

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego

Nr postępowania: WF-37-70/06

część 1: dostawa jednego UPSa (kod CPV: 30.20.00.00-1)

o następujących parametrach:

Moc:	min. 6000 VA/4200 W
Architektura UPSa:	on-line (podwójna konwersja)
Maks. czas przełączania na baterię:	0 ms
Liczba, typ gniazd wyj. z podtrzymaniem zasilania:	2 x IEC320 C19 (16A) 8 x IEC320 C13 (10A)
Czas podtrzymania dla obciążenia 100%:	min. 3,3 min
Czas podtrzymania przy obciążeniu 50%:	min. 11,9 min
Zakres napięcia wejściowego w trybie podstawowym:	160-280 V
Zmienny zakres napięcia wejściowego:	100-280 V
Zimny start:	Tak
Sinus podczas pracy na baterii: Tak	Tak
Porty komunikacji:	10/100BaseTX (RJ45) RS232 (DB9)
Typ obudowy:	Tower
Wyposażenie standardowe:	bypass wewnętrzny (ręczny i automatyczny) możliwość wymiany baterii bez konieczności wyłączenia urządzenia (hot-swap) wydłużenie czasu podtrzymania poprzez dołożenie dodatkowych zewnętrznych baterii terminalowy i webowy interfejs do zarządzania SNMP możliwość montażu w racku, max. wysokość obudowy 3U.

Oferowany sprzęt komputerowy musi być objęty pełną gwarancją sprzętową na okres minimum 24 miesiące (liczony od daty dostawy przedmiotu zamówienia).

Miejsce dostawy przedmiotu zamówienia: Wydział Fizyki UW, ul. Żwirki i Wigury 93, Warszawa

część 2: dostawa pięciu UPS-ów (kod CPV: 30.20.00.00-1)

o następujących parametrach:

Moc:	min. 3000 VA/2100 W
Architektura UPSa:	on-line (podwójna konwersja)
Maks. czas przełączania na baterię:	0 ms
Liczba, typ gniazd wyj. z podtrzymaniem zasilania:	2 x IEC320 C19 (16A) 8 x IEC320 C13 (10A)
Typ gniazda wejściowego:	British BS1363A IEC-320 C20 Schuko CEE 7/EU1-16P
Czas podtrzymania dla obciążenia 100%:	min. 14,1min

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego

Nr postępowania: WF-37-70/06

Czas podtrzymania przy obciążeniu 50%:	min. 33,9 min
Zakres napięcia wejściowego w trybie podstawowym:	160-280 V
Zmienny zakres napięcia wejściowego:	100-280 V
Zimny start:	Tak
Sinus podczas pracy na baterii:	Tak
Porty komunikacji:	RS232 (DB9)
Typ obudowy:	Tower
Wyposażenie standardowe:	bypass wewnętrzny (ręczny i automatyczny) możliwość wydłużenia czasu podtrzymania poprzez dołożenie dodatkowych zewnętrznych baterii możliwość montażu dodatkowych kart do zarządzania możliwość montażu w racku, max. wysokość obudowy 3U.

Oferowany sprzęt komputerowy musi być objęty pełną gwarancją sprzętową na okres minimum 24 miesiące (liczony od daty dostawy przedmiotu zamówienia).

Miejsce dostawy przedmiotu zamówienia: Wydział Fizyki UW, ul. Żwirki i Wigury 93, Warszawa

część 3: dostawa switcha (kod CPV: 30.20.00.00-1)

o następujących parametrach:

Zewnętrzne porty we-wy:	48 portów 10/100/1000 (10Base-T typu IEEE 802.3, 100Base-TX typu IEEE 802.3u, 1000Base-T Gigabit Ethernet IEEE 802.3ab) 4 porty na transceivery mini-GBIC (dopuszczalne są porty dwufunkcyjne z puli w/w 48 portów Ethernet) 1 port szeregowy konsoli RJ-45
Pojemność bufora pakietów:	1,5 MB
Pojemność pamięci flash:	16 MB
Pamięć SDRAM:	64 MB
Opóźnienie:	< 5,6 μ s (64-bajtowe pakiety FIFO)
Wielkość tabeli adresów:	8 000 pozycji
Przepustowość routingu/przełączania:	96 GB/s
Maksymalna przepustowość:	69,3 mpps
Funkcje zarządzania:	interfejs wiersza poleceń (CLI) przeglądarka internetowa menu konfiguracyjne zarządzanie pozapasmowe
Protokoły komunikacyjne:	
RFC 783 TFTP	Secure Sockets Layer (SSL)
RFC 951 BootP	IEEE 802.1X Network Login

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego

Nr postępowania: WF-37-70/06

RFC 1542 BootP	Sieci VLAN IEEE 802.1Q
RFC 854 Telnet	IEEE 802.1Q GVRP
RFC 768 UDP	IEEE 802.1p Priority
RFC 792 ICMP	SNMPv1/v2c/v3
RFC 793 TCP	zarządzanie przez strony WWW (HTML) i telnet
RFC 826 ARP	RFC 1493 Bridge MIB
RFC 2030 Simple Network Time Protocol	RFC 1213 MIB II
IEEE 802.3x Flow Control	RFC 2096 IP Forwarding Table MIB
RFC 3376 IGMPv1/v2/v3	RFC 2737 Entity MIB
IEEE 802.1D Spanning Tree	RFC 2863 Evolution of Interface
IEEE 802.1w Rapid Convergence Spanning Tree	RFC 2665 Ethernet MIB
IEEE 802.1s Multiple Spanning Trees	RFC 2668 802.3 MAU MIB
IEEE 802.3ad Link Aggregation Control Protocol	RFC 2613 SMON
RFC 1492 TACACS+	RFC 2674 802.1p i IEEE 802.1Q Bridge MIB
RFC 2138 RADIUS	RFC 2618 RADIUS Client MIB
RFC 2866 RADIUS accounting	RFC 2620 RADIUS Accounting MIB
SSHv2 Secure Shell	RFC 3176 sFlow
RFC 2819 - cztery grupy RMON: 1 (statystyki), 2 (historia), 3 (alarmy) i 9 (zdarzenia)	
RFC 2021 - konfiguracja sondy RMON (RMON v2)	
Zasilanie:	200-240 V; 50/60 Hz
Gwarancja:	przez cały czas posiadania produktu, z wymianą w następnym dniu roboczym
Dodatkowe wymagania:	Możliwość zamontowania w racku 2 transceivery mini-GBIC

Miejsce dostawy przedmiotu zamówienia: Wydział Fizyki UW, ul. Żwirki i Wigury 93, Warszawa

Cześć 4: dostawa dwóch komputerów stacjonarnych (kod CPV: 30.23.11.00-8)

o następujących parametrach minimalnych:

1	Procesor	Intel Celeron D 336
2	Płyta główna	AsRock 775I65GV
3	Karta graficzna	Na płycie
4	Karta dźwiękowa	Na płycie
5	Pamięć RAM	2x256 MB PC 400
6	Dysk twardy (ATA, SATA,	SATA 80 GB/8 MB CACHE/NCQ

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego

Nr postępowania: WF-37-70/06

	SCSI)																							
7	Napęd optyczny (CD-R/RW, DVD,)	Nagrywarka DVD +-																						
8	Karty sieciowe (LAN, WIFI, Bluetooth, ...)	10/100 na płycie																						
9	Porty zewnętrzne (RS-232, równoległy, USB, ...)	RS 232, USB 2.0																						
10	Obudowa	MODECOM STEP 203/300W																						
11	Mysz	LOGITECH SBF90																						
12	Klawiatura	PS 2																						
13	Monitor	<p>LCD 17" (LG-L1740BQ lub równoważny o następujących parametrach minimalnych:</p> <table border="1"> <tr> <td>Wymiary panelu (cale):</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>Czas reakcji (ms):</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Wymiary piksela (mm):</td> <td>0.264</td> </tr> <tr> <td>Maks. rozdzielczość wysokość (pikseli):</td> <td>1024</td> </tr> <tr> <td>Maks. rozdzielczość szerokość (pikseli):</td> <td>1280</td> </tr> <tr> <td>Kąt widzialności wertykalny:</td> <td>160</td> </tr> <tr> <td>Kąt widzialności horyzontalny:</td> <td>160</td> </tr> <tr> <td>Luminancja (cd/m2):</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>Kontrast:</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>Maks. wertykalna częstotliwość (kHz):</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>Maks. horyzontalna częstotliwość(kHz):</td> <td>83</td> </tr> </table> <p>Dostarczony monitor w momencie odbioru przez Zamawiającego nie mogą zawierać martwych pikseli i subpikseli</p>	Wymiary panelu (cale):	17	Czas reakcji (ms):	8	Wymiary piksela (mm):	0.264	Maks. rozdzielczość wysokość (pikseli):	1024	Maks. rozdzielczość szerokość (pikseli):	1280	Kąt widzialności wertykalny:	160	Kąt widzialności horyzontalny:	160	Luminancja (cd/m2):	250	Kontrast:	500	Maks. wertykalna częstotliwość (kHz):	75	Maks. horyzontalna częstotliwość(kHz):	83
Wymiary panelu (cale):	17																							
Czas reakcji (ms):	8																							
Wymiary piksela (mm):	0.264																							
Maks. rozdzielczość wysokość (pikseli):	1024																							
Maks. rozdzielczość szerokość (pikseli):	1280																							
Kąt widzialności wertykalny:	160																							
Kąt widzialności horyzontalny:	160																							
Luminancja (cd/m2):	250																							
Kontrast:	500																							
Maks. wertykalna częstotliwość (kHz):	75																							
Maks. horyzontalna częstotliwość(kHz):	83																							
14	Oprogramowanie	WIN XP																						

Oferowany sprzęt komputerowy musi być objęty pełną gwarancją sprzętową na okres minimum 36 miesięcy (liczony od daty dostawy przedmiotu zamówienia).

Warunki gwarancji muszą zezwalać użytkownikowi na dokonywanie zmian w konfiguracji komputera i dołączanie dodatkowych urządzeń.

