

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

**Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego**  
**Nr postępowania WF-37-55/06**

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

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

o następujących parametrach minimalnych:

- 1) procesor Athlon 64 3200+ lub lepszy firmy AMD,  
taktowanie 2 GHz, 512 kb cache L2,  
z wiatrakami chłodzącymi
- 2) płyta główna mATX, wyposażona co najmniej w:
  - 2 x ATA133 + 1 x SATA
  - zintegrowana grafika, min pamięć 128 MB
  - zintegrowana karta sieciowa 10/100/1000
  - zintegrowany układ dźwiękowy
  - 4 x USB 2, złącze LPT, złącze COM
  - złącze AGP,
  - co najmniej 2 złącza PCI
- 3) pamięć DDR2 2 x 500 MB na układach scalonych firmy Infineon, Samsung, Toshiba lub Hitachi  
(łącznie 1000 MB, podzielone na 2 moduły po 500 MB)
- 4) dysk twardy 3,5'' wewnętrzny ATA-133, pojemność 200 GB,  $\geq 7200$  obr/min,  
pamięć podręczna  $\geq 8$ MB (firmy Western Digital, Seagate lub Samsung)
- 5) stacja dysków optycznych DVD/RW ATAPI/IDE (do wszystkich formatów CD/DVD)  
producent stacji: Samsung lub LG,  
z oprogramowaniem NERO do zapisu
- 6) monitor płaski ciekłokrystaliczny 17 cali LCD
  - jasność  $\geq 300$  cd/m<sup>2</sup>
  - kontrast  $\geq 600:1$
  - rozdzielczość 1280 x 1024
  - kąt widzenia 160° (pion i poziom)
  - złącze D-sub analogowe
  - kolor obudowy szaryDostarczony monitor w momencie odbioru przez Zamawiającego nie może zawierać martwych pikseli i subpikseli.  
Monitor firmy Samsung typ Sync-Master 17'' lub firmy LG typ Flatron.
- 7) obudowa mini-tower, w kolorze szarym  
klawiatura 101, w kolorze szarym  
mysz przewodowa z rolką
- 8) przełącznik sieciowy (koncentrator przełączający, switch)
  - do sieci lokalnej i do podzielenia dostępu do Internetu przez sieć lokalną
  - 8 portów: 10/100/1000 Mbps

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

**Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego**

**Nr postępowania WF-37-55/06**

- 9) 5 kart sieciowych na złącze PCI tego samego producenta, co przełącznik sieciowy z punktu 8):
- karty 10/100/1000 Mbps

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

---

**Część 2: dostawa sprzętu komputerowego** (kod CPV: 30.20.00.00-1)

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

o następujących parametrach minimalnych

Procesor Pentium IV lub równoważny, powyżej 3 GHz

Pamięć RAM (DRAM): 1 GB

Dysk twardy: 100 GB

Karta Ethernet

Karta graficzna

Obudowa Midi Tower

USB 2.0, 4 złącza

Nagrywarka uniwersalna DVD (w czterech formatach) i CD (RW)

Klawiatura i mysz optyczna firmy Logitech

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

o następujących parametrach minimalnych

Procesor Pentium IV lub równoważny, powyżej 3 GHz

Pamięć RAM (DRAM): 1 GB

Dysk twardy: 100 GB

Karta Ethernet

Karta graficzna

Obudowa Midi Tower

USB 2.0, 4 złącza

Nagrywarka uniwersalna DVD (w czterech formatach) i CD (RW)

Klawiatura i mysz optyczna firmy Logitech

Monitor LCD 17" z głośnikami

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

o następujących parametrach minimalnych Procesor Pentium IV lub równoważny, powyżej 3 GHz

Pamięć RAM (DRAM): 1 GB

Dysk twardy: 100 GB

Karta Ethernet

Karta graficzna

Obudowa Midi Tower

USB 2.0, 4 złącza

Nagrywarka uniwersalna DVD (w czterech formatach) i CD (RW)

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

**Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego**

**Nr postępowania WF-37-55/06**

Klawiatura i mysz optyczna firmy Logitech  
Monitor LCD 17" z głośnikami

**Uwagi**

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

Zasilacze powinny charakteryzować się cichą pracą. Komputery będą używane w małym pomieszczeniu przy jednoczesnej pracy wielu urządzeń.

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 3: dostawa komputera przenośnego (notebooka)** (kod CPV: 30.21.31.00-6)

o następujących minimalnych parametrach:

Element konfiguracji		Czy konfiguracja zawiera wymieniony element? (opis i rodzaj)
1	Procesor	Dwurdzeniowy o częstotliwość od 1,83 Ghz wzwyż, częstotliwość szyny 667 MHz pamięć podręczna 2Mb
2	Płyta główna, technologia	--
3	Karta graficzna	Max rozdzielczość od 1440x900 wzwyż, pamięć od 256 MB
4	Karta dźwiękowa	tak
5	Pamięć RAM	DDR2 2048 MB w jednej kości pamięci, wolny port na drugą kość pamięci
6	Dysk twardy	od 120 GB wzwyż
7	Napęd dyskietek FDD 1,44MB	nie
8	Napęd optyczny (CD-R/RW, DVD, ...)	DVD Super Multi drive Double Layer (DVD-RAM, DVD±R/±RW)
9	Karty sieciowe (LAN, WIFI, Bluetooth, IrDA, ...)	1x10/100BaseTX FastEthernet (RJ45) , IEEE 802.11a/b/g ,IrDa
10	Modem	56K V.90 (V.92 ready)
11	Porty zewnętrzne (RS-232, równoległy, USB,PCMCIA, ...)	5xUSB 2.0, FireWire (IEEE 1394), PCMCIA Express Card ,15-stykowe D-Sub (wyjście na monitor), RJ-11, RJ-45, TV-out (s-video), wejście na mikrofon, wyjście słuchawkowe Parallel (IEEE 1284), DVI
12	Czytnik kart MS, MMC, SD, ...	MultiMedia Card, SecureDigital Card, MemoryStick, MemoryStick Pro
13	Touchpad/trackball, myszka	Touchpad i myszka
14	Wyświetlacz (ekran)	LCD 17 cali
15	Bateria(e)	Li-Ion 8 cell, powyżej 2 h pracy bez ładowania
16	Waga z baterią	Nie więcej niż 4kg

