Pzp, w poniższym zakresie:

- zmiana typu/modelu dostarczonego sprzętu - w przypadku wystąpienia okoliczności, które zmuszają wykonawcę do dostarczenia innego sprzętu i w przypadku gdy Wykonawca przedstawi pisemną informację o przyczynach, które spowodowały tę sytuację.

Sprzęt ten musi posiadać parametry nie gorsze niż sprzęt zaoferowany oraz być w tej samej cenie.

17. Pouczenie o środkach ochrony prawnej przysługujących wykonawcy w toku postępowania o udzielenie zamówienia

Środki ochrony prawnej przysługujące wykonawcy i innym uczestnikom postępowania szczegółowo określone zostały w Dziale VI ustawy.

18. Informacje o przewidywanych zamówieniach uzupełniających, o których mowa w art. 67 ust. 1 pkt 7

Zamawiający przewiduje możliwość udzielania zamówień uzupełniających.

19. Opis sposobu przedstawiania ofert wariantowych oraz minimalne warunki, jakimi muszą odpowiadać oferty wariantowe, jeżeli zamawiający dopuszcza ich składanie

Zamawiający wyklucza składanie ofert wariantowych.

20. Informacje dotyczące walut obcych, w jakich mogą być prowadzone rozliczenia między zamawiającym a wykonawcą

Nie dotyczy.

21. Aukcja elektroniczna

Zamawiający nie przewiduje przeprowadzenia aukcji elektronicznej w niniejszym postępowaniu.

22. Załączniki do niniejszej specyfikacji istotnych warunków zamówienia:

Załącznik nr 1 – Formularz oferty wraz z załącznikami,
Załącznik nr 2 - Wzór umowy,
Załącznik nr 3 – Wzór Protokołu dostawy

Specyfikację Istotnych
Warunków Zamówienia

ZATWIERDZAM

Dr inż. Jan Jabłkowski