Miejsce dostawy przedmiotu zamówienia: Wydział Fizyki UW, ul. Hoża 69, Warszawa

Cześć 5: dostawa sprzętu komputerowego (kod CPV: 30.20.00.00-1)

A. dostawa urządzenia wielofunkcyjnego (kod CPV: 30.20.00.00-1)

kopiarki, drukarki i skanera do formatu A3

B. dostawa komputera przenośnego (notebooka) (kod CPV: 30.21.31.00-6)

o następujących minimalnych parametrach:

Procesor min: 1.6 GHz
RAM min. 512 MB
HD min. 80 GB

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego

Nr postępowania: WF-37-70/06

Matryca 15,4" TFT WX GA

Karta sieciowa

Modem (do Internetu)

Windows

Urządzenie wielofunkcyjne musi być objęte pełną gwarancją sprzętową na okres minimum 12 miesięcy (liczony od daty dostawy przedmiotu zamówienia).

Notebook musi być objęty pełną gwarancją sprzętową na okres minimum 24 miesiące (liczony od daty dostawy przedmiotu zamówienia).

Miejsce dostawy przedmiotu zamówienia: Wydział Fizyki UW, ul. Pasteura 7, Warszawa

Część 6: dostawa komputera przenośnego (kod CPV: 30.21.31.00-6)

o następujących parametrach minimalnych:

Element konfiguracji		Czy konfiguracja zawiera wymieniony element? (opis i rodzaj)
1	Procesor	Dwurdzeniowy o częstotliwość od 1,66 GHz wzwyż, szyna FSB 667 MHz
2	Płyta główna, technologia	--
3	Karta graficzna	max rozdzielczość od 1280x800 wzwyż, pamięć video od 128 MB
4	Karta dźwiękowa	Tak
5	Pamięć RAM	DDR2 2048 MB
6	Dysk twardy	od 160 GB wzwyż
7	Napęd dyskietek FDD 1,44MB	Nie
8	Napęd optyczny (CD-R/RW, DVD, ...)	DVD +/- RW DL
9	Karty sieciowe (LAN, WIFI, Bluetooth, IrDA, ...)	10/100/1000 Mbps, Bluetooth, IEEE 802.11a/b/g , IrDa
10	Modem	56K V.92 ready
11	Porty zewnętrzne (RS-232, równoległy, USB, PCMCIA, ...)	4 x USB 2.0 , FireWire (IEEE 1394) , PCMCIA Express Card , 15-stykowe VGA D-Sub , RJ-11 , RJ-45 , TV-out , DVI
12	Czytnik kart MS, MMC, SD, ...	tak
13	Touchpad/trackball, myszka	Touchpad i myszka
14	Wyświetlacz (ekran)	LCD 15,4 cala
15	Bateria(e)	Litowo-jonowa, powyżej 2 h pracy bez ładowania
16	Waga z baterią	Nie więcej niż 3kg
17	Torba	tak
18	Inne	kamera video od 1,30 Mpix

Notebook musi być objęty pełną gwarancją sprzętową na okres minimum 12 miesięcy (liczony od daty dostawy przedmiotu zamówienia).

Miejsce dostawy przedmiotu zamówienia: Wydział Fizyki UW, ul. Pasteura 7, Warszawa

Część 7: dostawa sprzętu komputerowego (kod CPV: 30.20.00.00-1)

A. dostawa komputera stacjonarnego (kod CPV: 30.23.11.00-8)

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego

Nr postępowania: WF-37-70/06

o następujących parametrach minimalnych:

Element konfiguracji		Czy konfiguracja zawiera wymieniony element? (opis i rodzaj)
1	Procesor(y)	2,66GHz
2	Płyta główna	Z grafiką micro ATX
3	Karta graficzna	Zintegrowana z płytą główną
4	Karta dźwiękowa	Zintegrowana z płytą główną
5	Pamięć RAM	256MB DDR400
6	Dysk twardy (ATA, SATA, SCSI)	SATA 80GB
7	Napęd dyskietek FDD 1,44MB	tak
8	Napęd optyczny (CD-R/RW, DVD, ...)	Multinagrywarka
9	Karty sieciowe (LAN, WIFI, Bluetooth, ...)	Zintegrowana z płytą główną LAN
10	Modem	
11	Porty zewnętrzne (RS-232, równoległy, USB, ...)	Minimum 4 USB 2.0
12	Obudowa	ATX z zasilaczem
13	Zasilacz	-
14	Mysz	P S/2 optyczna z rolką
15	Klawiatura	P s/2
16	Monitor	17''LCD Dostarczony monitor w momencie odbioru przez Zamawiającego nie mogą zawierać martwych pikseli i subpikseli
17	Oprogramowanie	Office

B dostawa drukarki kolorowej atramentowej (Canon Pixima JP4200 lub równoważnej)

kod CPV: 30.23.32.34-0))

o następujących parametrach minimalnych:

Format:	A4
Rozdzielczość [dpi]:	9600 x 2400 dpi (adresowalna),
Szybkość druku (A4 mono):	Do 29 str/min (maksymalnie), do 14,7 str/min (standard
Tekst i grafika:	do 19 str/min (maksymalnie), 10,7 str/min (standard);
Pełny zadruk A4:	ok. 25 sek (standard)
Odbitka formatu 10x15cm bez marginesów:	około 51 sekund. A4: około 69 sekund (max)
Interfejs:	USB 2.0 Hi-Speed
Podajnik papieru:	Podajnik papieru na 150 arkuszy
Kaseta:	150 arkuszy Podajnik na 1 płytę CD-R / DVD
Druk dwustronny:	Automatyczny
Wymiary (szer x głęb x wys):	419 x 299 x 160 mm
Masa [kg]:	Ok. 6.5 kg

Drukarka musi być objęta pełną gwarancją sprzętową na okres minimum 24 miesiące (liczony od daty dostawy przedmiotu zamówienia).

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego

Nr postępowania: WF-37-70/06

Oferowany sprzęt komputerowy musi być objęty pełną gwarancją sprzętową na okres minimum 36 miesięcy (liczony od daty dostawy przedmiotu zamówienia).

Warunki gwarancji muszą zezwalać użytkownikowi na dokonywanie zmian w konfiguracji komputera i dołączanie dodatkowych urządzeń.

Miejsce dostawy przedmiotu zamówienia: Wydział Fizyki UW, ul. Smyczkowa 5/7, Warszawa

Cześć 8: dostawa komputera stacjonarnego (kod CPV: 30.23.11.00-8)

O następujących parametrach minimalnych:

Element konfiguracji		Czy konfiguracja zawiera wymieniony element? (opis i rodzaj)
1	Procesor(y)	Jednordzeniowy, pod gniazdo 775, o częstotliwości taktowania co najmniej 3 GHz, pamięci cache co najmniej 1 MB z wiatrakiem chłodzącym.
2	Płyta główna	Typu przemysłowego w standardzie ATX obsługująca co najmniej 2 urządzenia ATA/SATA. Wyposażona w co najmniej: 1 slot AGPx8, 2 sloty ISA, 4 sloty PCI, 6 typu USB, port RS-232, wbudowaną kartą Audio AC97, LAN oraz systemem Watchdog Timer. Płyta powinna obsługiwać pamięć dual DDR i prawidłowo pracować z wyżej wymienionym procesorem.
3	Karta graficzna	128 MB, slot AGPx8, złącza wyjściowe D-sub, DVI, S-Video
4	Karta dźwiękowa	na płycie
5	Pamięć RAM	2x512 MB DDR PC400
6	Dysk twardy (ATA, SATA, SCSI)	250 GB SATA
7	Napęd dyskietek FDD 1,44MB	nie
8	Napęd optyczny (CD-R/RW, DVD, ...)	CD/DVD R-RW
9	Karty sieciowe (LAN, WIFI, Bluetooth, ...)	na płycie
10	Porty zewnętrzne (RS-232, równoległy, USB, ...)	port równoległy SCSI, inne na płycie
11	Obudowa	Przemysłowa, odporna na wstrząsy, wibracje i temperaturę, standard 19'' 4U, filtr powietrza, co najmniej 14 slotów PCI/ISA
12	Zasilacz	400W, przełączanie napięcia 110/220 V, MTBF 100000 h
13	Mysz	optyczna, USB lub PS/2, 3 przyciski, rolka
14	Klawiatura	standardowa PS/2, czarna
15	Inne	1. Komputer przeznaczony jest do pracy ciągłej w trudnych warunkach (kurz, podwyższona temperatura). 2. Komputer powinien być odporny na wstrząsy, ze względu na konieczność transportu lotniczego.

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego

Nr postępowania: WF-37-70/06

Oferowany sprzęt komputerowy musi być objęty pełną gwarancją sprzętową na okres minimum 24 miesiące (liczony od daty dostawy przedmiotu zamówienia).

Warunki gwarancji muszą zezwalać użytkownikowi na dokonywanie zmian w konfiguracji komputera i dołączanie dodatkowych urządzeń.

Miejsce dostawy przedmiotu zamówienia: Wydział Fizyki UW, ul. Hoża 69, Warszawa

Część 9: dostawa sprzętu komputerowego (kod CPV: 30.20.00.00-1)

A. **dostawa komputera stacjonarnego** (kod CPV: 30.23.11.00-8)

o następujących parametrach minimalnych:

1 GB **pamięci operacyjnej** DDR2 (dual channel)

Dysk twardy 160 GB SATA 8 MB cache

Procesor 64 bit 3 GHz (min)

Karta graf PCI express 256 MB 128 bit

Karta dźwiękowa 6 kanałowa

Karta sieciowa 1 Gbit

USB 2,0 min 6 x

Fire wire min 1 szt

Monitor 17 cali LCD (dostarczony monitor w momencie odbioru przez Zamawiającego nie może zawierać martwych pikseli i subpikseli)

Głośniki

Klawiatura z myszką bezprzewodowa

Multinagrywarka DVD

Obudowa ATX 350 W

Płyta gł. ATX

Napęd FDD 1,44

Pamięć flash 2GB

System operacyjny Windows XP Prof.

B. **dostawa urządzenia wielofunkcyjnego** (kod CPV: 30.20.00.00-1)

drukowanie

kopiowanie

skanowanie

Urządzenie wielofunkcyjne musi być objęte pełną gwarancją sprzętową na okres minimum 24 miesiące (liczony od daty dostawy przedmiotu zamówienia).

Oferowany sprzęt komputerowy musi być objęty pełną gwarancją sprzętową na okres minimum 36 miesięcy (liczony od daty dostawy przedmiotu zamówienia).

Warunki gwarancji muszą zezwalać użytkownikowi na dokonywanie zmian w konfiguracji komputera i dołączanie dodatkowych urządzeń.