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

**Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego**

**Nr postępowania WF-37-55/06**

<b>17</b>	<b>Torba</b>	<b>Tak</b>
<b>18</b>	<b>Oprogramowanie</b>	<b>Nie wymagane</b>
<b>19</b>	<b>Inne</b>	<b>Kamera Video od 1,30 Mpix</b>

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 4: dostawa sprzętu komputerowego** (kod CPV: 30.20.00.00-1)

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

o następujących parametrach minimalnych:

- 1) Procesor dwurdzeniowy ze zintegrowanym kontrolerem pamięci DDR2, cache co najmniej 512 KB na rdzeń, częstotliwość taktowania co najmniej 2 GHz (np. AMD Athlon 64 X2 3800+)
- 2) Płyta główna wg specyfikacji:
  - a) 1 gniazdo PCI Express x16 / x8
  - b) 1 gniazdo PCI Express x8
  - c) co najmniej 2 gniazda PCI Express x1 (lub x2, lub x4)
  - d) co najmniej 3 gniazda PCI
  - e) karta sieciowa Ethernet 10/100 (lub 10/100/1000)
  - f) karta dźwiękowa z High Definition Audio
  - g) co najmniej 4 złącza SATAII 3 Gb/s
  - h) 2 złącza ATA133 IDE
  - i) złącza PS/2 do myszy i klawiatury, port szeregowy UART (DB9), port równoległy
  - j) co najmniej 4 porty USB 2.0, co najmniej 2 porty USB 2.0 wyprowadzone na przód obudowy (np. AsRock AM2XLI-eSATA2)
- 3) 2 x moduł pamięci DDR2 co najmniej 1 GB (łącznie minimum 2 GB), częstotliwość taktowania co najmniej 667 MHz
- 4) Karta graficzna PCI Express o wydajności co najmniej porównywalnej z wydajnością procesora graficznego GeForce 6600
- 5) 2 x twardy dysk SATA co najmniej 160 GB, 7200 obr./min, cache co najmniej 8 MB (np. Samsung SP1614C)
- 6) Napęd DVD+/-RW DL
- 7) Obudowa "tower" z co najmniej 4 kieszeniami na twarde dyski (co najmniej 2 z nich muszą być puste)
- 8) Klawiatura i mysz bezprzewodowa (komplet) - klawiatura z rolką do przewijania tekstu, mysz laserowa z rolką (np. Logitech MX 3000)
- 9) Monitor LCD z rozdzielczością co najmniej 1400 x 1050 (proporcja wymiarów ekranu 4/3) o przekątnej co najmniej 19" (np. Samsung SyncMaster 203B lub równoważny) o następujących minimalnych parametrach:

Panel/ matryca	a-si TFT/TN
Kontrast	600:1
Jasność	300 cd / m2

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

**Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego**

**Nr postępowania WF-37-55/06**

Czas reakcji	8 ms
Kąty widzenia	160/160
Wyświetlane kolory	16,2 mln
Wymiar piksla	0,292
Częstość pozioma	30-81 kHz
Częstość pionowa	56-75 Hz
Pasmo video	140 MHz
Rozdzielczość max.	1400x1050 @ 75Hz
Wejścia	15 Pin D-sub DVI-D
Wyposażenie dodatkowe	możliwość zawieszenia na ścianie PIVOT
Ergonomia	TCO 03

**Dodatkowe wymagania:**

- a) zgodność z systemem SUSE Linux 10.1
- b) dostosowanie do pracy ciągłej (24/7)
- c) niski poziom hałasu: pasywne chłodzenie karty graficznej, pasywne chłodzenie chipsetu płyty głównej, wentylator procesora o prędkości co najwyżej 3000 obr./min., niskoobrotowy wentylator zasilacza (w przypadku instalacji dodatkowych wentylatorów nie powinny one być szybsze, niż 3000 obr./min.)
- d) gwarancja minimum 2 lata, naprawy gwarancyjne nie wymagające wymiany płyty głównej przeprowadzane w miejscu instalacji komputera i w terminie do 2 dni roboczych od zgłoszenia awarii, pozostałe naprawy gwarancyjne przeprowadzane w terminie do 10 dni roboczych od zgłoszenia awarii
- e) możliwość samodzielnej instalacji komponentów takich, jak dodatkowe moduły pamięci, twarde dyski, karty sieciowe itp.

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 5: dostawa komputera przenośnego (notebooka)** (kod CPV: 30.21.31.00-6)

o następujących minimalnych parametrach:

Element konfiguracji		Czy konfiguracja zawiera wymieniony element? (opis i rodzaj)
1	Procesor	Intel Core Duo T2400 1,83GHz
2	Płyta główna, technologia	Intel Centrino Duo
3	Karta graficzna	tak, może być zintegrowana
4	Karta dźwiękowa	tak, może być zintegrowana
5	Pamięć RAM	minimum 1024MB

## Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

**Dotyczy:** przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego**Nr postępowania** WF-37-55/06

6	Dysk twardy	minimum 100GB
7	Napęd dyskietek FDD 1,44MB	nie musi posiadać
8	Napęd optyczny (CD-R/RW, DVD, ...)	DVD+/-RW
9	Karty sieciowe (LAN, WIFI, Bluetooth, IrDA, ...)	Wireless LAN 802.11a/b/g, Bluetooth, MOW2, PCI Ethernet 10/100
10	Modem	tak
11	Porty zewnętrzne (RS-232, równoległy, USB, PCMCIA, ...)	1x PC Card Type I/II obsługuje CardBus 32 i 16 bitowe, minimum 2 porty USB 2.0, RJ-11, RJ-45, FireWire 1394a, VGA
12	Czytnik kart MS, MMC, SD, ...	nie musi posiadać
13	Touchpad/trackball, myszka	Touchpad
14	Wyświetlacz (ekran)	TFT WSXGA+WVA 15,4 cali rozdzielczość 1280x800 pikseli
15	Bateria(e)	Litowo – jonowa
16	Waga z baterią	Maksymalnie 3kg
17	Torba	Tak
18	Oprogramowanie	Microsoft Windows XP Pro PL

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. Hoża 69, Warszawa

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

np. Fujitsu-Siemens Amilo M6450G lub M6453G lub równoważny

o następujących minimalnych parametrach:

**Processor:** Intel Pentium M, 1,7 GHz, 2MB Cache L2, FSB 400MHz technologia mobilna Centrino

**Pamięć RAM:** 512MB DDR2 możliwość rozszerzenia do 2GB

**Napęd:** DVD +/- R/RW Dual Layer

**Dysk twardy:** 80 GB SATA

**Matryca:** 14 cali, 1280x768 (WXGA)

**Karta video:** Intel 900GMA lub ATI Mobility Radeon X600 SE, pamięć min. 128MB

**Karta dźwiękowa:** Realtec ALC880

**Bezprzewodowa karta sieciowa:** 802.11 b/g

**Karta sieciowa przewodowa:** 10/100 Mbps

**Modem:** 56K, V.90 fax modem

**Czytnik kart pamięci SD/MS/MMC/MSPRO**

**Złącza zewnętrzne:** 3x USB 2.0,  
D-SUB (wyjście VGA),  
IEEE 1394 (FireWire),  
RJ11 (modem)  
RJ45 (LAN),  
Mikrofon,  
Słuchawki

Waga do 2.4 kg

System Windows XP Professional PL, Zainstalowany w partycji 20 GB (!)

