

Część 1: dostawa komputera stacjonarnego z monitorem (kod CPV: 30.21.30.00-5)
o następujących parametrach minimalnych:

Element konfiguracji		Czy konfiguracja zawiera wymieniony element? (opis i rodzaj)
1	Procesor(y)	Intel Core i5 650 3,20Ghz BOX
2	Płyta główna	Asus P7P55D LE, chipset Intel P55; gniazdo 1156; obsługa pamięci (dual chanel) DDR3 PC3-16000, 12800, 10600, 8500; 4 gniazda pamięci; SATA2 x 4; IDE x 1; PCI-E x16 x2; PCI-E x1 szt.2; PCI x 3,
3	Karta graficzna	GeForce 9800GT; PCI-E x 16; 1024MB RAM (GDDR3- 256bit); HDMI,DVI,SUB-D; DirectX10
4	Karta dźwiękowa	wbudowana w płytę (7.1 High Definition Audio VIA VT1828S)
5	Pamięć RAM	Kingston DDR3 2x 2GB 1333MHz CL7
6	Dysk twardy (ATA, SATA, SCSI)	Seagate 750 GB Barracuda 7200.12 (16MB, Serial ATA II)
7	Napęd dyskietek FDD 1,44MB	
8	Napęd optyczny (CD-R/RW, DVD, ...)	PLEXTOR Blu-ray PX-B940SA/T3B; zapis BR-R x12, BR-R DL x 2, DVD+/-R x16, cache 4096kb, +soft (Serial ATA, Vista)
9	Karty sieciowe (LAN, WIFI, Bluetooth, ...)	Wbudowana w płytę (10/100/1000 BASE-T)
10	Modem	brak
11	Porty zewnętrzne (RS-232, równoległy, USB, ...)	8x USB, 2xPS2, 1xVGA, 1xHDMI, 1xRJ45, Audio in-out, SPDIF out,
12	Obudowa	Chieftec BG-02B-B czarno panel przedni Audio + 2x USB
13	Zasilacz	Chieftec 450VA, Activ PFC, zabezpieczenie termiczne i przepięciowe, wentylator 120 mm regulowane obroty
14	Mysz	Logitech Optical Wheel Mouse OEM (M-UV96) black
15	Klawiatura	Logitech Deluxe 250 Keyboard black
16	Monitor	Samsung, SyncMaster 2494HM, 24" 1920x1080, jasność 300 cd/m2, kontrast 1000:1 (DC 50000:1); czas reakcji plamki 5ms; DVI, HDMI, SUB-D, czarny błyszczący
17	Oprogramowanie	Microsoft Windows 7 Professional PL OEM 32 Bit
18	Gwarancja	3 lata, na miejscu u klienta

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

Dostarczony monitor w momencie odbioru nie będzie zawierał martwych pikseli i subpikseli.

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

Część 2: dostawa komputera stacjonarnego z monitorem (kod CPV: 30.21.30.00-5)
o następujących parametrach minimalnych:

Elementy konfiguracji	Czy konfiguracja zawiera wymieniony element? (opis i rodzaj)
Procesor(y)	Dwurdzeniowy 64 bitowy, min. 2GHz i 1066 MHz FSB, niegorszy niż Intel Pentium Dual Core E5200 lub AMD Athlon II X2 245. Układ chłodzenia procesora (radiator z wentylatorem) o wydajności dopasowanej do zamontowanego procesora.
Płyta główna	Kompatybilna z oferowanym procesorem, marki ASUS lub Gigabyte wyposażona w: zintegrowaną kartę sieciową zintegrowaną kartę dźwiękową kontroler USB 2.0 (min. 8 portów) kontroler SATA II (min. 4 złącza) obsługę pamięci DDR2
Karta graficzna	Oparta o chipset nie gorszy niż Radeon 4000 lub GeForce 8000, wyposażona w pasywny układ chłodzenia, gniazdo D-sub (VGA) i DVI. Dopuszcza się kartę graficzną zintegrowaną na płycie głównej.
Karta dźwiękowa	Zintegrowana na płycie głównej.
Pamięć RAM	Pamięć RAM DDR2 PC2-5200 2x1GB
Dysk twardy (ATA, SATA, SCSI)	SATA II o parametrach nie gorszych niż 7200rpm, 16MB cache, NCQ, 250GB pojemności.
Napęd dyskiek FDD 1,44MB	Napęd FDD 1.44MB 3.5" (wraz z kontrolerem, jeśli płyta główna nie jest wyposażona w kontroler FDD, opcjonalnie napęd zewnętrzny ze złączem USB)
Napęd optyczny (CD-R/RW, DVD, ...)	DVD+/-RW, SATA o parametrach nie gorszych niż LG SuperMulti DVD+/-RW GH22NS50 z oprogramowaniem obsługującym nagrywanie i odtwarzanie płyt CD/DVD.
Karty sieciowe (LAN, WIFI, Bluetooth, ...)	Zintegrowane na płycie głównej: LAN, WIFI.
Modem	Nieistotny.
Porty zewnętrzne (RS-232, równoległy, USB, ...)	Minimum 8xUSB, w tym 2 z przodu obudowy.
Obudowa	Mini tower z min. 2 złączami USB w przedniej części obudowy, bez drzwiczek i klapek ukrywających napędy i złącza, bez wyświetlaczy LCD. Kolor srebrny.
Zasilacz	Zasilacz ATX o mocy wystarczającej na zasilenie oferowanych komponentów, PFC, z wentylatorem 120mm.

Mysz	Optyczna, 3 przyciski, rolka do przewijania, symetryczna (nieprofilowana), interfejs USB, kolor srebrny.
Klawiatura	Tradycyjna, bez przycisków multimedialnych interfejs USB.
Monitor	Monitor LCD, o parametrach nie gorszych niż: przekątna 24", rozdzielczość 1920 x 1080, czas reakcji matrycy 5 ms, wbudowane głośniki, kontrast dynamiczny 10000:1, jasność 300cd/m ² , złącze DVI.
Oprogramowanie	Licencja OEM Windows 7 Professional 64bit PL, DVD.
Gwarancja	Minimum 36 miesięcy.

Dostarczony sprzęt musi być objęty pełną gwarancją sprzętową na okres minimum 36 miesięcy liczony od dnia podpisania jakościowego protokołu odbioru sprzętu przez obie strony. Dostarczony monitor w momencie odbioru nie będzie zawierał martwych pikseli i subpikseli. Warunki gwarancji zezwalają użytkownikowi na dokonywanie zmian w konfiguracji komputera i dołączanie dodatkowych urządzeń.