Miejsce dostawy przedmiotu zamówienia: Wydział Fizyki UW, ul. Smyczkowa 5/7, Warszawa

Część 10: dostawa zasilacza UPS (kod CPV: 30.20.00.00-1)

o następujących parametrach minimalnych:

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego

Nr postępowania: WF-37-70/06

Technologia	line-interactive
Moc czynna	nie mniej niż 600W,
Czas podtrzymania przy obciążeniu 300W	nie mniej niż 10 minut,
Czas przełączania na pracę bateryjną	nie więcej niż 6 ms
Kształt napięcia wyjściowego	przybliżona sinusoida
Układ regulacji napięcia AVR	dwuzakresowy
Okablowanie	TAK

Dostarczony zasilacz awaryjny UPS musi mieć kompletne okablowanie umożliwiające jego uruchomienie.

Zasilacz awaryjny UPS musi być objęty pełną gwarancją sprzętową na okres minimum 24 miesiące (liczony od daty dostawy przedmiotu zamówienia).

Miejsce dostawy przedmiotu zamówienia: Wydział Fizyki UW, ul. Pasteura 7, Warszawa

Część 11: dostawa czterech mediakonwerterów (kod CPV: 30.20.00.00-1)

o następujących parametrach minimalnych:

Porty 1 x RJ45 100TX, 1 x 100FX ST Multi-Mode
Full/Half-Duplex
Auto MDI/MDI-X
Sygnalizacja utraty linku
802.1Q transparent
Fibre Link Test function
Missing Link™ support
Dostosowany do montażu w szafie Rack 10" AT-MCR12

Mediakonwertery muszą być objęte pełną gwarancją sprzętową na okres minimum 24 miesiące (liczony od daty dostawy przedmiotu zamówienia).

Miejsce dostawy przedmiotu zamówienia: Zakład Biofizyki UW, ul. Żwirki i Wigury 93, Warszawa

Część 12: dostawa monitora LCD 19" (LG FlatronLCD L1900E-BF lub równoważny)
(kod CPV: 30.23.12.50-4)

o następujących parametrach minimalnych:

Typ panela LCD	TFT TN
Przekątna ekranu	19 cali
Wielkość plamki	0,294 mm
Zalecana rozdzielczość obrazu	1280x1024 pikseli
Częstotliwość odchyłania poziomego	30-83 kHz
Częstotliwość odchyłania pionowego	56-75 Hz
Czas reakcji matrycy	4 ms
Jasność	300 cd/m ²

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego

Nr postępowania: WF-37-70/06

Kontrast	2000:1
Kąt widzenia poziomy	170 stopni
Kąt widzenia pionowy	170 stopni
Liczba wyświetlanych kolorów	16,2 mln
Certyfikaty	ISO 9241-3,7,8, ISO 13406-2, UL, CSA, TUV GS, SEMKO, GOST, CE, FCC B, C-TICK, VCCI-2, EPA Energy Star
Regulacja cyfrowa (OSD)	TAK
Typ sygnału wejściowego	RGB, DVI
Typ gniazda wejściowego (sygnałowego)	15-stykowe D-Sub, DVI-D
Pobór mocy (praca/spoczynek)	39/1 Wat
Możliwość pochylenia panela	Tak
Kolor obudowy	czarny

Dostarczony monitor w momencie odbioru przez Zamawiającego nie może zawierać martwych pikseli i subpikseli.

Monitor musi być objęty pełną gwarancją sprzętową na okres minimum 36 miesięcy (liczony od daty dostawy przedmiotu zamówienia).

Miejsce dostawy przedmiotu zamówienia: Wydział Fizyki UW, ul. Hoża 69, Warszawa

Część 13: dostawa komputera przenośnego (notebooka) (kod CPV: 30.21.31.00-6)

o następujących parametrach minimalnych:

Element konfiguracji		Czy konfiguracja zawiera wymieniony element? (opis i rodzaj)
1	Procesor	prędkość 1,66 GHz
2	Karta graficzna	dekodowanie MPEG-2/DVI
3	Karta dźwiękowa	system audio z dwoma wbudowanymi głośnikami i mikrofonem; wejście do podłączenia słuchawek
4	Pamięć RAM	512 MB, DDR2 667 MHz
5	Dysk twardy	40 GB SATA
6	Napęd optyczny (CD-R/RW, DVD, ...)	Napęd optyczny DVD+/-RW
7	Karty sieciowe (LAN, WIFI, Bluetooth, IrDA, ...)	10/100/1000 BaseT Gigabit Ethernet RJ-45, WIFI 802,11 b/g
8	Modem	
9	Porty zewnętrzne (RS-232, równoległy, USB, PCMCIA, ...)	USB 2.0 – 2szt., Express Card/54 – 1szt.
10	Touchpad/trackball, myszka	touchpad, myszka
11	Wyświetlacz (ekran)	15” – rozdzielczość 1280x800
12	Bateria(e)	czas pracy 2,5h
13	Inne	działa z Linux SUSE 10.1,

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego

Nr postępowania: WF-37-70/06

Notebook musi być objęty pełną gwarancją sprzętową na okres minimum 24 miesiące (liczony od daty dostawy przedmiotu zamówienia).

Miejsce dostawy przedmiotu zamówienia: Wydział Fizyki UW, ul. Hoża 69, Warszawa

Część 14: dostawa komputera stacjonarnego (kod CPV: 30.23.11.00-8)

o następujących parametrach minimalnych:

Element konfiguracji		Czy konfiguracja zawiera wymieniony element? (opis i rodzaj)
1	Procesor(y)	socket AM2 64 bitowy 2 rdzeniowy taktowanie min, 2200 MHz
2	Płyta główna	chipset nForce 4 SLI , 3xPCI, 2x PCI-E x1, 2xPCI-E x16, 4xDDR2 max 8GB dual channel, 4xSATAII z Raid 0,1; 0+1; 5, karta sieciowa 100/1000, 8xUSB2.0
3	Karta graficzna	PCI-E 128 MB TV/DVI
4	Karta dźwiękowa	na płycie głównej
5	Pamięć RAM	2x1GB DDR2 533MHz dual channel
6	Dysk twardy (ATA, SATA, SCSI)	250 GB Sata II
8	Napęd optyczny (CD-R/RW, DVD, ...)	DVD +/- RW dual layer
9	Karty sieciowe (LAN, WIFI, Bluetooth, ...)	na płycie głównej
11	Porty zewnętrzne (RS-232, równoległy, USB, ...)	8 x USB2.0, audio, 1x LPT, 1x COM
12	Obudowa	midi tower
13	Zasilacz	min. 350W-PFC zabezpieczenia: zwarciove przeciążeniowe, przepięciowe, termiczne;
14	Mysz	przewodowa optyczna
15	Klawiatura	standardowa
16	Monitor	19 cali, DVI, jasność min. 250 cd/m2, kontrast min. 700:1, kąt widzenia 160/160 stopni, regulacja wysokości i pochylenia ekranu. Dostarczony monitor w momencie odbioru przez Zamawiającego nie może zawierać martwych pikseli i subpikseli.
19	Inne	Zasilacz UPS min 500VA

Oferowany sprzęt komputerowy musi być objęty pełną gwarancją sprzętową na okres minimum 36 miesięcy (liczony od daty dostawy przedmiotu zamówienia).

Warunki gwarancji muszą zezwalać użytkownikowi na dokonywanie zmian w konfiguracji komputera i dołączanie dodatkowych urządzeń.

Miejsce dostawy przedmiotu zamówienia: Wydział Fizyki UW, ul. Hoża 69, Warszawa

Część 15: dostawa kolorowej drukarki laserowej (kod CPV: 30.23.32.31-9)

o następujących parametrach minimalnych:

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego

Nr postępowania: WF-37-70/06

Automatyczny druk dwustronny	TAK
Prędkość drukowania:	20 str/min (czarno-biały), 5 str/min (kolor)
Rozdzielczość:	1200 x 1200 dpi
Czas rozpoczęcia drukowania:	poniżej 15 sekund (czarno biały), poniżej 24 sekund (kolor)
Czas rozgrzewania:	poniżej 120 sekund
Miesięczny cykl pracy:	35 000 stron czarno białych
Pamięć:	128 MB (max 384 MB - co najmniej)
Emulacja:	PCL6, PostScript3
Interfejsy:	IEEE 1284 (równoległy, dwukierunkowy), USB 2.0, Ethernet 10/100 Base TX
Czcionki:	PostScript3, PCL5CE
System operacyjny:	Wsparcie dla systemu Linux gwarantowane przez producenta
Podajnik wejściowy:	podajnik automatyczny 250 szt. (co najmniej), podajnik ręczny 100 szt. (co najmniej)
Podajnik wyjściowy:	co najmniej 250 szt.
Dostarczanie tonera:	pojedynczy zasobnik
Wydajność:	Toner czarny (K): co najmniej 7000 stron (2000 dla zasobnika startowego) przy 5% pokryciu powierzchni strony, ISO19752 Toner kolorowy (C/M/Y): co najmniej 5000 stron (1 500 dla zasobnika startowego) przy 5% pokryciu powierzchni strony, ISO19752
Bęben:	co najmniej 50 000 obrazów czarno białych (12 500 kolorowych)
Moduł transmisyjny:	co najmniej 50 000 obrazów czarno białych (12 500 kolorowych)
Pojemnik na zużyty toner:	co najmniej 12 000 stron czarno białych (3000 kolorowych)
Zużycie energii średnie:	nie więcej niż 450 W podczas pracy w trybie czuwania (Standby): nie więcej niż 30 W
Poziom hałasu:	tryb czuwania: poniżej 40 Db tryb pracy: poniżej 49 dB (druk czarno biały) tryb pracy: poniżej 48 dB (druk kolorowy) Waga: nie więcej niż 32 kg
Waga:	Nie więcej niż 32 kg
Wymiary zewnętrzne (szer. X głęb. X wys.):	Co najwyżej 55 x 50x 45 cm

Drukarka musi być objęta pełną gwarancją sprzętową na okres minimum 24 miesiące (liczony od daty dostawy przedmiotu zamówienia).