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

**Dotyczy:** przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego

**Nr postępowania** WF-37-55/06

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. Hoża 69, Warszawa

**Część 7: dostawa komputera przenośnego (notebooka)** (kod CPV: 30.21.31.00-6)

o następujących minimalnych parametrach:

Element konfiguracji		Czy konfiguracja zawiera wymieniony element? (opis i rodzaj)
1	Procesor	Intel Pentium M750 1,86 GHz lub AMD Turion64 ML30, lub lepszy
2	Płyta główna, technologia	zalecana przez producenta procesora
3	Karta graficzna	128 MB lub więcej
4	Karta dźwiękowa	AC-97 lub lepsza
5	Pamięć RAM	>= 1 GB DDR2
6	Dysk twardy	>= 80 GB
7	Napęd dyskietek FDD 1,44MB	niekoniecznie
8	Napęd optyczny (CD-R/RW, DVD, ...)	DVD +/- RW DL
9	Karty sieciowe (LAN, WIFI, Bluetooth, IrDA, ...)	LAN 10/100/1000, WLAN 802.11 a/b/g, Bluetooth
10	Modem	56 kb/s
11	Porty zewnętrzne (RS-232, równoległy, USB, PCMCIA, ...)	3 x USB, Firewire, 1 x VGA, 1x PCMCIA, wejście mikrofonowe, wyjście słuchawkowe
12	Czytnik kart MS, MMC, SD, ...	niekoniecznie
13	Touchpad/trackball, myszka	Touchpad + myszka
14	Wyświetlacz (ekran)	15,4" WXGA 1280x 800 lub więcej, bez szklanej powłoki
15	Bateria(e)	litowo-jonowa + zasilacz zewnętrzny
16	Waga z baterią	poniżej 3 kg
17	Torba	tak
18	Oprogramowanie	
19	Inne	wbudowane mikrofon i głośnik

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 8: dostawa sprzętu komputerowego** (kod CPV: 30.20.00.00-1)

**A. dostawa drukarki laserowej sieciowej (nr 1)** (kod CPV: 30.23.32.31-9)

(klasy Dell COLOR LASER PRINT 3010CN lub równoważnej)

o następujących parametrach minimalnych:

Rozdzielczość wydruku 600 x 600 dpi — jakość obrazu do 2400

szybkość 5 str./min przy druku kolorowym i 24 str./min przy druku monochromatycznym

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

**Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego**

**Nr postępowania WF-37-55/06**

obciążenie w wymiarze 45 000 stron miesięcznie przy pojemności podajnika wynoszącej 150 stron i szybkość drukowania do 5 kolorowych i do 25 monochromatycznych stron A4 na minutę

**Procesor** 300 MHz

**Pamięć (RAM)** Standardowo 64 MB, maksymalnie 576 MB

**Rozszerzenie pamięci** Możliwość rozszerzenia pamięci SDRAM do 512 MB za pomocą jednego gniazda pamięci SO-DIMM ze złączem 144-stykowym

**Pamięć tylko do odczytu (ROM)** 16 MB (oprogramowanie), 8 MB (czcionki)

**Cykl pracy** Maksimum 45 000 stron miesięcznie

**Standardowe źródła wejściowe** Wielofunkcyjna taca na 150 arkuszy

**Dodatkowe szuflady wejściowe** Możliwość podłączenia maksymalnie dwóch zamkniętych szuflad (na 250 i 500 arkuszy) zestawionych pionowo

**Podajnik wielofunkcyjny** Zwykły papier, papier powlekany, folie, etykiety, koperty, karty; obsługiwane formaty: A4, A5, koperty DL w formacie B5, C5; formaty niestandardowe: od 90 do 216 mm szer., od 140 do 355 mm dł.;

**Obszar wydruku** Maksymalny obszar wydruku: 208 mm x 347 mm

**Krawędź marginesów strony** Górny—4 mm, dolny—4 mm, lewy—4 mm, prawy—4 mm

obsługiwane gramatury papieru: od 60 do 215 g/m<sup>2</sup>

Połączenie przez sieć Ethernet i interfejs USB 2.0

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

**B. dostawa monitora LCD 20”** (kod CPV: 30.23.12.50-4)

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).

**C. dostawa skanera płaskiego** (kod CPV: 30.21.61.10-0)

o następujących parametrach minimalnych:

Element światłoczuły CCD

Optyczna rozdzielczość skanowania 3200x6400 dpi

Maks. rozdzielczość skanowania interpolowana-12800 dpi

Głębina koloru 48 bit

Zewnętrzna głębina skanowania 48 bit

Przyciski szybkiego dostępu Tak

Pionowy wymiar obszaru skanowania 297 mm

Poziomy wymiar obszaru skanowania 216 mm

Gęstość optyczna 3.2 Dmax

Zainstalowane opcje:

Wbudowany moduł TPU dla skanowania klisz pozytywowych i negatywowych

Automatyczna ładowarka klisz 35 mm

Interfejs USB 2.0

Obsługiwane systemy operacyjne:

Microsoft Windows 98 SE

Microsoft Windows ME

Microsoft Windows 2000 Professional



**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

**Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego**

**Nr postępowania WF-37-55/06**

Microsoft Windows XP Home

Microsoft Windows XP Professional

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

**D. dostawa drukarki laserowej sieciowej (nr 2) (kod CPV: 30.23.32.31-9)**

(np. HP Color laser Jet 3800dtn lub Xerox Phaser 6300DN lub równoważnej)

o następujących parametrach minimalnych:

Obszar zastosowań - biurowy

Szybkość druku kolor min 20 str./min.