Miejsce dostawy przedmiotu zamówienia: Zakład Biofizyki Instytutu Fizyki Doświadczalnej UW. Ul. Żwirki i Wigury 93, 02-089 Warszawa

Część 3: dostawa komputera stacjonarnego (kod CPV: 30.21.30.00-5)

o następujących parametrach minimalnych:

Element konfiguracji		Czy konfiguracja zawiera wymieniony element? (opis i rodzaj)
1	Procesor(y)	Intel Core i7 950 @3.06GHz, LGA1366, 45nm, lub równoważny
2	Płyta główna	Asus P6T7 WS Superkomputer obsługa technologii SLI ilość gniazd pamięci: 6 szt maks. pojemność pamięci: 24576.00 MB PCI-Express x16 przynajmniej 6 Serial ATA II zewnętrzny – 2 Serial ATA II – 6 zintegrowana karta sieciowa zintegrowana karta dźwiękowa kontrolery: FireWire (IEEE-1394), USB 2.0 porty zewnętrzne: SPDIF out, FireWire, Audio, 2x RJ45, 2x External SATA, 12x USB standard płyty: ATX
3	Karta graficzna	Np. GeForce with CUDA GTX 295 XFX 1792MB 2xDVI&HDMI (PCI-E), lub równoważna 2x GeForce GT200b (GTX260 Core216 - 55nm); rdzeń @ 576 MHz, pamięć 1792MB@ 1998MHz DDR3, magistrala PCI-E x16, 2x DVI, HDMI, chłodzenie aktywne,

		DirectX 10, OpenGL 3.0, 3-way SLI, CUDA, PhysX
4	Karta dźwiękowa	Na płycie głównej
5	Pamięć RAM	16 GB RAM, DDR3, ECC, 1066MHz lub 1333MHz koniecznie w modułach 4GB, aby mieć możliwość powiększenia
6	Dysk twardy (ATA, SATA, SCSI)	Dwa dyski SATA II do pracy ciągłej (serwerowe) o pojemności 750GB każdy, np. Seagate 750 GB Barracuda ES.2 (32MB, SATA II)
7	Napęd dyskiek FDD 1,44MB	Nie
8	Napęd optyczny (CD-R/RW, DVD, ...)	Np. LG Combo (DVD+/-RW) GGC-H20L black (SATA), lub równoważny
9	Karty sieciowe (LAN, WIFI, Bluetooth, ...)	LAN na płycie głównej
10	Modem	Nie
11	Porty zewnętrzne (RS-232, równoległy, USB, ...)	USB i 2x eSATA (koniecznie na płycie głównej)
12	Obudowa	Np. Chieftec BH-02B-B-B złącza na przednim panelu: FireWire (IEEE-1394), 2x USB
13	Zasilacz	Chieftec (CFT-750-14C) 750W z aktywnym PFC, lub równoważny
14	Mysz	Nie
15	Klawiatura	Nie
16	Monitor	Nie
17	Oprogramowanie	MS Windows 7 Ultimate PL OEM 64 Bit
18	Gwarancja	3 lata
19	Inne	Komputer przeznaczony jest do pracy ciągłej (długie obliczenia numeryczne), musi mieć dobre i ciche chłodzenie

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

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

Część 4: dostawa dwóch zestawów komputerowych wraz z kartami pomiarowymi (kod CPV: 30.21.30.00-5)

O następujących parametrach minimalnych:

Procesor: dwu rdzeniowy, 2,2GHz lub szybszy

System operacyjny: Windows XP lub nowszy

Pamięć RAM: co najmniej 1024 MB

Pojemność dysku: co najmniej 160 GB

Monitor LCD 19"

Komputer powinien być wyposażony w kartę pomiarową:

- prędkość próbkowania co najmniej: 150 kS/s,
 - rozdzielczość co najmniej 12-bit,
 - 16 pojedynczych lub 8 różnicowych kanałów pomiarowych,
 - w postaci modułu USB
(na przykład moduł USB-4711A-AE firmy Advantech)
- Komputer i karta powinny mieć niezbędne wyposażenie (w szczególności kable) i software (w szczególności sterowniki)
- Gwarancja: 36 m-cy

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

Dostarczony monitor w momencie odbioru nie będzie zawierał martwych pikseli i subpikseli.

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

Część 5: dostawa dwóch komputerów stacjonarnych z monitorami (kod CPV: 30.21.30.00-5)

Element konfiguracji		Czy konfiguracja zawiera wymieniony element? (opis i rodzaj)
1	Procesor(y)	Intel ATOM 330 1.6GHz (Dual core)
2	Płyta główna	Nvidia ION
3	Karta graficzna	Nvidia ION graphics DX/10
4	Karta dźwiękowa	HD Audio 5.1
5	Pamięć RAM	2GB DDR2 800MHz dual chanel
6	Dysk twardy (ATA, SATA, SCSI)	2.5", 320GB
7	Napęd optyczny (CD-R/RW, DVD, ...)	DVD SuperMulti Slim
8	Karty sieciowe (LAN, WIFI, Bluetooth, ...)	ETH 10/100/1000
9	Porty zewnętrzne (RS-232, równoległy, USB, ...)	6xUSB2.0, HDMI, D-Sub, audio in/out, S/PDIF(Optical)
10	Obudowa	Czarna, 195x70x186mm
11	Zasilacz	65W/19V
12	Mysz	Optyczna USB Logitech RX250, czarna
13	Klawiatura	USB, Logitech DeLuxe250 czarna
14	Monitor	Monitory 24" Rozdzielczość min. 1920x1200, proporcje 16:10 Czas reakcji nie większy niż 6 ms Kontrast min. 1000:1 Jasność min. 300 cd/m2 Złącza D-Sub i DVI-D Kąt widzenia min. 160 stopni w pionie i 170 w poziomie
15	Oprogramowanie	Windows 7
16	Gwarancja	Min. 24 m-cy

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

Dostarczony monitor w momencie odbioru nie będzie zawierał martwych pikseli i subpikseli.

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

Część 6: dostawa komputera stacjonarnego z monitorem (kod CPV: 30.21.30.00-5)
o następujących parametrach minimalnych:

Element konfiguracji		Czy konfiguracja zawiera wymieniony element? (opis i rodzaj)
1	Procesor(y)	Intel Core2 Duo E7600 3,06Ghz BOX
2	Płyta główna	Asus P5G41-M, chipset G41; mostek ICH-7; gniazdo 775; FSB:800MHz, 1066MHz, 1333MHz; obsługa pamięci (dual chanel) DDR2 PC2-5300,6400,8500 ; 2 gniazda pamięci, SATA2 x 4; IDE x 1
3	Karta graficzna	wbudowana w płytę (Intel GMA X4500)
4	Karta dźwiękowa	wbudowana w płytę (5.1 High Definition Audio)
5	Pamięć RAM	Kingston DDR2 2x 2GB 800M Hz CL5
6	Dysk twardy (ATA, SATA, SCSI)	Seagate 500 GB Barracuda 7200.12 (16MB, Serial ATA II)
7	Napęd dyskiek FDD 1,44MB	tak
8	Napęd optyczny (CD-R/RW, DVD, ...)	Samsung DVD+/-RW SH-S223L/RSMN Light Scribe BOX black/white/silver +soft (Serial ATA, Vista)
9	Karty sieciowe (LAN, WIFI, Bluetooth, ...)	Wbudowana w płytę (10/100/1000 BASE-T)
10	Modem	brak
11	Porty zewnętrzne (RS-232, równoległy, USB, ...)	8x USB, 2xPS2, 1xVGA, 1xHDMI, 1xRJ45, Audio in-out, SPDIF out,
12	Obudowa	Modecom Aza LCD – czarno-srebrna
13	Zasilacz	400VA, wentylator 120 mm
14	Mysz	Logitech Optical Wheel Mouse OEM (M-UV96) black
15	Klawiatura	Logitech Deluxe 250 Keyboard black
16	Monitor	24" Samsung 2433BW; 1920x1200, kontrast 1000:1 (DC 20000:1), jasność 300cd/m2, czas reakcji plamki 5ms, Sub-D, DVI, czarny błyszczący, VESA 100mm
17	Oprogramowanie	Microsoft Windows 7 Professional PL OEM 32 Bit
18	Gwarancja	3 lata, na miejscu u klienta

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

Dostarczony monitor w momencie odbioru nie będzie zawierał martwych pikseli i subpikseli.