Miejsce dostawy przedmiotu zamówienia: Wydział Fizyki UW, ul. Hoża 69, Warszawa

Część 16: dostawa komputera stacjonarnego (kod CPV: 30.23.11.00-8)

o następujących parametrach minimalnych:

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego

Nr postępowania: WF-37-70/06

Element konfiguracji		Czy konfiguracja zawiera wymieniony element? (opis i rodzaj)
1	Procesor(y)	dwurdzeniowy, zgodny z architekturą x86_64, ze zintegrowanym kontrolerem pamięci oraz minimum 1 MB cache na rdzeń, taktowany zegarem minimum 2,2 GHz - element zawiera: wentylator procesora
2	Płyta główna	dostosowana do procesora, zawierająca chipset ULi M1695 lub M1697, element zawiera: karta muzyczna, karta sieciowa, złącza SATA i/lub SATAII, ATA, USB 2.0, FDD, gniazda PCI Express x16, PCI Express, PCI, ew. AGP, port równoległy
3	Karta graficzna	z procesorem NVidia GeForce FX5200 128 MB/128-bit. lub porównywalnym/lepszym
4	Karta dźwiękowa	tak
5	Pamięć RAM	2 moduły 1 GB DDR1 400 MHz lub DDR2 co najmniej 667 MHz - w zależności od wyboru procesora (razem 2 GB RAM).
6	Dysk twardy (ATA, SATA, SCSI)	SATAII, 8 MB cache, 7200 rpm, 160 GB
7	Napęd dyskietek FDD 1,44MB	NIE
8	Napęd optyczny (CD-R/RW, DVD, ...)	DVD+/-RW Klasa szybkości odczytu/zapisu CD-ROM: 48 x; Klasa szybkości odczytu/zapisu DVD: 16 x
9	Karty sieciowe	LAN,WIFI,Bluetooth
10	Modem	nie
11	Porty zewnętrzne	RS-232, równoległy, USB
12	Obudowa	klasy Chieftec DG-01W-D-U - 350W
13	Zasilacz	dostosowany do innych urządzeń
14	Mysz	trackball optyczny - dwa przyciski + pokrętło
15	Klawiatura	klasy Internet PRO Keyboard white OEM
16	Monitor	LCD: Czas reakcji matrycy (ms): 8 Jasność (cd/m2): co najmniej 300 Kąty widzenia poziom / pion (stopnie): 160/ 160 Kontrast: 700:1 Nominalna rozdzielczość}: 1280x1024 Pivot: TAK Przekątna ekranu (cale): 19" Dostarczony monitor w momencie odbioru przez Zamawiającego nie może zawierać martwych pikseli i subpikseli.
17	Oprogramowanie	Potwierdzona zgodność z systemem SUSE Linux 10.0.
18	Inne	Minimalny poziom hałasu wytwarzanego przez wentylatory Komputer dostosowany do pracy ciągłej (24x7)

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego

Nr postępowania: WF-37-70/06

Oferowany sprzęt komputerowy musi być objęty pełną gwarancją sprzętową na okres minimum 24 miesiące (liczony od daty dostawy przedmiotu zamówienia).

Warunki gwarancji muszą zezwalać użytkownikowi na dokonywanie zmian w konfiguracji komputera i dołączanie dodatkowych urządzeń.

Miejsce dostawy przedmiotu zamówienia: Wydział Fizyki UW, ul. Hoża 69, Warszawa

Część 17: dostawa sprzętu komputerowego (kod CPV: 30.20.00.00-1)

A. dostawa trzech monitorów LCD 19" (kod CPV: 30.23.12.50-4)

o następujących parametrach minimalnych:

rozdzielczość	1280 x 1024
min. kontrast	1000:1
min. jasność	250 cd/m ²
czas reakcji	max 10 ms.
kąt widzenia pion	min 170
kąt widzenia poziom	min 170
złącza	D-Sub i DVI
kolor	biały lub srebrny
inne	Możliwość regulacji wysokości i kąta pochylenia ekranu.

Dostarczone monitory w momencie odbioru przez Zamawiającego nie mogą zawierać martwych pikseli i subpikseli.

Monitor musi być objęty pełną gwarancją sprzętową na okres minimum 36 miesięcy (liczony od daty dostawy przedmiotu zamówienia).

B. dostawa nagrywarki zewnętrznej (kod CPV: 30.23.31.50-7)

DVD +/- RW DL USB 2.0

C. dostawa dysku twardego (kod CPV: 30.23.31.71-0)

Dysk twardy zewnętrzny 3.5" 250 GB USB 2.0

Miejsce dostawy przedmiotu zamówienia: Wydział Fizyki UW, ul. Hoża 69, Warszawa

Część 18: dostawa komputera stacjonarnego (kod CPV: 30.23.11.00-8)

o następujących parametrach minimalnych:

Element konfiguracji		Czy konfiguracja zawiera wymieniony element? (opis i rodzaj)
1	Procesor(y)	Atlon 64 min 3000+ lub Pentium 4 min 3GHz
2	Płyta główna	pod ten procesor, USB2.0, 4xSATA UDMA, złącze PCI, PCI-Express, dwukanałowa obsługa pamięci
3	Karta graficzna	na PCI-Ekspres, 128 MB
4	Karta dźwiękowa	zintegrowana z płytą główną
5	Pamięć RAM	min 2GB DDR lub DDR2 (2x1GB), PC-333
6	Dysk twardy (ATA, SATA, SCSI)	250 GB SATA, cache 16 MB, 7200 RPM

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego

Nr postępowania: WF-37-70/06

7	Napęd dyskietek FDD 1,44MB	tak
8	Napęd optyczny (CD-R/RW, DVD, ...)	nagrywarka DVD-RW DL
9	Karty sieciowe (LAN, WIFI, Bluetooth, ...)	tak, min 100Mbps (lub 1Gb)
10	Porty zewnętrzne (RS-232, równoległy, USB, ...)	min 4 USB
11	Obudowa	medium tower (żeby pomieściła co najmniej 3 dyski), 2 USB na panelu z przodu, srebrna
12	Zasilacz	min 400W, ATX2, AFC, PFC, zabezpieczenie przeciw przeciążeniu, termiczne
13	Mysz	3 przyciskowa USB, optyczna, srebrna
14	Klawiatura	miękkie przyciski jak w laptopie, srebrna, USB
15	Monitor	przekątna ekranu 19", rozdzielczość 1280x1024, kontrast 700:1, czas relaksacji <= 8ms, kąty 160 stopni, jasność > 300 cd., kolor srebrny Dostarczony monitor w momencie odbioru przez Zamawiającego nie może zawierać martwych pikseli i subpikseli
16	Inne	zasilacz UPS (ewentualnie USB), pendrive 1GB z USB, słuchawki z mikrofonem

Dostarczony sprzęt powinien być kompatybilny z Fedora Core 5.

Monitor musi być objęty pełną gwarancją sprzętową na okres minimum 36 miesięcy (liczony od daty dostawy przedmiotu zamówienia).

Komputer stacjonarny musi być objęty pełną gwarancją sprzętową na okres minimum 24 miesiące (liczony od daty dostawy przedmiotu zamówienia).

Warunki gwarancji muszą zezwalać użytkownikowi na dokonywanie zmian w konfiguracji komputera i dołączanie dodatkowych urządzeń.

Miejsce dostawy przedmiotu zamówienia: Wydział Fizyki UW, ul. Hoża 69, Warszawa

Część 19: dostawa komputera przenośnego (notebooka) (IBM ThinkPad T60p UT0FHPB

lub równoważny) (kod CPV: 30.21.31.00-6)

o następujących parametrach minimalnych:

platforma	<ul style="list-style-type: none"> Centrino Napa
procesor	<ul style="list-style-type: none"> Intel® Core™Duo Processor T2500 L2 cache 2MB FSB 677Mhz
procesor - częstotliwość	<ul style="list-style-type: none"> 2000MHz
pamięć masowa	<ul style="list-style-type: none"> 100GB
pamięć masowa - cechy	<ul style="list-style-type: none"> 7200 rpm
pamięć RAM	<ul style="list-style-type: none"> 1024 DDR II, możliwość rozbudowy

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego

Nr postępowania: WF-37-70/06

	do 4 GB
napędy optyczne, prędkość	<ul style="list-style-type: none"> • nagrywarka DVD-Dual Double Layer, 24x Max
karta graficzna	<ul style="list-style-type: none"> • ATI Mobility Fire GL V5200 256MB zewnętrznej pamięci video
cechy karty graficznej	<ul style="list-style-type: none"> • Jednoczesna obsługa wyświetlacza LCD oraz monitora zewnętrznego • Obsługa Microsoft® DirectX 9.0 • Sprzętowe dekodowanie MPEG-2/DVD
porty wejścia/wyjścia	<ul style="list-style-type: none"> • 1xCardBus typ II • 1xExpressCard slot • 3x USB 2.0 • IrDA • mikrofon • RJ-11 • RJ-45 • VGA 15-pin out
komunikacja	<ul style="list-style-type: none"> • Bluetooth, 4Mbps • Gigabit LAN Bate-T 10/100/1000Mbit • modem V.92 • WiFi 802.11a/b/g
czas pracy na baterii	<ul style="list-style-type: none"> • 5.5h
emisja ciepła max.	<ul style="list-style-type: none"> • 90W
emisja dźwięku max.	<ul style="list-style-type: none"> • 36 dB
waga max.	<ul style="list-style-type: none"> • do 2.75 kg
bezpieczeństwo	<ul style="list-style-type: none"> • czytnik odciskow palcow
przekątna matrycy	<ul style="list-style-type: none"> • 15.1 cali
typ i max rozdzielczość matrycy	<ul style="list-style-type: none"> • UXGA TFT LCD, rozdzielczość 1600 x 1200
max liczna kolorów	<ul style="list-style-type: none"> • 16777216
system operacyjny	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows XP Professional

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego

Nr postępowania: WF-37-70/06

	oraz LINUX
--	------------

Notebook musi być objęty pełną gwarancją sprzętową na okres minimum 36 miesięcy (liczony od daty dostawy przedmiotu zamówienia).