Dupleks

Kasety z tonerem osobne dla każdego koloru, wydajność co najmniej 6000 stron dla każdej kasety przy pokryciu 5%

Maks. rozmiar nośnika - A4

Rozdzielczość co najmniej - 600 dpi

Wydajność powyżej 60000 str./mies.

Gramatura papieru - 64-216 g/m<sup>2</sup>

Pojemność podajników papieru min 700 szt.

Zainstalowana pamięć co najmniej 256 MB, możliwość rozszerzenia

Złącza zewnętrzne: karta Ethernet 10/100BaseTx oraz USB 2.0

Obsługiwane języki drukarek – PCL5c lub PCL6

Emulacje - PostScript Level 3

Obsługiwane systemy operacyjne: Linux, Sun Solaris 2.4 i nowsze UNIX, Windows 95/98/2000/ME/NT 4.0/XP

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

**Zewnętrzny dysk twardy** (kod CPV: 30.23.31.71-0)

Technologia wykonania : urządzenie fabryczne lub zestaw obudowa + dysk.

Pojemność 500 GB.

Prędkość obrotowa silnika: 7200 obr/min.

Interfejsy: USB 2.0 oraz IEEE 1394 (FireWire) 400 Mb/s.

Praca z systemami operacyjnymi: Linux, Mac OS X.

Masa: do 1,5 kg.

Wyposażenie: zasilacz, kabel zasilający, przewód USB A-B, przewód FireWire 6-6.

Sprzęt komputerowy 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 10: 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-37-55/06

Element konfiguracji		Czy konfiguracja zawiera wymieniony element? (opis i rodzaj)
1	Procesor	Procesor 2-rdzeniowy 64 bitowy, prędkość nie mniejsza niż 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	1GB, możliwość rozbudowy do 2GB, DDR2 min 667MHZ
5	Dysk twardy	Nie mniej niż 80GB, ATA lub 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 Bluetooth 2.0 EDR
8	Porty zewnętrzne (RS-232, równoległy, USB, PCMCIA, ...)	Port USB 2.0 min 3 szt Min 1szt PCMCIA
9	Touchpad/trackball, myszka	Touchpad + myszka bezprzewodowa
10	Wyświetlacz (ekran)	Przekątna nie mniej niż (15" i 1400x1050) lub (15,4" 1440x900 panoramiczny)
11	Bateria(e)	Czas pracy nie mniej niż 2.5h
12	Waga z baterią	Nie więcej niż 3kg
13	Oprogramowanie	Wymagane działanie z Linux SUSE 10.1

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 11: dostawa sprzętu komputerowego** (kod CPV: 30.20.00.00-1)

**A. dostawa tableta PC**

o następujących parametrach minimalnych:

Procesor: Intel Pentium M 1,2 GHz

HDD: 60 GB

Pamięć: 512 MB

Ekran: TFT, Touch Screen, przekątna nie większa niż 12,1"

karta dźwiękowa: zgodna z SoundBlaster Pro

Komunikacja: bezprzewodowa karta sieciowa 802.11 a/b/g

karta sieciowa przewodowa 10/100 Mbps

modem 56K

Złącza: 2x USB

D-SUB (wyjście VGA) słuchawki i mikrofon

Bateria wewnętrzna

Torba

System operacyjny: MS Windows XP Professional Tablet PC

Waga: nie więcej niż 1,4 kg

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

**Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego**

**Nr postępowania WF-37-55/06**

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

o następujących parametrach minimalnych:

- 1) Procesor AMD Athlon64 3200+ Socket 939
- 2) Płyta główna AsRock 939Dual-SATA2 lub równoważna wg specyfikacji: gniazdo Socket 939 dla CPU, gniazda AGP, PCI Express x16, PCI Express x1, PCI, co najmniej 3 złącza SATA i/lub SATAII, złącza ATA, FDD, karta sieciowa co najmniej 10/100, dźwięk zgodny z AC'97
- 3) 2 x 512 MB (co najmniej) RAM DDR 400 MHz (co najmniej)

lub

- 1) Procesor AMD Athlon64 3200+ Socket AM2
- 2) Płyta główna AsRock AM2XLI-eSATA2 lub równoważna wg specyfikacji: gniazdo Socket AM2 dla CPU, gniazda PCI Express x16, PCI Express x8, PCI Express x1, PCI, co najmniej 4 złącza SATAII, co najmniej 2 złącza eSATA2, złącza ATA, FDD, karta sieciowa co najmniej 10/100, dźwięk zgodny z AC'97
- 3) 2 x 512 MB (co najmniej) RAM DDR2 667 MHz (co najmniej)

lub

- 1) Procesor Intel P4 3 GHz Socket 775
- 2) Płyta główna AsRock 775Dual-880PRO lub równoważna wg specyfikacji: gniazdo LGA775, gniazda AGP, PCI Express x16, PCI, co najmniej 4 złącza SATA i/lub SATAII, złącza ATA, FDD, karta sieciowa co najmniej 10/100, dźwięk zgodny z AC'97
- 3) 2 x 512 MB (co najmniej) RAM DDR2 667 MHz (co najmniej)

i dalej tak samo:

- 4) Grafika z procesorem GeForce FX5500 lub równoważnym/lepszym AGP lub PCI Express (w przypadku wybrania wariantu z gniazdem Socket AM2 –tylko PCI Express)
- 5) Dysk twardy Samsung SP HD160JJ (160 GB, SATA, 8 MB Cache)
- 6) Nagrywarka DVD LiteOn SHM-165P65 (CD-R/RW, DVD+/-RW)
- 7) Stacja dyskietek
- 8) Obudowa (z cichym zasilaczem), leżąca, z gniazdami USB z przodu
- 9) Klawiatura
- 10) Mysz optyczna (z rolką)
- 11) Monitor Samsung SM710N lub równoważny o następujących parametrach minimalnych:
  - Typ kineskopu: LCD (TFT) 17"
  - Częst. odch. poziomego: 30 - 81 kHz
  - Częstotliwość wyjścia: 56 - 75 Hz
  - Pasma video: 135 MHz
  - Maksymalna rozdzielczość 1280 x 1024 @ 75Hz
  - Jasność: 300 cd/m<sup>2</sup>
  - Kontrast: 600:1
  - Kąt widzenia: 160/160 stopni
  - Czas reakcji: 12 ms
  - Max. liczba kolorów: 16,2 mln.
  - Spełniane normy: TUV GS, CE, TCO t99, ISO 13406/2
  - Wejścia: 15pin D-sub

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

**Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego**

**Nr postępowania WF-37-55/06**

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).