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

Część 7: dostawa sprzętu komputerowego (kod CPV: 30.21.31.00-6)
o następujących parametrach minimalnych:

A: dostawa komputera stacjonarnego z monitorem (kod CPV: 30.21.30.00-5)

Element konfiguracji	Czy konfiguracja zawiera wymieniony element? (opis i rodzaj)
Procesor(y)	(bazowany na AMD Phenom II x4955 Black Edytion) 4-rdzeniowy, 64 bit, min. 3,2,GHz , cache min 6 MB, FSB min. 1066 MHz (2000)
Płyta główna	(na wzór Asus M4A78T-E 790GX sAM3) Pełne ATX , dual channel RAM
Karta graficzna	256 bit, 512 MB Video RAM DDR 3
Karta dźwiękowa	Wbudowana do płyty głównej
Pamięć RAM	2 x 2 GB , DDR 3 1333 MHz (dual channel)
Dysk twardy (ATA, SATA, SCSI)	2 X (Min 500 GB) SATA II, cache min 32 MB
Napęd dyskiek FDD 1,44MB	
Napęd optyczny (CD-R/RW, DVD, ...)	DVD-R 22 z płytą instalacyjną oprogramowania
Karty sieciowe (LAN, WIFI, Bluetooth, ...)	LAN 1 GB na płycie głównej
Modem	
Porty zewnętrzne (RS-232, równoległy, USB, ...)	Min 4 szt. USB 2,0
Obudowa	Midi Tower 2 x USB i gniazda audio od frontu
Zasilacz	Min 500 W PFC
Mysz	Optyczna
Klawiatura	Czarna
Monitor	LCD „17” , z wbudowanymi głośnikami, czas reakcji nie więcej niż 5 ms
Gwarancja	3 lata
Inne	Listwa zasilająca z filtrem przeciwzakłóceniovym i przeciwprzepięciowym , długość 5 metrów

B: dostawa monitora (kod CPV: 30.23.13.00-0)

Monitor LCD „17” ,
z wbudowanymi głośnikami,
czas reakcji nie więcej niż 5 ms

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

Dostarczony monitor w momencie odbioru nie będzie zawierał martwych pikseli i subpikseli.

Miejsce dostawy przedmiotu zamówienia: Zakład Dydaktyki Fizyki, ul. Smyczkowa 5/7, Warszawa.

Część 8: dostawa komputera stacjonarnego z monitorem (kod CPV: 30.21.30.00-5)

o następujących parametrach minimalnych:

Element konfiguracji		Czy konfiguracja zawiera wymieniony element? (opis i rodzaj)
1	Procesor(y)	Intel Core2 Duo E7600 3,06Ghz BOX
2	Płyta główna	Asus P5G41-M, chipset G41; mostek ICH-7; gniazdo 775; FSB:800MHz, 1066MHz, 1333MHz; obsługa pamięci (dual chanel) DDR2 PC2-5300,6400,8500 ; 2 gniazda pamięci, SATA2 x 4; IDE x 1
3	Karta graficzna	wbudowana w płytę (Intel GMA X4500)
4	Karta dźwiękowa	wbudowana w płytę (5.1 High Definition Audio)
5	Pamięć RAM	Kingston DDR2 2x 2GB 800M Hz CL5
6	Dysk twardy (ATA, SATA, SCSI)	Seagate 500 GB Barracuda 7200.12 (16MB, Serial ATA II)
7	Napęd dyskietek FDD 1,44MB	tak
8	Napęd optyczny (CD-R/RW, DVD, ...)	Samsung DVD+/-RW SH-S223L/RSMN Ligot Scribe BOX black/white/silver +soft (Serial ATA, Vista)
9	Karty sieciowe (LAN, WIFI, Bluetooth, ...)	Wbudowana w płytę (10/100/1000 BASE-T)
10	Modem	brak
11	Porty zewnętrzne (RS-232, równoległy, USB, ...)	8x USB, 2xPS2, 1xVGA, 1xHDMI, 1xRJ45, Audio in-out, SPDIF out,
12	Obudowa	Modecom Aza LCD – czarno-srebrna
13	Zasilacz	400VA, wentylator 120 mm (cichy)
14	Mysz	Logitech Optical Wheel Mouse OEM (M-UV96) black
15	Klawiatura	Logitech Deluxe 250 Keyboard black
16	Monitor	22'' Samsung SyncMaster 2233BW, 22'', rozdzielczość 1680x1050, kontrast 1000:1(dynamiczny 20000:1), jasność 300 cd/m2, D-Sub, DVI (zgodny z HDCP), czarny (high glossy), regulacja nachylenia
17	Oprogramowanie	Microsoft Windows 7 Professional PL OEM 32 Bit
18	Gwarancja	3 lata, na miejscu u klienta

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

Dostarczony monitor w momencie odbioru nie będzie zawierał martwych pikseli i subpikseli.

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

Część 9: Dostawa sprzętu komputerowego (kod CPV: 30.23.60.00–2)

A:Dostawa drukarki sieciowej (kod CPV 30.23.21.10-8)

(HP LaserJet P2055dn) lub równoważna o następujących parametrach minimalnych:

Prędkość druku w czerni (tryb normal, A4)

Do 33 str./min

Prędkość drukowania

Rzeczywista prędkość druku zależy od konfiguracji systemu, wykorzystywanego oprogramowania, sterownika i stopnia złożoności dokumentu.

Wydruk pierwszej strony w czerni (A4, po wyjściu ze stanu gotowości)

W ciągu zaledwie 8,0 s

Jakość druku w czerni (tryb best)

Do 1200 x 1200 dpi

Technologia druku

Druk laserowy

Normatywny cykl pracy (miesięcznie, format A4)

Do 50000 stron

Zalecana ilość stron drukowanych miesięcznie

Od 750 do 3000

Standardowa pamięć

128 MB

Maksymalna pojemność pamięci

384 MB

Szybkość procesora

600 MHz

Pojemność dysku twardego

Brak

Standardowe języki drukarki

HP PCL 5c, HP PCL 6, emulacja Postscript poziom 3 z automatycznym przełączaniem języków

Obsługa papieru

Standardowa liczba podajników papieru

2 (1 plus podajnik uniwersalny na 50 arkuszy)

Maks. liczba pojemników na papier

3 (2 plus podajnik uniwersalny na 50 arkuszy)