Miejsce dostawy przedmiotu zamówienia: Wydział Fizyki UW, ul. Hoża 69, Warszawa

Część 20: dostawa komputera stacjonarnego (kod CPV: 30.23.11.00-8)

o następujących parametrach minimalnych:

1	Procesor(y)	Athlon 64 min 3000+ lub Pentium 4 min 3GHz
2	Płyta główna	pod ten procesor, USB2.0, 4xSATA UDMA, złącze PCI, PCI-Express, dwukanałowa obsługa pamięci
3	Karta graficzna	na PCI-Exspress, min 128 MB
4	Karta dźwiękowa	tak
5	Pamięć RAM	Min 1 GB DDR2 min 667 MHz (w dwóch modułach)
6	Dysk twardy (ATA, SATA, SCSI)	Min 250 GB SATA, cache 16 MB, 7200 RPM
7	Napęd dyskietek FDD 1,44MB	tak
8	Napęd optyczny	nagrywarka DVD-RW DL
9	Karty sieciowe	tak, min 100Mbps
10	Porty zewnętrzne	min 4 USB
11	Obudowa	medium tower (żeby pomieściła co najmniej 3 dyski), 2 USB na panelu z przodu
12	Zasilacz	min 400W, ATX2, AFC, PFC, zabezpieczenie przeciw przeciążeniu, termiczne
13	Mysz	Optyczna, min. 3 przyciski
14	Klawiatura	tak
15	Monitor	przekątna ekranu 19", rozdzielczość 1280x1024, kontrast 700:1, czas reakcji <= 8ms, kąty 160 stopni, jasność > 300 cd, obrotowy ekran (pivot) Dostarczony monitor w momencie odbioru przez zamawiającego nie może zawierać martwych pikseli i subpikseli.

Dostarczony sprzęt powinien być kompatybilny z Red Hat Enterprise Linux 3.

Monitor musi być objęty pełną gwarancją sprzętową na okres minimum 36 miesięcy (liczony od daty dostawy przedmiotu zamówienia).

Oferowany sprzęt komputerowy musi być objęty pełną gwarancją sprzętową na okres minimum 24 miesiące (liczony od daty dostawy przedmiotu zamówienia).

Warunki gwarancji muszą zezwalać użytkownikowi na dokonywanie zmian w konfiguracji komputera i dołączanie dodatkowych urządzeń.

Miejsce dostawy przedmiotu zamówienia: Wydział Fizyki UW, ul. Hoża 69, Warszawa

Część 21: dostawa wieloprocesorowy 64-bitowy serwer, pracujący w środowisku OpenBSD (np. oparty na platformie serwerowej Supermicro A+ Server 2021M-T2R+V lub równoważnej)

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego

Nr postępowania: WF-37-70/06

(kod CPV: 30.26.20.00-3)

o następujących parametrach minimalnych:

Płyta główna:

- 1.1 Gniazdo procesora: Socket F (1207-pin), liczba obsługiwanych procesorów: 2
- 1.2 Obsługiwane procesory: dwurdzeniowe AMD Opteron seria 2000
- 1.3 Częstotliwość taktowania magistrali: 667 MHz
- 1.4 Obsługa HyperTransport 1000 MHz
- 1.5 Typ pamięci obsługiwanej przez płytę: DDR2-667 ECC-R, min. 16GB, ilość gniazd pamięci: 8, obsługa kości pamięci w rozmiarach: 256 MB, 512 MB, 1GB, 2GB, 4GB
- 1.6 Minimum dwa porty 10/100/1000Base-T Ethernet (obsługujące: VLAN tagging, priority encoding, link aggregation, full-duplex, flow control)
- 1.7 Jeden port 10/100Base-T Ethernet dedykowany do zdalnego zarządzania (o ile nie zapewnia tego osobna karta - płyta musi wówczas posiadać dodatkowy dedykowany slot dla takiej karty)
- 1.8 Minimum dwa gniazda PCI-X 64-bit 133/100MHz (3.3V)
- 1.9 Minimum dwa gniazda PCI-X 64-bit 100/66MHz (3.3V)
- 1.10 Minimum dwa gniazda PCIe x8
- 1.12 Minimum jeden kanał ATA 133/100 EIDE
- 1.13 Zintegrowana karta graficzna
- 1.14 Wsparcie dla IPMI v2.0, DMI 2.3, PCI 2.2, ACPI 2.0

2. Procesor:

- 2.1 Zainstalowane dwa procesory dwurdzeniowe AMD Opteron 2210 (lub wyższe) Socket F
- 2.2 HyperTransport: 1000 MHz
- 2.3 Częstotliwość taktowania procesora: min. 1.8 GHz
- 2.4 Wielkość pamięci cache L1/L2 (na rdzeń): 128kB/1MB
- 2.5 Wsparcie dla wirtualizacji (AMD-V)

3. Pamięć:

- 3.1 Zainstalowane dwie kości 1GB (łącznie 2GB)
- 3.2 Typ pamięci: DDR2-400 ECC-R
- 3.3 W pełni kompatybilne z proponowaną płytą główną (na podstawie "Recommended Memory" producenta)

4. Pamięci masowe:

Zainstalowane trzy dyski o specyfikacji:

- 4.1 Interfejs: Serial-ATA (SATA)
- 4.2 Pojemność: 150GB
- 4.3 Predkość obrotowa: 10000 RPM
- 4.4 Bufor: 16MB

5. Kontroler pamięci masowych:

Zainstalowany wewnętrzny kontroler RAID SATA-II (np. LSI SATA 300-8XLP lub podobny) o parametrach:

- 5.1 Typ magistrali: PCI-X 64-bit/133MHz
- 5.2 Minimum 128MB pamięci CACHE (ECC DDR)
- 5.3 Osiem kanałów SATA-II (3Gbit/s)
- 5.4 Obsługiwane poziomy RAID: 0, 1, 5, 10, 50
- 5.5 Wsparcie dla hot-swap oraz hot-spare, możliwość migracji on-line z poziomem RAID, możliwość zmiany on-line rozmiarów macierzy,
- 5.6 Wsparcie dla dysków S.M.A.R.T, NCQ, NTQ

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego

Nr postępowania: WF-37-70/06

5.7 Wsparcie dla SAF-TE

5.8 Zarządzanie: CLI/WWW/SNMP (w szczególności wymagany dostęp on-line do parametrów i konfiguracji kontrolera poprzez CLI)

5.9 Podtrzymanie pamięci w razie zaniku zasilania

6. Obudowa:

6.1 Montaż w szafie rack (19") o wysokości 2U do 4U (szyny w zestawie)

6.2 Zasilanie redundantne hot-swap min. 700W (min. 2 zasilacze, wszystkie zasilacze zamontowane w dostarczonym zestawie)

6.3 Napęd DVD (slim)

6.4 Minimum 8 kieszeni na dyski hot-swap SATA/SAS

6.5 Pełny backplane SATA/SATA-II/SAS (hot-swap)

6.6 Zainstalowany komplet wentylatorów

7. Zdalne zarządzanie:

7.1 Dedykowany port Ethernet

7.2 Wsparcie dla IPMI 2.0, RMCP oraz RMCP+

7.3 Wsparcie dla KVM-Over-Lan oraz Virtual-Media-Over-Lan

7.4 Obsługa Remote Power Control

7.5 Obsługa CLI

8. Wymagania opcjonalne:

9.1 Udostępnienie sprzętu do testów (mogą być testy zdalne)

9. Informacje dodatkowe:

- Lista obsługiwanego sprzętu dla OpenBSD 4.0: <http://openbsd.org/amd64.html>

- Lista obsługiwanego sprzętu dla FreeBSD 6.1:
<http://www.freebsd.org/releases/6.1R/hardware-amd64.html>

Dostarczony wieloprocessorowy 64-bitowy serwer musi być w pełni kompatybilny z systemami operacyjnymi OpenBSD/FreeBSD/Linux.

Wszystkie urządzenia muszą spełniać normy RoHS-5 lub RoHS-6, EN60950, EN55022, EN55024, oraz posiadać oznaczenie CE.

Oferowany sprzęt musi być objęty pełną gwarancją sprzętową na okres minimum 36 miesięcy (liczony od daty dostawy przedmiotu zamówienia).

Miejsce dostawy przedmiotu zamówienia: Wydział Fizyki UW, ul. Pasteura 7, Warszawa

Część 22: dostawa sprzętu komputerowego (kod CPV: 30.20.00.00-1)

A. dostawa komputera stacjonarnego (kod CPV: 30.23.11.00-8)

o następujących parametrach minimalnych:

Element konfiguracji		Czy konfiguracja zawiera wymieniony element? (opis i rodzaj)
1	Procesor(y)	2 procesory dwurdzeniowe 64-bitowe o wydajności obliczeń zmiennoprzecinkowych mierzonej testem SPECfp2000 powyżej 2000 punktów (Intel Xeon 5130 2.0GHz, AMD Opteron 2216 2.4GHz lub równoważne)
2	Płyta główna	rekomendowana przez producenta procesorów
3	Karta graficzna	chłodzenie pasywne, min. 64MB pamięci

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego

Nr postępowania: WF-37-70/06

4	Pamięć RAM	8GB DDR2 667MHz
5	Dysk twardy (ATA, SATA, SCSI)	250GB SATA-II 7200rpm
6	Napęd optyczny (CD-R/RW, DVD, ...)	DVD kompatybilny z nośnikami DVD-R/RW, DVD+R/RW
7	Karty sieciowe (LAN, WIFI, Bluetooth, ...)	gigabit ethernet 10/100/1000
8	Obudowa	rack lub tower
9	Zasilacz	właściwy dla zainstalowanej płyty głównej, procesorów i pamięci
10	Inne	Certyfikat producenta ISO 9001 w zakresie projektowania, produkcji i serwisu produktów. Zgodność sprzętowa z systemem Linux 64bit (Redhat Enterprise 4.0, Fedora) bez konieczności instalowania dodatkowych sterowników

Oferowany komputer stacjonarny musi być objęty pełną gwarancją sprzętową na okres minimum 36 miesięcy (liczony od daty dostawy przedmiotu zamówienia).

Warunki gwarancji muszą zezwalać użytkownikowi na dokonywanie zmian w konfiguracji komputera i dołączanie dodatkowych urządzeń.

B. dostawa dwóch monitorów LCD (kod CPV: 30.23.12.50-4)

o następujących parametrach minimalnych:

przekątna ekranu 17"

rozdzielczość 1280x1024

kontrast 700:1

jasność 300 cd/m²

łączny czas reakcji 8ms

złącze cyfrowe DVI

kabel DVI

kąty widzenia 170/170 stopni

obudowa ciemna

wbudowane głośniki

Dostarczony monitor w momencie odbioru przez zamawiającego nie może zawierać martwych pikseli i subpikseli.

Monitor musi być pełną gwarancją sprzętową na okres minimum 36 miesięcy (liczony od daty dostawy przedmiotu zamówienia).