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 12: dostawa sprzętu komputerowego** (kod CPV: 30.20.00.00-1)

**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)	procesor dwurdzeniowy 3GHz, 2MB cache L2 na każdy rdzeń, z wirtualizacją, wentylator
2	Płyta główna	kompatybilna z pozostałymi elementami zestawu komputerowego
3	Karta graficzna	128MB RAM, złącze PCI-Expressx16
4	Karta dźwiękowa	zintegrowana z płytą główną
5	Pamięć RAM	DDR2, 666 MHz, 1x512MB
6	Dysk twardy (ATA, SATA, SCSI)	SATAII, 160GB, 8MB
7	Napęd dyskietek FDD 1,44MB	nie
8	Napęd optyczny (CD-R/RW, DVD, ...)	nagrywarka DVD-/RW 16x
9	Karty sieciowe (LAN, WIFI, Bluetooth, ...)	LAN, PCI, 10/100 BaseTX
10	Modem	nie
11	Porty zewnętrzne (RS-232, równoległy, USB, ...)	równoległy, szeregowy, USB, PS-2
12	Obudowa	standardowa, porty USB z przodu obudowy
13	Zasilacz	350-400 W PFC, ograniczenie hałasu do minimum
14	Mysz	optyczna, trójprzyciskowa, z rolką, PS-2
15	Klawiatura	standardowa
16	Monitor	CRT 17", zdolny do pracy z rozdzielczością 1280x1024 przy odświeżaniu 85Hz, spełniający normę TCO-2003

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

---

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

**Dotyczy:** przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego

**Nr postępowania** WF-37-55/06

**część 13: 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)	<p>AMD Athlon 64 3800+ BOX (Socket AM2) Orleans lub równoważny wg specyfikacji poniżej:</p> <table border="1"> <tr> <td>Rdzeń</td> <td>Orleans</td> </tr> <tr> <td>Typ gniazda</td> <td>Socket-AM2</td> </tr> <tr> <td>Częstotliwość procesora</td> <td>2400 MHz</td> </tr> <tr> <td>Częstotliwość magistrali</td> <td>400 MHz</td> </tr> <tr> <td>Mnożnik</td> <td>12x</td> </tr> <tr> <td>Pojemność cache L1</td> <td>64KB</td> </tr> <tr> <td>Pojemność cache L2</td> <td>512KB</td> </tr> <tr> <td>Technologia wykonania</td> <td>0,09 mikrona</td> </tr> <tr> <td>Dołączony wentylator</td> <td>TAK</td> </tr> <tr> <td>Rozszerzenia instrukcji</td> <td>3D Now! MMX SSE SSE2 SSE3 technologia HyperTransport zintegrowany 128-bitowy kontroler pamięci DDR magistrala 64-bitowa Enhanced Virus Protection obsługa DDR II</td> </tr> </table>	Rdzeń	Orleans	Typ gniazda	Socket-AM2	Częstotliwość procesora	2400 MHz	Częstotliwość magistrali	400 MHz	Mnożnik	12x	Pojemność cache L1	64KB	Pojemność cache L2	512KB	Technologia wykonania	0,09 mikrona	Dołączony wentylator	TAK	Rozszerzenia instrukcji	3D Now! MMX SSE SSE2 SSE3 technologia HyperTransport zintegrowany 128-bitowy kontroler pamięci DDR magistrala 64-bitowa Enhanced Virus Protection obsługa DDR II
Rdzeń	Orleans																					
Typ gniazda	Socket-AM2																					
Częstotliwość procesora	2400 MHz																					
Częstotliwość magistrali	400 MHz																					
Mnożnik	12x																					
Pojemność cache L1	64KB																					
Pojemność cache L2	512KB																					
Technologia wykonania	0,09 mikrona																					
Dołączony wentylator	TAK																					
Rozszerzenia instrukcji	3D Now! MMX SSE SSE2 SSE3 technologia HyperTransport zintegrowany 128-bitowy kontroler pamięci DDR magistrala 64-bitowa Enhanced Virus Protection obsługa DDR II																					
2	Płyta główna	<p>Microstar K9N SLI (nForce 570 SLI) lub równoważna wg specyfikacji poniżej (Socket AM2, magistrala HyperTransport 1000 MHz, taktowanie 2200 MHz, 512kb cache L2, napięcie zasilania 1.50V, jądro Orleans (technologia 0.09, nowy kontroler pamięci DDR2, Dual Stress Liner Technology, instrukcje SSE3 znane z procesorów Pentium 4), w komplecie wentylator oraz ATX, Socket AM2, chipset Nvidia nForce 570 SLI, 4x DDR2 533/667/800 (8GB max), 2x PCI-E x16, 2x PCI-E x1, 3x PCI, 1x ATA/133, 6x Serial ATA II z Raid, zintegrowany układ dźwiękowy Realtek ALC883, 4x+4 USB 2.0, FireWire IEEE-1394, k. sieciowa 10/100/1000)</p>																				
3	Karta graficzna	GeForce 7300GT Gainward Bliss 256MB HDTV & DVI																				
4	Karta dźwiękowa	–																				
5	Pamięć RAM	GeIL Dual 2x 512MB DDR2 800 MHz																				
6	Dysk twardy (ATA, SATA, SCSI)	Maxtor DiamondMax 10 80 GB (SATA II, 8MB cache, NCQ)																				
7	Napęd dyskiek FDD 1,44MB	Samsung																				
8	Napęd optyczny (CD-R/RW, DVD, ...)	Lite-ON DVD+/-RW SHW-16H5S LightScribe bulk + soft																				
9	Karty sieciowe (LAN, WIFI, Bluetooth, ...)	–																				
10	Modem	–																				

## Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

**Dotyczy:** przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowegoNr postępowania WF-37-55/06

11	Porty zewnętrzne (RS-232, równoległy, USB, ...)	–																														
12	Obudowa	Modemcom Nice II 3030 - czarny - bez zasilacza																														
13	Zasilacz	Chieftec 420W bulk																														
14	Mysz	Logitech V100 Optical Mouse for Notebooks																														
15	Klawiatura	Logitech Logitech Media Keyboard PS2 Black																														
16	Monitor	<p>np. Samsung Sync Master 740B lub równoważny o następujących minimalnych parametrach:</p> <table border="1"> <tr> <td>przekątna</td> <td>17 cali</td> </tr> <tr> <td>technologia wykonania</td> <td>TN</td> </tr> <tr> <td>rozdzielczość nominalna</td> <td>1240 x 1024 piksele</td> </tr> <tr> <td>kontrast</td> <td>600:1</td> </tr> <tr> <td>jasność</td> <td>300 cd/m<sup>2</sup></td> </tr> <tr> <td>maks. częst. odchylenia pionowego</td> <td>65 Hz</td> </tr> <tr> <td>maks. częst. odchylenia poziomego</td> <td>81 kHz</td> </tr> <tr> <td>wielkość plamki</td> <td>0,264 mm</td> </tr> <tr> <td>czas reakcji plamki</td> <td>8 ms</td> </tr> <tr> <td>kąt widzenia pion</td> <td>160 °</td> </tr> <tr> <td>kąt widzenia poziom</td> <td>160 °</td> </tr> <tr> <td>ilość wyświetlanych kolorów</td> <td>16,2 mln</td> </tr> <tr> <td>analogowe złącze D-Sub 15-pin</td> <td>tak</td> </tr> <tr> <td>cyfrowe złącze DVI</td> <td>tak</td> </tr> <tr> <td>obrotowy ekran [pivot]</td> <td>tak</td> </tr> </table> <p>Dostarczony monitor w momencie odbioru przez zamawiającego nie może zawierać martwych pikseli i subpikseli.</p>	przekątna	17 cali	technologia wykonania	TN	rozdzielczość nominalna	1240 x 1024 piksele	kontrast	600:1	jasność	300 cd/m <sup>2</sup>	maks. częst. odchylenia pionowego	65 Hz	maks. częst. odchylenia poziomego	81 kHz	wielkość plamki	0,264 mm	czas reakcji plamki	8 ms	kąt widzenia pion	160 °	kąt widzenia poziom	160 °	ilość wyświetlanych kolorów	16,2 mln	analogowe złącze D-Sub 15-pin	tak	cyfrowe złącze DVI	tak	obrotowy ekran [pivot]	tak
przekątna	17 cali																															
technologia wykonania	TN																															
rozdzielczość nominalna	1240 x 1024 piksele																															
kontrast	600:1																															
jasność	300 cd/m <sup>2</sup>																															
maks. częst. odchylenia pionowego	65 Hz																															
maks. częst. odchylenia poziomego	81 kHz																															
wielkość plamki	0,264 mm																															
czas reakcji plamki	8 ms																															
kąt widzenia pion	160 °																															
kąt widzenia poziom	160 °																															
ilość wyświetlanych kolorów	16,2 mln																															
analogowe złącze D-Sub 15-pin	tak																															
cyfrowe złącze DVI	tak																															
obrotowy ekran [pivot]	tak																															

**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-37-55/06

1	Procesor(y)	<p>AMD Athlon 64 3800+ BOX (Socket AM2) Orleans lub równoważny wg specyfikacji poniżej:</p> <table border="1" data-bbox="815 389 1541 1088"> <tr> <td>Rdzeń</td> <td>Orleans</td> </tr> <tr> <td>Typ gniazda</td> <td>Socket-AM2</td> </tr> <tr> <td>Częstotliwość procesora</td> <td>2400 MHz</td> </tr> <tr> <td>Częstotliwość magistrali</td> <td>400 MHz</td> </tr> <tr> <td>Mnożnik</td> <td>12x</td> </tr> <tr> <td>Pojemność cache L1</td> <td>64KB</td> </tr> <tr> <td>Pojemność cache L2</td> <td>512KB</td> </tr> <tr> <td>Technologia wykonania</td> <td>0,09 mikrona</td> </tr> <tr> <td>Dolączony wentylator</td> <td>TAK</td> </tr> <tr> <td>Rozszerzenia instrukcji</td> <td>3D Now! MMX SSE SSE2 SSE3 technologia HyperTransport zintegrowany 128-bitowy kontroler pamięci DDR magistrala 64-bitowa Enhanced Virus Protection obsługa DDR II</td> </tr> </table>	Rdzeń	Orleans	Typ gniazda	Socket-AM2	Częstotliwość procesora	2400 MHz	Częstotliwość magistrali	400 MHz	Mnożnik	12x	Pojemność cache L1	64KB	Pojemność cache L2	512KB	Technologia wykonania	0,09 mikrona	Dolączony wentylator	TAK	Rozszerzenia instrukcji	3D Now! MMX SSE SSE2 SSE3 technologia HyperTransport zintegrowany 128-bitowy kontroler pamięci DDR magistrala 64-bitowa Enhanced Virus Protection obsługa DDR II
Rdzeń	Orleans																					
Typ gniazda	Socket-AM2																					
Częstotliwość procesora	2400 MHz																					
Częstotliwość magistrali	400 MHz																					
Mnożnik	12x																					
Pojemność cache L1	64KB																					
Pojemność cache L2	512KB																					
Technologia wykonania	0,09 mikrona																					
Dolączony wentylator	TAK																					
Rozszerzenia instrukcji	3D Now! MMX SSE SSE2 SSE3 technologia HyperTransport zintegrowany 128-bitowy kontroler pamięci DDR magistrala 64-bitowa Enhanced Virus Protection obsługa DDR II																					
2	Płyta główna	<p>Microstar K9N SLI (nForce 570 SLI) lub równoważna wg specyfikacji poniżej (Socket AM2, magistrala HyperTransport 1000 MHz, taktowanie 2200 MHz, 512kb cache L2, napięcie zasilania 1.50V, jądro Orleans (technologia 0.09, nowy kontroler pamięci DDR2, Dual Stress Liner Technology, instrukcje SSE3 znane z procesorów Pentium 4), w komplecie wentylator oraz ATX, Socket AM2, chipset Nvidia nForce 570 SLI, 4x DDR2 533/667/800 (8GB max), 2x PCI-E x16, 2x PCI-E x1, 3x PCI, 1x ATA/133, 6x Serial ATA II z Raid, zintegrowany układ dźwiękowy Realtek ALC883, 4x+4 USB 2.0, FireWire IEEE-1394, k. sieciowa 10/100/1000)</p>																				
3	Karta graficzna	GeForce 7300GT Gainward Bliss 256MB HDTV & DVI																				
4	Karta dźwiękowa	–																				
5	Pamięć RAM	GeIL Dual 2x 512MB DDR2 800 MHz																				
6	Dysk twardy (ATA, SATA, SCSI)	Maxtor DiamondMax 10 80 GB (SATA II, 8MB cache, NCQ)																				
7	Napęd dyskietek FDD 1,44MB	Samsung																				
8	Napęd optyczny (CD-R/RW, DVD, ...)	Lite-ON DVD+/-RW SHW-16H5S LightScribe bulk + soft																				
9	Karty sieciowe (LAN, WIFI, Bluetooth, ...)	–																				
10	Modem	–																				
11	Porty zewnętrzne (RS-232, równoległy, USB, ...)	–																				
12	Obudowa	Modemcom Nice II 3030 - czarny - bez zasilacza																				
13	Zasilacz	Chieftec 420W bulk																				
14	Mysz	Logitech V100 Optical Mouse for Notebooks																				
15	Klawiatura	Logitech Logitech Media Keyboard PS2 Black																				