Standardowy podajnik papieru

Podajnik na 250 arkuszy, podajnik uniwersalny na 50 arkuszy

Opcjonalny podajnik papieru

Opcjonalny podajnik na 500 arkuszy

Druk dwustronny

Automatyczny (standardowo)
Obsługiwane formaty nośników
Podajnik 1: A4, A5, A6, B5, koperty (C5, B5, DL); Podajnik 2: A4, A5, A6;
opcjonalnie Podajnik 3: A4, A5, A6
Niestandardowe wymiary nośników
Podajnik 1: 76 x 127 — 216 x 356 mm; Podajnik 2: 105 x 148 — 216 x 356 mm;
opcjonalnie Podajnik 3: od 105 x 148 do 216 x 356 mm
Nośniki
Papier (typu bond, o niskiej lub wysokiej gramaturze, zwykły, ekologiczny, szorstki),
koperty, etykiety, kartony, folia do przeźroczy, nośniki o wysokiej gramaturze
Podawanie nośników, wykańczanie dokumentów
Automatyczny druk dwustronny, podajnik ręczny, podajnik papieru, prosta ścieżka
papieru
Sieci i łączność
Standardowe rozwiązania komunikacyjne
Hi-Speed USB 2.0, Gigabit Ethernet 10/100/1000Base-TX
Wymiary i waga
Gramatura nośników (wg ścieżki podawania papieru)
Podajnik 1: od 60 do 163 g/m² (prosta ścieżka prowadzenia papieru dla nośników
specjalnych); Podajnik 2: 60 – 120 g/m²; opcjonalnie Podajnik 3: od 60 do 120 g/m²
Wymiary (szer. x głęb. x wys.)
365 x 368 x 268 mm
Wymiary maksymalne (szer. x głęb. x wys.)
365 x 677 x 268 mm
Wymiary opakowania (szer. x głęb. x wys.)
481 x 330 x 465 mm
Waga produktu
10,7 kg
Waga w opakowaniu (brutto)
13,1 kg
Wymagania dotyczące zasilania i eksploatacji
Minimalne wymagania systemowe
Microsoft® Windows® 2000 (tylko sterowniki), XP Home, XP Professional, Server
2003: 512 MB pamięci RAM; 350 MB wolnego miejsca na twardym dysku; Windows
Vista®, 32/64: 512 MB pamięci RAM, 350 MB wolnego miejsca na dysku twardym, napęd
CD-ROM, port USB
Minimalne wymagania systemowe dla komputerów Macintosh
Mac OS X v10.3, v10.4, v10.5; 256 MB pamięci RAM, 150 MB wolnego miejsca na
dysku twardym, napęd CD-ROM, port USB
Obsługiwane systemy operacyjne
Microsoft® Windows® 2000, XP Home, XP Professional, Server 2003; Windows
Vista®; Mac OS X v10.3, v10.4, v10.5; UNIX®; Linux
Zgodność z produktami Mac
Tak
Pobór mocy (urządzenie włączone)
570 W
Pobór mocy (tryb oszczędzania energii)
8 W

Pobór mocy (tryb gotowości)

8 W

Pobór mocy (urządzenie wyłączone)

0,4 W

Przypis dotyczący zużycia energii

Podane wartości poboru mocy są największymi wartościami zmierzonymi przy wszystkich standardowych wartościach napięcia.

Zalecany zakres temperatur podczas eksploatacji

17,5-25°C

Certyfikat ENERGY STAR®

Tak

W zestawie

Gwarancja

Roczna gwarancja na sprzęt z usługą w autoryzowanym punkcie serwisowym.

Kabel w zestawie

Nie

Zawartość opakowania

Drukarka HP LaserJet P2050dn, fabrycznie zainstalowany czarny wkład drukujący HP LaserJet (CE505A) o wydajności do 2 300 stron (zgodnie z normą ISO/IEC 19752), instrukcja wprowadzająca, płyta CD (podręcznik użytkownika, oprogramowanie drukarki), kabel zasilania

B: dostawa skanera

(EPSON Perfection V700 Photo) lub równoważna o następujących parametrach minimalnych:

rodzaj skanera

Płaski kolorowy skaner obrazu

Rozdzielczość optyczna

Soczewka Super Resolution (super-rozdzielczości): 6400 dpi x Sub 9600 dpi (skanowanie z uchwytu kliszy)

Soczewka wysokiej rozdzielczości: 4800 x 9400 dpi (skanowanie arkuszy refleksyjnych i kontaktowych)

Gęstość optyczna

4,0 Dmax

Rozmiar dokumentu

216 x 297mm (A4, listowy)

149 x 247mm (skanowanie domyślne i za pomocą uchwytu kliszy)

Pasek kliszy 35 mm, 6 klatek x 4

35 mm klisze montowane 12 klatki

Klisze 120/220 (maks. 6 x 20 cm) 2 klatki, 5 x 4 cale 2 klatki

203 x 254 mm (przy wykorzystywaniu prowadnicy obszaru kliszy)

Interfejs

USB 2.0 (złącze gniazdka typu B x 1)

IEEE 1394 (złącze 6-pinowe x 1)

Konfiguracja

Moduł fotoelektryczny

Naprzemienna 6-wierszowa kolorowa matryca CCD z mikroobiektywem

4800 dpi przy 122.400 pikseli (20400 x 2 wiersze x 3 kolory)

6400 dpi przy 113.280 pikseli (18880 x 2 wiersze x 3 kolory)

Źródło światła

Biała lampa fluorescencyjna z zimną katodą

Metoda podskanowania

Nieruchomy dokument i ruchoma karetką

Wydajność

Rozdzielczość wyjściowa

50-12800 dpi

Kolory

Wewnętrznie: 48 bit (281,5 biliona kolorów)

Wyjściowe: 48-bitowe (281,5 biliona kolorów) 24-bitowe (16,7 miliona kolorów) 16-bitowe (65 536 poziomów skali szarości) 8-bitowe (256 poziomów skali szarości) 1-bitowe (monochromatyczne)

Funkcje

Wzmacniacz jakości obrazu

Technologia DIGITAL ICE, redukcja ziarna, usuwanie pyłów, przywracanie kolorów, PRINT Image Matching™ II, zoptymalizowana automatyczna ekspozycja, maska ostrości z redukcją szumów, descreening z optymalizatorem rodzaju dokumentu, regulacja krzywej tonowej z histogramem, narzędzie palety kolorów Color Palette dla prostego przywracania kolorów

Proste skanowanie

1 przycisk, samodzielna aplikacja oraz funkcja skanowania do pliku, funkcja skanowania do pliku PDF, uniwersalny interfejs użytkownika, automatyczne wykrywanie wielu dokumentów, automatyczne przycinanie wielu dokumentów, automatyczna korekcja skosu, podgląd miniatur skanowania klisz

Obsługiwane platformy

USB 1,1

Tak

USB 2.0

Tak

IEEE 1394 (FireWire)

Tak

Parametry otoczenia

Temperatura
5 C do 35 C (praca)

Wilgotność
10% do 80% bez skraplania (praca)

Elektryczne wymagania techniczne

Napięcie
(model AC 200 V) AC 220-240 V 50-60 Hz

Zużycie energii
32 W (praca)
19W (tryb gotowości)
4 W (tryb uśpienia)

Ogólne
Wymiary (S x G x W)
503 x 308 x 152,5mm

Waga
Ok. 6,6kg

Gwarancja: 36 miesięcy

C: dostawa dwóch komputerów z monitorami (kod CPV: 30.21.30.00-5)

(Inspiron Zino HD firmy Dell) lub równoważna o następujących parametrach minimalnych:

Monitor panoramiczny 20 cali Dell IN2010N, wersja europejska z komputerem PC w małej obudowie -- Inspiron Zino HD

skrótowy opis komputera:

AMD X2 3250E 1,5GHz, 512KB

Oryginalny Windows® 7

Zintegrowana karta graficzna HD 3200

4096 MB dwukanałowej pamięci SDRAM DDR2 800 MHz [2x2048]

Dysk twardy 500GB Serial ATA (7200obr./min)

Napęd optyczny DVD+/-RW 8X (odczyt i zapis dysków DVD i CD)

pełny opis komputera:

Procesory i chipset

AMD Athlon X2 3250e

System operacyjny

Oryginalny Windows® 7 Professional w wersji 64-bitowej

Pamięć operacyjna

4 GB pamięci DDR2 800 MHz, SODIMM

Pojemność dysku twardego
500 GB (7200 obr./min, SATA II)

Napęd optyczny
8x DVD +/- RW
DVDRW/BD-ROM

Karta graficzna
ATI Mobility Radeon™ HD 3200

Karty dźwiękowe
Zintegrowane wejścia audio: analogowe stereo i cyfrowe 2.1

Łączność
Broadcom BCM57780 10/100/1000
Karta WLAN Mini PCIe (802.11 b/g lub 802.11 a/b/g/n)

Porty
Złącza na panelu przednim
Dwa porty USB 2.0
Jedno gniazdo słuchawkowe
Jeden czytnik kart pamięci typu 4 w 1