Miejsce dostawy przedmiotu zamówienia: Obserwatorium Astronomiczne, Al. Ujazdowski 4, Warszawa

Cześć 23: dostawa sprzętu komputerowego (kod CPV: 30.20.00.00-1)

A. dostawa komputera przenośnego (notebooka) (kod CPV: 30.21.31.00-6)

o następujących parametrach minimalnych:

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego

Nr postępowania: WF-37-70/06

Element konfiguracji		Czy konfiguracja zawiera wymieniony element? (opis i rodzaj)
1	Procesor	Dwurdzeniowy nie wolniejszy niż: 1,8 GHz
2	Płyta główna, technologia	Technologia mobilna, dwurdzeniowa
3	Pamięć podręczna	Nie mniejsza niż: 2 MB
4	Pamięć RAM	Nie mniejsza niż: 1.5 GB
5	Rodzaj pamięci	DDR2
6	Dysk twardy	Nie mniejszy niż: 80 GB
7	Wyświetlacz (ekran)	12.1 cali
8	Min. rozdzielczość LCD	1280 x 800
9	Karta graficzna	Pamięć video minimum: 128 MB
10	Karta dźwiękowa	Zintegrowana , wbudowane głośniki
11	Napęd optyczny (CD-R/RW, DVD, ...)	DVD Super Multi drive Double Layer (DVD-RAM, DVD ±R/±RW)
12	Karty sieciowe (LAN, WIFI, Bluetooth, IrDA, ...)	Bezprzewodowa karta sieciowa LAN 802.11a/b/g, bluetooth, zgodność Wi-Fi, 10/100BaseTX FastEthernet (RJ45)
13	Modem	56 K V.90 (V.92 ready)
14	Porty zewnętrzne (RS-232, równoległy, USB, PCMCIA, ...)	1 x wejście zasilacza (DC-in), 1x wejście na mikrofon, 15-stykowe D-Sub (wyjście na monitor), 1x wyj. słuchaw., 1x IEEE (1394), 1 x RJ-11, 1 x RJ-45, 3 x USB 2.0
15	Czytnik kart MS, MMC, SD, ...	SD Card, MemoryStick, MemoryStick Pro, MultiMedia Card, xD-Picture Card
16	Touchpad/trackball, myszka	Touchpad, + mysz optyczna bezprzewodowa z nadajnikiem USB chowanym do jej wnętrza
17	Typ gniazda rozszerzeń	1 x PC Slot (typ I/II)
18	Bateria(e)	Minimalny czas pracy około 5.00 godz.
19	Waga z baterią	Nie większa niż: 1.9 kg
20	Torba	Dostosowana do jego wielkości
21	Oprogramowanie	System operacyjny obsługujący wszystkie urządzenia wbudowane w komputer wraz z oprogramowaniem do nagrywania płyt oraz do odtwarzania filmów DVD
22	Inne: szerokość, długość, wysokość.	Nie większe niż: 300 x 225 x 35 mm

B. dostawa komputera stacjonarnego (kod CPV: 30.23.11.00-8)

o następujących parametrach minimalnych:

Element konfiguracji	Czy konfiguracja zawiera wymieniony element? (opis i rodzaj)
----------------------	---

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego

Nr postępowania: WF-37-70/06

1	Procesor(y)	<p>TYP PROCESORA: 64-bitowy TAKTOWANIE: 2 800+ (1 600 MHz) TAKTOWANIE MAGISTRALI: 400 (200 MHz) PAMIĘĆ CACHE L2: 128 KB ROZSZERZENIA INSTRUKCJI: AMD64, Enhanced Virus Protection, MMX, SSE, SSE2, SSE3, 3DNOW! Professional DODATKOWE INFORMACJE: obsługuje pamięć DDR2 DOŁĄCZONY WENTYLATOR: tak</p>
2	Płyta główna	<p>REKOMENDOWANA PRZEZ PRODUCENTA PROCESORA. ILOŚĆ PROCESORÓW: 1 MAGISTRALA FSB: 1000 MHz OBSŁUGIWANA PAMIĘĆ: DDR2 PC-800, DDR2 PC-667, DDR2 PC-533, DDR2 PC-400 OBSŁUGA PAMIĘCI DWUKANAŁOWEJ: tak ILOŚĆ GNIAZD PAMIĘCI: min. 4 ZŁĄCZA PCI-E: 1x PCI-Express x16, 1x PCI-Express x1 ILOŚĆ ZŁĄCZY PCI: 3 KOTROLERY ATA (ilość kanałów): 4 x Serial ATA II, 2 x IDE ATA OBSŁUGA RAID: tak (S-ATA) ZINTEGROWANA KARTA GRAFICZNA: brak ZAINTEGROWANA KARTA DŹWIĘKOWA: tak, 8-kanałowa (7.1) ZAINTEGROWANA KARTA SIECIOWA: tak, 10/100 MB/s PORTY ZEWNĘTRZNE: 2x PS/2, 1x COM, 1x LPT, 4x USB, 1x RJ45, Audio STANDARD: ATX DOŁĄCZONE AKCESORIA: instrukcja obsługi, przewody IDE, SATA, sterowniki REGULACJA NAPIĘĆ Z POZIOMU BIOS: tak REGULACJA FSB Z POZIOMU BIOS: tak</p>
3	Karta graficzna	<p>PAMIĘĆ: 256MB DDR3 SZYNA PAMIĘCI: 128 BIT TAKTOWANIE RDZENIA: 450 MHz TAKTOWANIE PAMIĘCI: 800 MHz RAMDAC: 400 MHz TYP ZŁĄCZA: PCI-Express x16 WEJŚCIA: brak WYJŚCIA: DVI, TV-OUT, D-Sub, HDTV CHŁODZENIE: Radiator - Silent Pipe STANDARDY: OpenGL 2.0, DirectX 9c TECHNOLOGIE: VPE, Vertex, Shader 3.0, UltraShadow II, TurboCache, Silnik CineFX 4.0, 128-bit High-Precision Graphics, 1x120mm (do tyłu) 2x90mm (na bokach) Pixel Shader 3.0+, LMA III (Lightspeed Memory Architecture III), Intellisample 4.0, DVC, DualHead Display DOŁĄCZONE AKCESORIA: Przejściówka DVI/D-Sub, Kabel HDTV</p>
4	Karta dźwiękowa	<p>Zintegrowana z płytą</p>

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego

Nr postępowania: WF-37-70/06

5	Pamięć RAM	RODZAJ: DDRII (DDR2) POJEMNOŚĆ: 1024 MB (2x512MB) STANDARD: PC-667 CZĘSTOTLIWOŚĆ: 667 MHz OPÓŹNIENIE (CL): 5 RADIATOR: nie ECC: nie REJESTROWANE (ECCR): nie
6	Dysk twardy (ATA, SATA, SCSI)	INTERFEJS: S-ATA WERSJA INTERFEJSU: S-ATA/300 POJEMNOŚĆ: 120 GB ILOŚĆ TALERZY: 1 PRĘDKOŚĆ OBROTOWA: 7200 obr./min. PAMIĘĆ PODRĘCZNA (CACHE): 8 192 kB TRANSFER WEW./ZEW.: 973 (Mb/s)/300 (MB/s) NIEZAWODNOŚĆ MTBF: 600 000 godz. POZIOM GŁOŚNOŚCI: 25 dBA TECHNOLOGIA S.M.A.R.T.: tak FORMAT SZEROKOŚCI: 3.5" DODATKOWE FUNKCJE: 3D Defence System, Native Command Queuing (NCQ)
7	Napęd dyskietek FDD 1,44MB	tak
8	Napęd optyczny (CD-R/RW, DVD, ...)	TYP NAPĘDU: DVD +/- RW INTERFEJS: IDE UDMA-2 ZAPIS DVD R: DVD+R 16x, DVD-R 16x ZAPIS DVD RW: DVD+RW 8x, DVD-RW 6x ZAPIS CD: 48x ZAPIS CD-RW: 24x ODCZYT: DVD 16x, CD 48x CZAS DOSTĘPU: DVD 160 ms, CD 160 ms METODY ZAPISU: DVD, DVD Data and Video CD, Disc-at-once, Track-at-once, Multi-session, Packet writing, Direct Over write on CDRW, CD Digital Audio, Simulated Writing FORMATY ZAPISU: DVD+R DL 8.5GB, DVD-R DL 8.5GB, DVD+R 4.7GB, DVD+RW 4.7GB, DVD-R 4.7GB, DVD-RW 4.7GB (Close session) ODCZYTYWANE FORMATY: DVD, DVD jedno- I dwuwarstwowe(PTP/OTP), DVD-R, DVD-R multi-borders, DVD-RAM, DVD+R, DVD+R multi-sessions, DVD-RW, DVD+RW, CD, CD-DA, CD-ROM, CD-ROM/XA, PHOTO-CD, Multi-sessions, Karaoke-CD, Video-CD, CD-I FMV, CD EXTRA, CD Plus, CD-R, CD-RW PAMIĘĆ PODRĘCZNA (CACHE): 2 MB DODATKOWE OPCJE: Zapis w trybie DAO-RAW
9	Karty sieciowe (LAN, WIFI, Bluetooth, ...)	Zintegrowana z płytą główną

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego

Nr postępowania: WF-37-70/06

10	Porty zewnętrzne (RS-232, równoległy, USB, ...)	Zgodne z płytą główną
11	Obudowa	STANDARD: ATX TYP ROZMIARU: MIDI-TOWER KIESZENIE (NAPĘDY ZE W.): 4x 5.25", 2x 3.5" KIESZENIE (NAPĘDY WE W.): 1 x 3.5" ZASILACZ: 400W (zamontowany) MIEJSCE NA WENTYLATORY: 1x 92mm(zamontowany), 1x 80mm DODATKOWE OPCJE: Panel z przodu obudowy USB 2.0 i audio, zamontowany wentylator 92mm
12	Zasilacz	Zamontowany w obudowie
13	Mysz	RODZAJ MYSZY: optyczna przewodowa, PS2, 3 przyciski, kółko OBŚLUGA: praworęczny/leworęczny
14	Klawiatura	RODZAJ KŁAWIATURY: przewodowa TYP ZŁĄCZA: PS/2 PODPÓRKA NA NADGARSTKI: tak PROFIL KŁAWIATURY: ultrapiaski
15	Monitor	WIELKOŚĆ MATRYCY: 17" MATRYCA: TFT PLAMKA MATRYCY (mm) : 0.264 CZAS REAKCJI MATRYCY (ms): 8 MAX. ROZDZIELCZOŚĆ: 1280x1024 ZALECANA ROZDZIELCZOŚĆ: 1280x1024 JASNOŚĆ (cd/m²): 250 KONTRAST: 450:1 CZĘSTOTLIWOŚĆ POZIOMA (kHz): 28-80 CZĘSTOTLIWOŚĆ PIONOWA (Hz): 45-75 KĄT WIDZENIA POZIOM/PION: 160°/140° ILOŚĆ KOLORÓW (mln): 16.2 NORMY BEZPIECZEŃSTWA: TCO 99 SYGNAŁY WEJŚCIA: D-SUB, DVI-D FUNKCJA PIVOT: nie TUNER TELEWIZYJNY: nie GŁOŚNIKI: tak, 2 x 2W DODATKOWE OPCJE: Możliwość zamontowania na ścianie KABEL DVI Dostarczony monitor w momencie odbioru przez Zamawiającego nie może zawierać martwych pikseli i subpikseli