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

**Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego**

**Nr postępowania WF-37-55/06**

<b>16 Monitor</b>	SyncMaster 940N lub równoważny o następujących minimalnych parametrach:	
	Typ panela LCD	TFT TN
	Przekątna ekranu	19 cali
	Wielkość plamki	0,294 mm
	Zalecana rozdzielczość obrazu	1280x1024 pikseli
	Częstotliwość odchylenia poziomego	30-81 kHz
	Częstotliwość odchylenia pionowego	56-75 Hz
	Czas reakcji matrycy	8 ms
	Jasność	300 cd/m2
	Kontrast	700:1
	Kąt widzenia poziomy/ pionowy	160 stopni / 160 stopni
	Liczba wyświetlanych kolorów	16,2 mln
	Regulacja cyfrowa (OSD)	Tak
	Typ sygnału wejściowego	RGB
	Typ gniazda wejściowego (sygnałowego)	15-stykowe D-Sub
	Wbudowany zasilacz	Tak
	Pobór mocy (praca/spoczynek)	38/1 Wat
	Możliwość pochylecia panela	Tak
	Możliwość zabezpieczenia (Kensington)	Tak
	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).

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

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

**część 14: dostawa sprzętu komputerowego** (kod CPV: 30.20.00.00-1)

**A. dostawa skanera** (kod CPV: 30.21.61.10-0) (np. Epson Perfection3490Photo lub równoważny)

o następujących parametrach minimalnych:

format A4, rozdzielczość optyczna 3200x6400 dpi, oprogramowanie ABBYY Finereader 8.0 Professional

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

**B. dostawa drukarki laserowej czarno-białej** (kod CPV: 30.23.32.31-9) (np. Samsung ML-3051 ND lub równoważnej)

o następujących parametrach minimalnych:

szybkość minimum 28 stron/min A4, 1200x1200 dpi, wydajność minimum 30 000 stron/miesiąc, pamięć minimum 64MB, emulacja PCL6, Postscript 3, podajnik automatyczny minimum 250 kartek, system operacyjny Windows i Linux, interfejsy USB i Ethernet 10/100, automatyczny druk dwustronny,



**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

**Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego**

**Nr postępowania WF-37-55/06**

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

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

o następujących parametrach minimalnych:

- 1) Procesor AMD Athlon64 3200+ Socket 939;
- 2) Płyta główna AsRock 939Dual SATA2 lub równoważna wg specyfikacji: gniazdo Socket 939 dla CPU, gniazda AGP, PCI Express x16, PCI Express x1, PCI, co najmniej 3 złącza SATA i/lub SATAII, złącza ATA, FDD, karta sieciowa co najmniej 10/100, dźwięk zgodny AC'97;
- 3) 2x512MB (co najmniej) RAM DDR 400 MHz (co najmniej)

lub

- 1) Procesor AMD Athlon64 3200+ Socket AM2;
- 2) Płyta główna AsRock AM2XLI-eSATA2 lub równoważna wg specyfikacji: gniazdo Socket AM2 dla CPU, gniazda AGP, PCI Express x16, PCI Express x8, PCI Express x1, PCI, co najmniej 4 złącza SATAII, co najmniej 2 złącza eSATA, złącza ATA, FDD, karta sieciowa co najmniej 10/100, dźwięk zgodny AC'97;
- 3) 2x512MB (co najmniej) RAM DDR 667 MHz (co najmniej)

lub

- 1) Procesor Intel P4 3GHz Socket 775;
- 2) Płyta główna AsRock 775Dual-880PRO lub równoważna wg specyfikacji: gniazdo LGA775, gniazda AGP, PCI Express x16, PCI, co najmniej 4 złącza SATA i/lub SATAII, złącza ATA, FDD, karta sieciowa co najmniej 10/100, dźwięk zgodny AC'97;
- 3) 2x512MB (co najmniej) RAM DDR 667 MHz (co najmniej)

i dalej tak samo:

- 4) Grafika z procesorem GeForce FX5500 lub równoważnym/lepszym AGP lub PCI Express (w przypadku wybrania wariantu z gniazdem Socket AM2 –tylko PCI Express)
- 5) Dysk twardy Samsung SP HD160JJ (160 GB, SATA, 8 MB Cache)
- 6) Nagrywarka DVD LiteOn SHM-165P65 (CD-R/RW, DVD+/-RW)
- 7) Stacja dyskieta
- 8) Obudowa (z cichym zasilaczem), leżąca, z gniazdami USB z przodu
- 9) Klawiatura
- 10) Mysz optyczna (z rolką)
- 11) Monitor Samsung SM710N lub równoważny o następujących parametrach minimalnych:
  - Typ kineskopu: LCD (TFT) 17"
  - Częst. odch. poziomego: 30 - 81 kHz
  - Częstotliwość wyjścia: 56 - 75 Hz
  - Pasma video: 135 MHz
  - Maksymalna rozdzielczość 1280 x 1024 @ 75Hz
  - Jasność: 300 cd/m<sup>2</sup>
  - Kontrast: 600:1
  - Kąt widzenia: 160/160 stopni
  - Czas reakcji: 12 ms
  - Max. liczba kolorów: 16,2 mln.