Porty z tyłu obudowy
Jedno gniazdo mikrofonu
Jedno gniazdo wyjścia liniowego
Jedno złącze VGA
Jedno gniazdo RJ45 (10/100/1000)
Dwa złącza zgodne ze standardem USB 2.0
Dwa złącza eSATA
Jedno złącze HDMI

Gniazda rozszerzeń
Karta WLAN Mini PCIe (802.11 b/g lub 802.11 a/b/g/n)

Obudowa
Rodzaj obudowy
USFF

Wymiary i waga
Wysokość: 197,6 mm (7,77 cala)
Szerokość: 197,6 mm (7,77 cala)
Głębokość: 89 mm (3,5 cala)
Waga: 1,6 kg (5,53 funta)

Zasilanie
65 W z UMA
75 W z kartą graficzną MXM

Zabezpieczenia
Gniazdo blokady Kensington

Wnęki na napędy
Jedna wnęka na 3,5-calowy dysk twardy
Jedna wnęka na napęd optyczny o wysokości 12,7 mm
Liczba dostępnych gniazd modułów pamięci DIMM: 2
Gwarancja: 36 miesięcy

D: dostawa części komputerowych

Płyta główna:

(np. np Gigabyte MA790FXT-UD5P) lub równoważna o minimalnych parametrach:

format ATX,
zintegrowany dźwięk,
zintegrowana grafika-NIE,
karta sieciowa,
złącze IDE,
złącza SATA—min. 4,
PCI-E x16,
obsługa DDR3 16GB,
socket AM3,
chipset AMD 790FX,

Pamięć:

(np. 2xKingston K13B3, lub Kingston K13C1) lub równoważna o minimalnych parametrach:

DDR3/1333, 2GB może być 2x1GB,

Procesor:

(np. AthlonII x2 250) lub równoważna o minimalnych parametrach:

AMD Socket AM3 min 3GHz

Gwarancja: 36 m-cy

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

Dostarczony monitor w momencie odbioru nie będzie zawierał martwych pikseli i subpikseli.

Miejsce dostawy przedmiotu zamówienia: Katedra Metod Matematyki Fizyki, ul. Hoża 74, Warszawa

Część 10: dostawa sprzętu komputerowego (kod CPV: 30.23.60.00–2)

o następujących parametrach minimalnych:

A: dostawa komputera stacjonarnego z monitorem (kod CPV: 30.21.30.00-5)

Procesor (np. AMD Phenom II Quad-Core 965 BOX Black Edition):

- liczba rdzeni: min. 4
- taktowanie: 3.4GHz
- pamięć cache L1: min. 4x64KB/4x64KB (I/D)
- pamięć cache L2: min. 4x512KB
- pamięć cache L3: min. 6MB
- TDP: max. 140W
- technologia wykonania: 45nm
- zintegrowany kontroler pamięci obsługujący typ pamięci DDR3 1333MHz

Płyta główna (np. Asus M4A785TD-V EVO):

- format: ATX
- obsługująca procesory o parametrach podanych w punkcie I
- obsługiwany rodzaj pamięci: DDR3 1333Mhz
- liczba gniazd pamięci: 4
- max. ilość obsługiwanej pamięci: min. 16GB
- zintegrowana karta graficzna o parametrach nie gorszych niż:
- wsparcie dla technologii HDMI
- wsparcie dla technologii Dual-link DVI
- wsparcie dla technologii DirectX 10.1, OpenGL 2.0
- wyprowadzone złącza D-SUB, HDMI oraz DVI
- zintegrowana karta sieciowa Ethernet 10/100/1000
- zintegrowana 8-kanalowa karta dźwiękowa
- liczba slotów PCI-Express x16: min. 2
- liczba slotów PCI-Express x1: min. 2
- liczba slotów PCI/32: min. 3
- liczba slotów SATA-II: min. 5
- obsługiwane typy RAID: min. 0,1,10,JBOD
- liczba slotów eSATA: min. 1
- liczba slotów ATA: min. 1 (dwa kanały)
- liczba portów USB 2.0: min. 12 (min. 6 z tyłu)
- liczba portów IEEE 1394a: min. 2 (min. 1 z tyłu)
- liczba portów PS-2: min. 1 (tzw. combo)

Pamięć RAM (np. OCZ DDR3 2x 2GB 1800MHz CL8 Platinum):

- zainstalowana pamięć: min 4GB (dual-channel)
- pojedynczy moduł nie mniej niż 2 GB
- taktowanie zainstalowanej pamięci: min. 1800MHz
- napięcie 1.9V
- CL8 8-8-24 lub lepsze
- zainstalowane pasywne chłodzenie układów

Dyski twarde (np. Seagate 500 GB Barracuda 7200.12 (16MB, Serial ATA II)):

- zainstalowane min. 2 dyski o parametrach nie gorszych niż:
- interfejs: SATA-II (3Gb/s)
- pojemność: min. 500GB
- prędkość obrotowa: min. 7200 RPM

- czas dostępu (średni): max. 4ms

Napęd optyczny (np. LG SuperMulti DVD+/-RW GH22NS30/NS40 bulk black (Serial ATA))

o parametrach nie gorszych niż:

- interfejs: SATA
- obsługiwane formaty
 - zapis: CD-R(min. 48x), CD-RW(min. 32x), DVD-ROM(min. 16x), DVD-R(min. 22x), DVD-RW(min. 6x), DVD+R(min. 22x), DVD+RW(min. 6x), DVD-RAM(min. 12x) [plus odpowiednie wersje dwuwarstwowe]
 - odczyt: CD (min. 48x), DVD (min. 16x)
- średni czas dostępu: max. 120ms (CD), 140ms (DVD)
- pojemność bufora: min. 2MB
- dołączone oprogramowanie
- kolor: czarny

Obudowa Midi Tower ATX:

- wymiary: max. 180 x 480 x 415 mm (S x G x W)
- liczba kieszeni wewnętrznych 3.5": min. 5
- liczba kieszeni zewnętrznych 3.5": min. 1
- liczba kieszeni zewnętrznych 5.25": min. 4
- liczba portów USB na panelu przednim: min. 2
- wyjście słuchawkowe i wejście mikrofonu na przednim panelu
- możliwość montażu min. dwóch wentylatorów (jeden z przodu i jeden z tyłu)
- kolor czarny

Zasilacz (np. Chieftec (GPS-500AB-A) 500W):

- standard: ATX 2.0 (EPS 12V)
- moc: min. 500W
- wtyczki zasilania:
- min. 4x 5-pin SATA
- min. 2x 6-pin PEG
- min. 6x Molex
- min. 2x floppy
- filtry: przeciwzwarciowy, przeciwprzeciążeniowy, przeciwprzepięciowy
- liczba wentylatorów: min. 1 (120 mm)
- natężenia prądu przy napięciach:
 - +3.3V: min. 28A
 - +5V: min. 26A
 - +12V1: min. 16A
 - +12V2: min. 18A
 - -12V: min. 0.5A
 - +5VSB: min. 2A
- dostępny aktywny tryb PFC
- głośność: max. 27dB

Myszka optyczna, przewodowa:

- interfejs: USB
- 3 przyciski
- 1 rolka
- profilowana dla lewo- i praworecznych
- kolor: czarny

Klawiatura:

- interfejs: PS/2
- kolor: czarny

Monitor LCD:

- przekątna ekranu: min. 24"
- technologia wykonania: TN
- format obrazu: 16:10
- rozdzielczość nominalna: min. 1920x1200
- obszar aktywny: min. 518 x 324 mm
- kontrast dynamiczny: min. 10000:1
- jasność: min. 400 cd/m²
- częstotliwość odchyłania pionowego: max. 75Hz
- częstotliwość odchyłania poziomego: max. 85Hz
- wielkość plamki: max. 0.27 mm
- czas reakcji plamki: max. 2 ms
- kat widzenia pionowego: min. 160st
- kat widzenia poziomego: min. 160st
- dostępne porty: HDMI, D-SUB, DVI, component-video
- zintegrowane dwa głośniki o mocy min. 3W
- obrotowy ekran: tak
- wymiary: max. 579 x 455 mm (S x W)
- masa: max. 8.8 kg
- kolor obudowy: czarny
- pobór mocy: max. 55/0.5W (włączony/stand-by)

Gwarancja:

- gwarancja na zestaw komputerowy: min. 2 lata
- gwarancja na monitor: min. 3 lata

B: dostawa dwóch monitorów LCD (KOD CPV: 30.23.13.00-0)

przekątna ekranu: min. 24"

- technologia wykonania: TN
- format obrazu: 16:10
- rozdzielczość nominalna: min. 1920x1200
- obszar aktywny: min. 518 x 324 mm
- kontrast dynamiczny: min. 10000:1
- jasność: min. 400 cd/m²
- częstotliwość odchyłania pionowego: max. 75Hz
- częstotliwość odchyłania poziomego: max. 85Hz
- wielkość plamki: max. 0.27 mm

- czas reakcji plamki: max. 2 ms
- kat widzenia pionowego: min. 160st
- kat widzenia poziomego: min. 160st
- dostępne porty: HDMI, D-SUB, DVI, component-video
- zintegrowane dwa głośniki o mocy min. 3W
- obrotowy ekran: tak
- wymiary: max. 579 x 455 mm (S x W)
- masa: max. 8.8 kg
- kolor obudowy: czarny
- pobór mocy: max. 55/0.5W (włączony/stand-by)
- gwarancja na monitor: min. 3 lata

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

Dostarczony monitor w momencie odbioru przez zamawiającego nie będzie zawierał martwych pikseli i subpikseli.

Miejsce dostawy przedmiotu zamówienia: Instytut Geofizyki, ul. Pasteura 7, Warszawa

Część 11: dostawa komputera stacjonarnego z monitorem (KOD CPV: 30.21.30.00-5)

A: dostawa komputer stacjonarny (KOD CPV: 30.21.30.00-5)

o następujących parametrach minimalnych:

l.p.	Element	Czy zawiera (rodzaj i wymagane parametry techniczne)
1.	Płyta główna	Gigabyte GA-EX58-UD4 lub równoważna, minimum 2 sloty PCI
2.	Procesor(y)	Intel Core i7 920 2,66 GHz, równoważny lub szybszy
3.	Pamięć RAM	8 GB DDR3
4.	Dysk twardy (ATA, SATA, SCSI, ...)	#1: dysk wewnętrzny 1 TB, 7200 RPM, SATA II, 32 MB Cache #2: dysk zewnętrzny 1 TB, eSATA, np. Western Digital My Book Home 1TB eSATA USB2.0 FireWire External (WDH1CS10000E) lub równoważny
5.	Karta graficzna	model chipsetu GeForce 9600GT, równoważny bądź szybszy, 2xDVI, 1024 Mb, szyna 128 bit, ultra cichy wentylator bądź chłodzenie pasywne
6.	Karta dźwiękowa	Na płycie głównej
7.	Karta sieciowa (WAN, WIFI, BlueTooth, ..)	Gigabit Lan (jak na płycie głównej)
8.	Porty WE/WY	Min 6x USB, Firewire, eSATA, RS 232 (może być na śledziu)
9.	Napęd FDD 1.44	brak
10.	Napęd optyczny (CDR/RW, DVD, ...)	LG SuperMulti DVD+/-RW GH22LS30 LightScribe bulk black (Serial ATA) lub równoważny.

11.	Napędy zewnętrzne	brak
12.	Modem	brak
13.	Obudowa+zasilacz	Obudowa w kolorze czarnym, zasilacz Corsair CMPSU-520HXEU - 520W lub równoważny (ważna cicha praca zasilacza)
14.	Klawiatura	Przewodowa, typ klawiatury tradycyjny, czarna
15.	Mysz	A4Tech Evo Glaser 70D lub równoważna
16.	System operacyjny, zainstalowany(tak/nie)	nie
17.	Dodatkowe sprzętowe oprogramowanie	brak
18.	Certyfikaty i standardy	brak
19.	Warunki gwarancji	Gwarancja producenta, minimum rok
20.	Inne elementy	- Karta PCI Firewire 1394b (800 Mbit/s) - USB Hub (USB 2.0, min. 4 porty), np. Hub PENTAGRAM P1224-3 lub równoważny.
21.	Inne wymagania	Dbłość o wykorzystanie podzespołów, które nie generują nadmiernego hałasu

B:dostawa monitor (KOD CPV: 30.23.13.00-0)

(np. 24" Samsung SyncMaster 2494HM) lub równoważny o następujących parametrach minimalnych:

Element	
1. Typ monitora (CRT, LCD, ...)	LCD
2. Typ ekranu/matrycy	TFT/TN
3. Jasność	≥ 300 cd/m ²
4. Kontrast	Min 1000:1
5. Kąty widzenia (pion/poziom)	Min 170/ 160
6. Czas reakcji matrycy	≤ 5 ms
7. Rozdzielczość	1920x1200
8. Złącza	DVI
9. Zasilanie	wbudowane
10. Warunki gwarancji	36 miesięcy
11. Inne wymagania	"high glossy" czarny, przekątna ekranu ≥ 24 cali

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

Dostarczony monitor w momencie odbioru przez zamawiającego nie będzie zawierał martwych pikseli i subpikseli.

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

Część 12: dostawa sprzętu komputerowego (kod CPV: 30.23.60.00–2)

A: dostawa komputera stacjonarnego (KOD CPV: 30.21.30.00-5)

o następujących parametrach minimalnych:

Element konfiguracji		Czy konfiguracja zawiera wymieniony element? (opis i rodzaj)
1	Procesor(y)	Procesor czterordzeniowy, 8 wątkowy klasy x86-64, dedykowany do pracy w komputerach stacjonarnych, taktowany zegarem co najmniej 2.8 GHz, lub procesor równoważny wydajnościowo według wyniku testów przeprowadzonych przez Wykonawcę. W przypadku użycia przez Wykonawcę testów wydajności Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testów Wykonawca musi dostarczyć zamawiającemu oprogramowanie testujące, oba równoważne porównywalne zestawy oraz dokładny opis użytych testów wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.
2	Płyta główna	dostosowana do oferowanego procesora
3	Karta graficzna	Chłodzona pasywnie z co najmniej 1024MB pamięci własnej , wyjścia D-Sub i HDMI, wsparcie dla DirectX 10.1 oraz OpenGL 2.1
4	Karta dźwiękowa	Dowolna, może być zintegrowana
5	Pamięć RAM	Co najmniej 4GB DDR3 1066MHz
6	Dysk twardy (ATA, SATA, SCSI)	Co najmniej 500 GB
7	Napęd dyskiety FDD 1,44MB	tak
8	Napęd optyczny (CD-R/RW, DVD, ...)	Odtwarzanie Blue-Ray, nagrywanie co najmniej DVD +/-RW wraz z oprogramowaniem do nagrywania płyt
9	Karty sieciowe (LAN, WIFI, Bluetooth, ...)	10/100/1000 Ethernet RJ 45
10	Modem	nie
11	Porty zewnętrzne (RS-232,	Co najmniej 6 USB

	równoległy, USB, ...)	
12	Obudowa	Micro Tower
13	Zasilacz	Co najmniej 400W, o głośności nie więcej niż 27dB
14	Mysz	Laserowa, przewodowa
15	Klawiatura	USB w układzie polski programisty
16	Oprogramowanie	Microsoft Windows 7 Pro 64 PL. Dołączony nośnik z oprogramowaniem MS OFFICE 2007 OEM PRO
17	Gwarancja	3 lata