C. dostawa komputera stacjonarnego (kod CPV: 30.23.11.00-8)

o następujących parametrach minimalnych:

Element konfiguracji	Czy konfiguracja zawiera wymieniony element? (opis i rodzaj)
----------------------	---

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego

Nr postępowania: WF-37-70/06

1	Procesor(y)	<p>TYP PROCESORA: 64-bitowy TAKTOWANIE: 3 800+ (2 400 MHz) TAKTOWANIE MAGISTRALI: 400 (200 MHz) PAMIĘĆ CACHE L2: 512 KB ROZSZERZENIA INSTRUKCJI: AMD64, Enhanced Virus Protection, MMX, SSE, SSE2, SSE3, 3DNOW! Professional DODATKOWE INFORMACJE: Dual Stress Liner Technology DOŁĄCZONY WENTYLATOR : tak</p>
2	Płyta główna	<p>Rekomendowana przez producenta procesora. ILOŚĆ PROCESORÓW : 1 MAGISTRALA FSB : 400MHz (800-1000 MHz HyperTransport) OBSŁUGIWANA PAMIĘĆ : DDR2 PC-800 DDR2 PC-800 ECC DDR2 PC-667 DDR2 PC-667 ECC DDR2 PC-533 DDR2 PC-533 ECC OBSŁUGA PAMIĘCI DWUKANAŁOWEJ: TAK ILOŚĆ GNIAZD PAMIĘCI : MIN. 4 ZŁĄCZA PCI-E : 2x PCI-Express x16, 1x PCI-Express x4, 2x PCI-Express x1 ILOŚĆ ZŁĄCZY PCI : 2 KOTROLERY ATA : (ilość kanałów) Serial ATA II (6), UltraDMA 133/100/66/33 (2), External SATA (1) (Silicon Image 3132), Serial ATAII (1) (Silicon Image 3132) OBSŁUGA RAID : TAK (S-ATA) ZAINTEGROWANA KARTA GRAFICZNA : NIE ZAINTEGROWANA KARTA DŹWIĘKOWA : TAK - 8-kanałowa High Definition Audio ZAINTEGROWANA KARTA SIECIOWA : TAK - 2 x 10 / 100 / 1000 ZAINTEGROWANE KONTROLERY : USB 2.0 Firewire (IEEE-1394) PORTY ZEWNĘTRZNE : 2x PS/2, 1x COM, 4x USB, 1x RJ45, 1x Firewire, 1x External SATA Audio, 1x wyjście SPDIF (Coaxial), 1x wyjście SPDIF (Optical) STANDARD : ATX DOŁĄCZONE AKCESORIA : instrukcja obsługi, przewód FDD, ATA, SATA panel tylni, śledź z portami Firewire REGULACJA NAPIĘĆ Z POZIOMU BIOS : tak REGULACJA FSB Z POZIOMU BIOS : tak</p>

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego

Nr postępowania: WF-37-70/06

3	Karta graficzna	PAMIĘĆ : 256MB DDR3 SZYNA PAMIĘCI : 128 BIT TAKTOWANIE RDZENIA : 450 MHz TAKTOWANIE PAMIĘCI: 800 MHz RAMDAC: 400 MHz TYP ZŁĄCZA : PCI-Express x16 WEJŚCIA : BRAK WYJŚCIA : DVI, TV-OUT, D-Sub, HDTV CHŁODZENIE : Radiator - Silent Pipe STANDARDY : OpenGL 2.0, DirectX 9c TECHNOLOGIE : VPE, Vertex, Shader 3.0, UltraShadow II, TurboCache, Silnik CineFX 4.0, 128-bit High-Precision Graphics, Pixel Shader 3.0+, LMA III (Lightspeed Memory Architecture III), Intellisample 4.0, DVC, DualHead Display DOŁĄCZONE AKCESORIA : Przejściówka DVI/D-Sub, Kabel HDTV
4	Karta dźwiękowa	Zintegrowana z płytą
5	Pamięć RAM	RODZAJ : DDR 2 POJEMNOŚĆ : 2048 MB (2 x 1024) STANDARD : PC-667 CZĘSTOTLIWOŚĆ PRACY (max.): 667 MHz OPOŹNIENIE (CAS) : 3 ECC : NIE REJESTROWANE (ECCR): NIE RADIATOR : TAK
6	Dysk twardy (ATA, SATA, SCSI)	INTERFEJS : S-ATA 300 POJEMNOŚĆ : 320 GB PRĘDKOŚĆ OBROTOWA : 7 200 PAMIĘĆ PODRĘCZNA (CACHE) : 16 MB TRANSFER ZEWE.: 300 (MB/s) ŚREDNI CZAS DOSTĘPU : 4,16 ms NIEZAWODNOŚĆ MTBF : 50000 POZIOM GŁOŚNOŚCI : 28 dBA TECHNOLOGIA S.M.A.R.T. : TAK FORMAT SZEROKOŚCI : 3.5" DODATKOWE FUNKCJE : Native Command Queuing (NCQ)
7	Napęd dyskietek FDD 1,44MB	tak

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego

Nr postępowania: WF-37-70/06

8	Napęd optyczny (CD-R/RW, DVD, ...)	<p>TYP NAPĘDU : DVD +/- RW INTERFEJS : IDE UDMA-2 ZAPIS DVD R: DVD+R 16x , DVD-R 16x ZAPIS DVD RW : DVD+RW 8x , DVD-RW 6x ZAPIS CD : 48x ZAPIS CD-RW : 24x ODCZYT : DVD 16x CD 48x CZAS DOSTĘPU : DVD 160 ms , CD 160 ms METODY ZAPISU : DVD, DVD Data and Video CD, Disc-at-once, Track-at-once, Multi-session, Packet writing, Direct Over write on CDRW, CD Digital Audio, Simulated Writing FORMATY ZAPISU : DVD+R DL 8.5GB, DVD-R DL 8.5GB, DVD+R 4.7GB, DVD+RW 4.7GB, DVD-R 4.7GB, DVD-RW 4.7GB (Close session) ODCZYTYWANE FORMATY : DVD, DVD jedno i dwuwarstwowe(PTP/OTP), DVD-R, DVD-R multi-borders, DVD-RAM, DVD+R, DVD+R multi-sessions, DVD-RW, DVD+RW, CD, CD-DA, CD-ROM, CD-ROM/XA, PHOTO-CD, Multi-sessions, Karaoke-CD, Video-CD, CD-I FMV, CD EXTRA, CD Plus, CD-R, CD-RW PAMIĘĆ PODRĘCZNA (CACHE) : 2 MB DODATKOWE OPCJE : Zapis w trybie DAO-RAW</p>
9	Karty sieciowe (LAN, WIFI, Bluetooth, ...)	Zintegrowana z płytą główną
10	Porty zewnętrzne (RS-232, równoległy, USB, ...)	Zgodne z płytą główną
11	Obudowa	<p>STANDARD: ATX TYP ROZMIARU: MEDIUM-TOWER KIESZENIE (NAPĘDY ZEWE.): 4 x 5.25" 2 x 3.5" KIESZENIE (NAPĘDY WEWE.): 6 x 3.5" ZASILACZ : 400W PFC MIEJSCE NA WENTYLATORY: 1 x 120mm tył 2 x 92mm w bocznym lewym panelu 3 x 92mm w bocznym prawym panelu DODATKOWE OPCJE : Panel USB z przodu obudowy, kluczyki,</p>
12	Zasilacz	Zamontowany w obudowie
13	Mysz	<p>RODZAJ MYSZY: optyczna przewodowa, PS2, 3 przyciski, kółko OBSŁUGA: praworęczny/leworęczny</p>
14	Klawiatura	<p>RODZAJ KLAWIATURY: przewodowa TYP ZŁĄCZA: PS/2 PODPÓRKA NA NADGARSTKI: tak PROFIL KLAWIATURY: ultrapiaski</p>

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego

Nr postępowania: WF-37-70/06

15	Monitor	PRZEKĄTNA MATRYCY : 19" MATRYCA : TFT/TN PLAMKA MATRYCY (mm) : 0,294 CZAS REAKCJI MATRYCY (ms) : 4 MAX. ROZDZIELCZOŚĆ : 1280x1024 ZALECANA ROZDZIELCZOŚĆ : 1280x1024 JASNOŚĆ (cd/m²) : 300 KONTRAST : 700:1 CZĘSTOTLIWOŚĆ POZIOMA (kHz) : 31-81 CZĘSTOTLIWOŚĆ PIONOWA (Hz) : 56-75 KĄT WIDZENIA POZIOM / PION : 170° / 170° IŁOŚĆ KOLORÓW (mln) : 16.2 NORMY BEZPIECZEŃSTWA : TCO 99, ISO13406-2 , ISO9241-3, 7, 8, MPR-II SYGNAŁY WEJŚCIA : D-SUB, DVI-D FUNKCJA PIVOT : TAK TUNER TELEWIZYJNY : NIE GŁOŚNIKI : NIE KABEL DVI Dostarczony monitor w momencie odbioru przez Zamawiającego nie może zawierać martwych pikseli i subpikseli
16	Inne	Wentylatory (wiatraczki): 1x120mm (do tyłu) 2x90mm (na bokach)

Notebook musi być objęty pełną gwarancją sprzętową na okres minimum 48 miesięcy (liczony od daty dostawy przedmiotu zamówienia).

Oferowany sprzęt komputerowy musi być objęty pełną gwarancją sprzętową na okres minimum 36 miesięcy (liczony od daty dostawy przedmiotu zamówienia).