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

**Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego**

**Nr postępowania WF-37-55/06**

Spełniane normy: TUV GS, CE, TCO t99, ISO 13406/2

Wejścia: 15pin D-sub

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

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

**D. 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	Processor	Intel Core Duo (1,83 MHz) lub AMD Turion 64X2 TL-52
2	Płyta główna	zalecana przez producenta procesora
3	Karta graficzna	128 MB lub więcej
4	Karta dźwiękowa	AC-97 lub lepsza
5	Pamięć RAM	1GB DDR2
6	Dysk twardy	>=80 GB (5400obr./min)
7	Napęd dyskietek FDD 1,44MB	niekoniecznie
8	Napęd optyczny (CD-R/RW, DVD, ...)	DVD+/-RW SuperMulti DL
9	Karty sieciowe	Ethernet 10/100/1000, WiFi802.11b/g, Bluetooth
10	Modem	V.92
11	Porty zewnętrzne	min. 3USB 2.0, VGA, 1pcmcia, Firewire, wyjście słuchawkowe, wejście mikrofonu
12	Touchpad/trackball,, myszka	touchpad
13	Bateria	litowo-jonowa + zasilacz zewnętrzny
14	Waga z baterią	poniżej 3 kg
15	Wyświetlacz (ekran)	TFT (WSXGA+WVA) 15,4' 1280x800 lub więcej, szklana powłoka
16	Torba	tak
17	Oprogramowanie	Microsoft Windows XP Pro (PL)
18	Inne	wbudowane głośniki i mikrofon

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

UWAGA dotyczy oferowane sprzętu oferowanego:

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 monitorów LCD** (kod CPV: 30.23.12.50-4)

o następujących parametrach minimalnych:

2 sztuki

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

**Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego**

**Nr postępowania WF-37-55/06**

Monitor komputerowy TFT/LCD flat panel 19" 4:3 1280x1024 o parametrach

1. Czas odświeżania 5ms lub krótszy
2. Kontrast 1000:1 lub większy
3. Jasność 300 cd/m<sup>2</sup> lub większa
4. Kąt widzenia 160 stopni lub większy
5. Regulacja nachylenia
6. Regulacja wysokości, minimalna odległość dolnej krawędzi ekranu od powierzchni na której monitor stoi: 5cm lub mniejsza

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).

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

---

**część 16: dostawa sprzętu komputerowego** (kod CPV: 30.21.31.00-6)

o następujących parametrach minimalnych:

2 moduły 1 GB DDR Dual Channel 400MHz Non-ECC

powinna współdziałać z płytą główną Asus A8V

Moduły muszą być objęte wieczystą gwarancją sprzętową.

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

---

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

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

o następujących parametrach minimalnych:

Procesor	AMD ATHLON XP 1800
Pamięć	DDR 512/266 Kingston
Płyta główna	MSI KT266A
Twardy dysk	80Gb SEAGATE BARRACUDA 4
Fdd 1.44Mb	SAMSUNG, NEC, TEAC
CD-RW	LG 48/12/40 OEM
DVD X 16 LG	
Karta graficzna	GEFORCE 2 MX 400 64Mb
Obudowa z zasilaczem 300 W	Codegen 6013 ATX Mid Tower , 2 x USB
Monitor LCD	np. FLATRON 15" LG L1510S lub równoważny o następujących minimalnych parametrach: Przekątna ekranu: 15,1 cali; czas reakcji 25ms, Wielkość plamki: 0,3 mm; Maksymalna rozdzielczość obrazu: 1024x768 pikseli; Częst. odświeżania przy max. rozdzielczości: 75 Hz; Częstotliwość odchylenia poziomego: 31-61 kHz; Częstotliwość odchylenia pionowego: 56-75 Hz;; Typ ekranu: TFT-LCD; Regulacja cyfrowa OSD; Jasność: 250 cd/m <sup>2</sup> ;

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

**Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego**

**Nr postępowania WF-37-55/06**

Kontrast: 300:1;  
Kąt widzenia poziomy: 120 stopni;  
Kąt widzenia pionowy: 120 stopni;  
Typ złącza wideo: 15-stykowe D-sub;  
Wejście sygnałowe: RGB, DDC2B;

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

Karta sieciowa

LNE100TX

Mysz

LOGITECH PILOT SCROLL/PS/2 OEM

Klawiatura

Windows XP- professional

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

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 18: dostawa sprzętu komputerowego** (kod CPV: 30.20.00.00-1)

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

o następujących parametrach minimalnych:

<b>PLYTA GŁÓWNA</b>	<b>Asus P5GPL-X SE (Intel 915PL) [DDR, PCI-E]</b>
<b>PROCESOR</b>	<b>Intel Pentium 4 524 3.06 GHz BOX (LGA775, 64bit)</b>
<b>WENTYLATOR</b>	<b>BOX - oryginalny wentylator w komplecie z procesorem</b>
<b>PAMIĘĆ</b>	<b>DDR2 2x512MB PC-533 GoodRAM CL4</b>
<b>DYSK TWARDY</b>	<b>Seagate 160 GB Barracuda (ATA/300, 8MB, 7200, NCQ, RoHS) ST3160811AS</b>
<b>GRAFIKA</b>	<b>Radeon X550 PCI-E Gigabyte GV-RX55256D 256 MB TV-out / DVI bulk (128-bit)</b>
<b>MUZYKA</b>	<b>Zintegrowana karta muzyczna z płytą główną</b>
<b>NAGRYWARKA</b>	<b>LG DVD+/-RW GSA-H10N bulk + Nero (czarny)</b>
<b>STACJA DYSKIETEK</b>	<b>Alps 1.44MB 3,5'' (czarny)</b>
<b>KLAWIATURA</b>	<b>Tracer TRO-212 Cobra 4Life 400W</b>
<b>OBUDOWA</b>	<b>BTC 5107 US PS/2 (klasyczna)</b>
<b>MYSZ</b>	<b>A4TECH Navigator Opto Ecco 612 (OP620) Silver PS/2 (optyczna, 1, 3)</b>
<b>SYSTEM OPERACYJNY</b>	<b>Microsoft Windows XP Professional PL OEM 1-pack</b>
<b>DRUKARKA</b>	<b>Canon Pixma iP4200 (9600x2400/29/20)</b>

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

**Dotyczy: przetargu nieograniczonego na dostawę sprzętu komputerowego**

**Nr postępowania WF-37-55/06**

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

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

**Miejsce dostawy przedmiotu zamówienia:** Centrum Języka Polskiego i Kultury Polskiej dla Cudzoziemców „Polonicum”, ul. Krakowskie Przedmieście 32, Warszawa

**UWAGI** (dotyczące wszystkich części)

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.

---