B: dostawa komputera stacjonarnego (KOD CPV: 30.21.30.00-5)

Asrock NetTop ION 330Pro lub równoważny o następujących parametrach minimalnych:

Element konfiguracji		Czy konfiguracja zawiera wymieniony element? (opis i rodzaj)
1	Procesor(y)	Procesor dwurdzeniowy, klasy x86-64, taktowany zegarem co najmniej 1.6 GHz, lub procesor równoważny wydajnościowo według wyniku testów przeprowadzonych przez Wykonawcę. W przypadku użycia przez Wykonawcę testów wydajności Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testów Wykonawca musi dostarczyć zamawiającemu oprogramowanie testujące, oba równoważne porównywalne zestawy oraz dokładny opis użytych testów wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.
2	Płyta główna	dostosowana do oferowanego procesora
3	Karta graficzna	Chłodzona pasywnie, wyjścia D-Sub i HDMI,
4	Karta dźwiękowa	Dowolna, może być zintegrowana
5	Pamięć RAM	Co najmniej 2GB DDR2 800MHz
6	Dysk twardy (ATA, SATA, SCSI)	Co najmniej 250 GB
7	Napęd dyskiek FDD 1,44MB	nie
8	Napęd optyczny (CD-R/RW, DVD, ...)	Odtwarzanie i nagrywanie DVD +/-RW wraz z oprogramowaniem do nagrywania płyt
9	Karty sieciowe (LAN, WIFI, Bluetooth, ...)	Co najmniej 10/100 Ethernet RJ 45
10	Modem	nie
11	Porty zewnętrzne (RS-232, równoległy, USB, ...)	Co najmniej 6 USB
12	Obudowa	Nie większa niż 190x190x70mm
13	Zasilacz	Co najmniej 65W

14	Mysz	bez
15	Klawiatura	bez
16	Oprogramowanie	Bez systemu
17	Gwarancja	2 lata
18	Inne	2 klawiatury przewodowe (np. microsoft natural ergonomic keyboard 4000) lub równoważne o następujących parametrach minimalnych Układ klawiszy Ergonomiczny Podłączenie Przewodowe, USB Okres gwarancji 36 miesięcy

C: Dostawa dwóch monitorów (KOD CPV: 30.23.13.00-0)

(np. LED BenQ V2200eco) lub równoważne o następujących parametrach minimalnych:

Przekątna ekranu	Co najmniej 21,5
Rozdzielczość	Co najmniej 1920x1080
Technologia podświetlenia	LED
Wejścia	Analogowe (D-Sub), cyfrowe (HDMI lub DVI)
Montaż ścienny	TAK -VESA
Gwarancja	36 miesięcy

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

Dostarczony monitor w momencie odbioru przez zamawiającego nie będzie zawierał martwych pikseli i subpikseli.

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

Część 13: dostawa sprzętu komputerowego (kod CPV: 30.23.60.00–2)

A: dostawa dwóch monitorów (KOD CPV: 30.23.13.00-0)

o następujących parametrach minimalnych:

Element konfiguracji	Czy konfiguracja zawiera wymieniony element? (opis i rodzaj)
Ekran	20 cali, 16:9
Rozdzielczość	1600 x 900
Czas reakcji matrycy	<8ms
Kontrast	>100000:1 (>3000:1)
Kąt widzenia	178°/178°
Wejścia	D-SUB, DVI-D, HDMI
Inne	Pivot – możliwość obrócenia do pionu, regulacja wysokości
Gwarancja	36 miesięcy

B: Dostawa drukarki laserowej kolorowej (KOD CPV: 30.23.21.10-8)

o następujących parametrach minimalnych:

Element konfiguracji		Czy konfiguracja zawiera wymieniony element? (opis i rodzaj)
1	Duplex automatyczny (A4)	tak
2	Jakość wydruku	600x600dpi
3	Interfejs sieciowy	10/100 RJ45
4	Pamięć	co najmniej 128MB
5	Procesor	co najmniej 540MHz
6	Języki drukarki	PCL 6, PCL 5e, PS3
7	Prędkość druku	20 str/min
8	Waga	<25kg
9	Gwarancja	36 miesięcy

Dostarczony monitor w momencie odbioru przez zamawiającego nie będzie zawierał martwych pikseli i subpikseli.

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

Część 14: dostawa monitora LCD (KOD CPV: 30.23.21.10-8)

o następujących parametrach minimalnych:

Przekatna ekranu 24"

Rozdzielczość 1920 x 1080

Format obrazu 16:9

Aspect Control - "wyświetlanie obrazów 4:3 na szerokim ekranie bez zniekształceń",

Wymiary płamki 0,270mm

Jasność 300cd/m²

Kontrast 20000:1

Czas reakcji matrycy 2 ms

Kąt widzenia poziomy 170 stopni

Kąt widzenia pionowy 160 stopni

Złącza D-Sub, DVI, HDMI

Wbudowane głośniki 2 x 2W

Kamera internetowa 1,3M

Możliwość powieszenia na ścianie

Okres gwarancji 36 miesięcy

Dostarczony monitor w momencie odbioru przez zamawiającego nie będzie zawierał martwych pikseli i subpikseli.

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

Część 15: dostawa monitora LCD (KOD CPV: 30.23.21.10-8)

(np. Hyundai 23" V236Wd FullHD, D-SUB, DVI) lub równoważny o następujących parametrach minimalnych:

Panoramiczny monitor LCD o przekątnej 23 cale z wbudowanymi głośnikami.
Wielkość plamki nie większa od 0,265 mm.
Rozdzielczość obrazu nie gorsza niż 1920 x 1080 pikseli
Czas reakcji matrycy nie gorszy niż 5 ms.
Jasność nie gorsza niż 300 cd/m²; kontrast dynamiczny 20000:1;
Typ sygnału wejściowego: co najmniej RGB i DVI.
Typ gniazda wejściowego (sygnałowego): 15-stykowe D-Sub i DVI-D (z HDCP).
Montaż na ścianie (VESA) 100 x 100 mm.
Masa poniżej 6 kg,
Gwarancja: 36 m-cy

Dostarczony monitor w momencie odbioru przez zamawiającego nie będzie zawierał martwych pikseli i subpikseli.

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

Część 16: dostawa monitora LCD (KOD CPV: 30.23.21.10-8)

o następujących parametrach minimalnych:

rozmiar: 20"
rozdzielczość: 1600x1200 piksele
kontrast: 1:800
złącze: analogowe złącze D-Sub 15-pin
gwarancja: 36 miesięcy

Dostarczony monitor w momencie odbioru przez zamawiającego nie będzie zawierał martwych pikseli i subpikseli.

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

Część 17: dostawa monitora LCD (KOD CPV: 30.23.21.10-8)

o następujących parametrach minimalnych:

rozmiar: 20"
rozdzielczość: 1600x1200 piksele
kontrast: 1:800
złącze: analogowe złącze D-Sub 15-pin
gwarancja: 36 miesięcy

Dostarczony monitor w momencie odbioru przez zamawiającego nie będzie zawierał martwych pikseli i subpikseli.