Oferowana pamięć w komputerach stacjonarnych musi być objęta gwarancją wieczystą.

Warunki gwarancji muszą zezwalać użytkownikowi na dokonywanie zmian w konfiguracji komputera i dołączanie dodatkowych urządzeń.

Miejsce dostawy przedmiotu zamówienia: Obserwatorium Astronomiczne, Al. Ujazdowski 4, Warszawa

Część 24: dostawa sprzętu komputerowego (kod CPV: 30.20.00.00-1)

A. dostawa dwóch komputerów stacjonarnych (kod CPV: 30.23.11.00-8)

o następujących parametrach minimalnych:

Element konfiguracji		Czy konfiguracja zawiera wymieniony element? (opis i rodzaj)
1	Procesor(y)	Dwurdzeniowy, 64-bitowy z obsługą instrukcji 32 i 64 bitowych. Częstotliwość taktowania: 2,4 – 2.6 GHz Pamięć podręczna L2 (cache): 4MB Pobór mocy mniejszy niż 70W Wentylator nie głośniejszy niż 25 dba
2	Płyta główna	W pełni współpracująca z wybranym procesorem.

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego

Nr postępowania: WF-37-70/06

		<p>ATX, z pasywnym chłodzeniem komponentów 4 gniazda pamięci DDR2 800 (do 8GB pamięci RAM) przynajmniej 6 portów SATA (3Gb/s) 1 port zewnętrzny SATA (External SATA) Wsparcie dla RAID 0,1,5,10 2 porty magistrali PCI Express x16 przynajmniej 1 port magistrali PCI Express x1 3 porty PCI 1 port Firewire USB 2.0 Zintegrowane 2 x LAN (gigabitowy) Zintegrowany Wireless LAN (WiFi) Karta dźwiękowa zintegrowana na płycie</p>
3	Karta graficzna	<p>Możliwość obsługi dwóch monitorów lub zamiennik w postaci dwóch kart graficznych PCI Express x16 Pamięć video >=128MB Złącze DVI (dwa złącza DVI w przypadku jednej karty) Chłodzenie radiatorem lub wentylatorem nie głośniejszym niż 21 dba</p>
4	Karta dźwiękowa	Karta dźwiękowa zintegrowana na płycie
5	Pamięć RAM	2 x 1GB DDR667 CL3 (obsługująca CAS Latency 3) lub 2 x 1GB DDR800 CL4 – w sumie 2GB
6	Dysk twardy (ATA, SATA, SCSI)	Dwa dyski o pojemności 500GB SATA II Pamięć podręczna (Cache) 16MB Obsługa mechanizmu NCQ
7	Napęd dyskietek FDD 1,44MB	Nieistotne
8	Napęd optyczny (CD-R/RW, DVD, ...)	Nagrywarka DVD dwuwarstwowa, DVD-RW, DVD+RW
9	Karty sieciowe (LAN, WIFI, ...)	Zintegrowane 2 x LAN (gigabitowy) Zintegrowane WIFI
10	Porty zewnętrzne (RS-232, równoległy, USB, ...)	USB 2.0 SATA Firewire
11	Obudowa	Obudowa z dwoma wentylatorami (łożyska kulkowe, obroty regulowane termostatem), nie głośniejszymi niż 22 dba Port USB w przedniej części obudowy Panel sterowania prędkością wiatraków Kolor: srebrna, czarna lub inna ciemna
12	Zasilacz	Minimum 380W z PCF, obroty wentylatora(ów) regulowane termostatem, nie głośniejszy niż 25 dba
13	Mysz	Optyczna, bezprzewodowa (radiowa), trzy przyciski i jedno kółko (może działać jak przycisk) Interfejs USB
14	Klawiatura	Nie multimedialna, ze standardowym układem klawiszy, liter oraz znaków (US)

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego

Nr postępowania: WF-37-70/06

		Interfejs: USB Kolor: czarna
15	Monitor	LCD 20" Rozdzielczość 1400 x 1050 Czas reakcji <= 8ms Jasność >= 280cd/m2 Kontrast >= 600:1 Kąt widzenia w poziomie >= 160 Kąt widzenia w pionie >= 160 Złącze DVI Kolor: srebrny lub czarny Dostarczony monitor w momencie odbioru przez zamawiającego nie może zawierać martwych pikseli i subpikseli.

Oferowany sprzęt komputerowy musi być objęty pełną gwarancją sprzętową na okres minimum 36 miesięcy (liczony od daty dostawy przedmiotu zamówienia).

Oferowana pamięć w komputerach stacjonarnych musi być objęta gwarancją wieczystą.

Warunki gwarancji muszą zezwalać użytkownikowi na dokonywanie zmian w konfiguracji komputera i dołączanie dodatkowych urządzeń.

B. dostawa monitora do prac graficznych 19" (NEC SpectraView 1990 lub równoważny)

(kod CPV: 30.23.12.50-4)

o następujących parametrach minimalnych:

Wielkość ekranu 19"

Obszar wyświetlania (aktywny) 376 x 301 mm

Typ wyświetlacza S-IPS

Czas reakcji 18 ms

Kontrast 600:1

Jasność 270 cd/m2

Kąt widzenia (poziomy / pionowy) 178° / 178°

Wielkość plamki 0.294 mm

Rozdzielczość obrazu 1280 x 1024

Wejścia:

analogowe: 1 x Mini D-Sub 15-pin

cyfrowe: 1x DVI-D

cyfrowe/analogowe: 1 x DVI-I

Częstotliwość Video 140 MHz

Częstotliwość odświeżania (złącze analogowe):

poziomo: 31.5 - 81.1 kHz

pionowo: 50 - 85 Hz

Panel obrotowy (pivot)

Regulacja wysokości podstawy

Kabel DVI

Osłona przeciwsłoneczna na monitor

Indywidualny certyfikat wierności kolorów gwarantujący, że dany egzemplarz w pełni nadaje się do kontroli koloru.

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego

Nr postępowania: WF-37-70/06

Dostarczony monitor w momencie odbioru przez zamawiającego nie może zawierać martwych pikseli i subpikseli.

Monitor musi być pełną gwarancją sprzętową na okres minimum 36 miesięcy (liczony od daty dostawy przedmiotu zamówienia).

Miejsce dostawy przedmiotu zamówienia: Obserwatorium Astronomiczne, Al. Ujazdowski 4, Warszawa

Cześć 25: dostawa komputera stacjonarnego (kod CPV: 30.23.11.00-8)

o następujących parametrach minimalnych:

Element konfiguracji		Czy konfiguracja zawiera wymieniony element? (opis i rodzaj)
1	Procesor(y)	AMD Athlon 64 X2 EE 3600+ BOX (Socket AM2, 65W)
2	Płyta główna	Asus M2NPV-VM GeForce 6150
3	Pamięć RAM	2 x GeIL Dual 2x 512MB DDR2 800 MHz
4	Dysk twardy (ATA, SATA, SCSI)	2 x Hitachi DeskStar T7K250 160 GB
5	Napęd dyskiek FDD 1,44MB	FDD 1,44MB 3.5" - black
6	Napęd optyczny (CD-R/RW, DVD, ...)	Plextor DVD+/-RW PX-760A bulk black
7	Obudowa	Chieftec BH-01B-B-B - 400W
8	Zasilacz	-
9	Mysz	Logitech RX300 Premium Optical Mouse OEM (black)
10	Klawiatura	Logitech UltraXMedia Keyboard Flat OEM
11	Monitor	17" iiyama ProLite X436S-B0S black lub równoważny o następujących parametrach minimalnych: Dostarczony monitor w momencie odbioru przez Zamawiającego nie może zawierać martwych pikseli i subpikseli.
12	Inne: UPS	UPS Ever Eco 500 CDS Sinus
13	Inne: PenDrive	PDP Patriot Xporter XT 200x PenDrive 2GB

Oferowany sprzęt komputerowy musi być objęty pełną gwarancją sprzętową na okres minimum 12 miesięcy (liczony od daty dostawy przedmiotu zamówienia).

Warunki gwarancji muszą zezwalać użytkownikowi na dokonywanie zmian w konfiguracji komputera i dołączanie dodatkowych urządzeń.

Miejsce dostawy przedmiotu zamówienia: Zakład Biofizyki UW, ul. Żwirki i Wigury 93, Warszawa

Cześć 26: dostawa komputera stacjonarnego (kod CPV: 30.23.11.00-8)

o następujących parametrach minimalnych:

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego

Nr postępowania: WF-37-70/06

1. Procesor Intel Pentium D 2.8GHz,2MB Cache technologia Dual Core,
2. Płyta Intel np. z serii 915 z integrowana z kartą muzyczną, graficzną i sieciową.
UWAGA: sprzęt musi się dać konfigurować pod Linuxem. np.: Intel BLKD915GEVL DDR2
VGA CH6 LAN ATX
3. Pamięć podręczna RAM DDR2, 533Hz, 1GB
4. 2 Dyski 250GB,min. 7200obr/min,Cache 8MB,SATA-II Samsung, Seagate lub odpowiednik
5. Napęd DVD RW,48x/16x - LG lub odpowiednik
6. Obudowa 'Tower' (wieża) z cicho pracującym wentylatorem
7. 7Dodatkowe porty USB dostępne także z przodu obudowy
8. klawiatura + mysz USB
9. monitor 17" LCD SAMSUNG,LG,BELINEA z wbudowanymi głośnikami

Oferowany sprzęt komputerowy musi być objęty pełną gwarancją sprzętową na okres minimum 36 miesięcy (liczony od daty dostawy przedmiotu zamówienia).

Warunki gwarancji muszą zezwalać użytkownikowi na dokonywanie zmian w konfiguracji komputera i dołączanie dodatkowych urządzeń.

Miejsce dostawy przedmiotu zamówienia: Wydział Fizyki UW, ul. Pasteura 7, Warszawa

UWAGI (dotyczące wszystkich części)

Dostarczone komputery stacjonarne muszą mieć kompletne okablowanie umożliwiające uruchomienie sprzętu.

Dostarczony sprzęt komputerowy powinien być dostarczony w formie zestawów komputerowych i oznaczony znakiem dostępu CE. Zapisy SIWZ nie zobowiązują Wykonawcy do załączania deklaracji zgodności, w związku z czym nie muszą one być załączone do oferty.

Wykonawcy będą zobowiązani do przekazania licencji producenta oprogramowania przy dostawie sprzętu.