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

Część 18: dostawa monitora LCD (KOD CPV: 30.23.21.10-8)

o następujących parametrach minimalnych:

Monitor LCD 22 lub 24-ro calowy:

rozdzielczość min. 1920x1200
proporcje 16:10
czas reakcji nie większy niż 6 ms
kontrast min. 1000:1
jasność min. 300 cd/m²
złącza D-Sub i DVI-D
kąt widzenia min. 160 stopni w pionie i 170 w poziomie
możliwość regulacji wysokości
gwarancja: 36 m-cy

Dostarczony monitor w momencie odbioru przez zamawiającego nie będzie zawierał martwych pikseli i subpikseli.

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

Część 19: Dostawa dwóch przełączników sieciowych ethernet

o następujących parametrach minimalnych:

Minimum osiem portów
Wszystkie porty o szybkości transmisji 1000/100/10 Mbit/s
Gwarancja 36 miesięcy

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

Część 20: dostawa urządzenia wielofunkcyjnego

(np. HP LaserJet M1522n MFP) lub równoważne o następujących parametrach minimalnych:

Parametr	Wielkość
Prędkość druku w czerni (tryb normalny, A4)	Min. 23 str/min
Wydruk pierwszej strony po wyjściu ze stanu gotowości	Max. 9,5 s
Normatywny cykl pracy miesięcznie (format A4)	Min. 8000 stron
Technologia druku	Monochromatyczny druk laserowy
Jakość druku w czerni	Min 600 x 600 dpi
Podajnik papieru	Min 250 arkuszy
Odbiornik papieru	Min 125 arkuszy
Druk dwustronny	Ręczny (z obsługą przez sterownik)
Szybkość procesora	Min. 450 MHz
Standardowa pamięć	Min. 64 MB
Standardowe języki drukarki	HP PCL 6, PCL 5, emulacja HP Postscript Level 3
Typ skanera	Płaski z automatycznym podajnikiem dokumentów
Optyczna rozdzielczość skanowania	1200 dpi
Kodowanie koloru	24-bitowe

Format skanowania (skaner płaski)	21,6 x 29,7 cm
Jakość skanowania w czerni (tryb normal)	Min. 3 str/min
Prędkość kopiowania	Do 23 kopii/min (z jednego arkusza na stoliku)
Rozdzielczość kopii	Min 600 x 600 dpi
Zmniejszanie/powiększanie	25 do 400%
Liczba kopii	Do 99
Łącze komunikacyjne	Sieć Ethernet 10/100Base-T, Hi-Speed USB (zgodny ze specyfikacją USB 2.0)
Gwarancja	36 miesięcy

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

Część 21: dostawa sprzętu komputerowego (kod CPV: 30.23.60.00–2)

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

o następujących parametrach minimalnych:

Wydajnościowe:

- procesor:
- 64-bitowy
- maksymalny pobór mocy: max. 5.5 W
- taktowanie: min. 1.4GHz
- taktowanie FSB: min. 800MHz
- pamięć cache L2: min. 3MB
- pamięć operacyjna:
- min. 4GB DDR3 (dual channel)
- pamięć dyskowa:
- min. 128GB w technologii SSD

Parametry zewnętrzne:

- wymiary: max. 340x273.9x9.99 mm (S x G x W)
- waga: max. 1.44 kg
- matryca: max. 13.4" HD 16:9

Bateria:

- pozwalająca na prace do 5 godzin

Parametry komunikacyjne:

- zintegrowana karta bezprzewodowa WiFi w standardzie 802.11 a/b/g/n
- karta sieciowa Ethernet 10/100
- zintegrowany moduł Bluetooth 2.1
- port DVI
- min. 2 porty USB 2.0

Warunki serwisowe:

- laptop musi być objęty min. 2-letnią gwarancją realizowaną na terenie całego kraju.

B: Dostawa dysku przenośnego (KOD CPV: 30.23.60.00–2)

o następujących parametrach minimalnych:

- pojemność min. 250GB
- interfejsy: USB 2.0 oraz eSATA
- prędkość obrotowa: min. 5400 RPM
- pamięć podręczna: min. 16MB
- format: 2.5"
- gwarancja: min. 2 lata

Miejsce dostawy przedmiotu zamówienia: Instytut Geofizyki, ul. Pasteura 7, Warszawa

Część 22: dostawa sprzętu komputerowego (kod CPV: 30.23.60.00–2)

A: 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	Intel Core 2 Duo, min. 2 GHz
2	Płyta główna, technologia	
3	Karta graficzna	nVidia lub Intel Graphics Media Accelerator (GMA) 4500MHD
4	Pamięć RAM	2 lub 3 GB
5	Dysk twardy	min. 250 GB
6	Napęd dyskietek FDD 1,44MB	
7	Napęd optyczny (CD-R/RW, DVD, ...)	tak
8	Karty sieciowe (LAN, WIFI, Bluetooth, IrDA, ...)	tak
9	Porty zewnętrzne (RS-232, równoległy, USB, PCMCIA, ...)	tak
10	Touchpad/trackball, myszka	touchpad + myszka
11	Wyświetlacz (ekran)	13.3 lub 14.1 cali; rozdzielczość matrycy: 1280x800 (panoramiczna) lub 1366x768 (panoramiczna)
12	Waga z baterią	max. 2.5 kg
13	Torba	Tak (czarna)

14	Oprogramowanie	Windows 7 Professional, pakiet MS Office
15	Gwarancja	36 miesięcy

B: Dostawa urządzenia wielofunkcyjnego (drukarka/skaner/kopiarka)
o następujących parametrach minimalnych:

Parametr	Wielkość
Prędkość druku w czerni (tryb normalny, A4)	Min. 23 str/min
Wydruk pierwszej strony po wyjściu ze stanu gotowości	Max. 9,5 s
Normatywny cykl pracy miesięcznie (format A4)	Min. 8000 stron
Technologia druku	Monochromatyczny druk laserowy
Jakość druku w czerni	Min 600 x 600 dpi
Podajnik papieru	Min 250 arkuszy
Odbiornik papieru	Min 125 arkuszy
Druk dwustronny	Ręczny (z obsługą przez sterownik)
Szybkość procesora	Min. 450 MHz
Standardowa pamięć	Min. 64 MB
Standardowe języki drukarki	HP PCL 6, PCL 5, emulacja HP Postscript Level 3
Typ skanera	Płaski z automatycznym podajnikiem dokumentów
Optyczna rozdzielczość skanowania	1200 dpi
Kodowanie koloru	24-bitowe
Format skanowania (skaner płaski)	21,6 x 29,7 cm
Jakość skanowania w czerni (tryb normal)	Min. 3 str/min
Prędkość kopiowania	Do 23 kopii/min (z jednego arkusza na stoliku)
Rozdzielczość kopii	Min 600 x 600 dpi
Zmniejszanie/powiększanie	25 do 400%
Liczba kopii	Do 99
Łącze komunikacyjne	Sieć Ethernet 10/100Base-T, Hi-Speed USB (zgodny ze specyfikacją USB 2.0)
Gwarancja	36 miesięcy

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

Część 23: 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	Intel Core 2 Duo 2,53 GHz lub równoważny
2	Płyta główna, technologia	
3	Karta graficzna	typu NVIDIA GeForce 9400M z 256 MB pamięci SDRAM DDR3 współdzielonej
4	Karta dźwiękowa	Wbudowane głośniki stereofoniczne, wbudowany mikrofon wszechkierunkowy
5	Pamięć RAM	4 GB pamięci DDR3 SDRAM 1066 MHz; rozszerzalna
6	Dysk twardy	Powyżej 200 GB Serial ATA
7	Napęd dyskiety FDD 1,44MB	-
8	Napęd optyczny (CD-R/RW, DVD, ...)	8x SuperDrive (DVD±R DL/DVD±RW/CD-RW) lub równoważny
9	Karty sieciowe (LAN, WIFI, Bluetooth, IrDA, ...)	10/100/1000BASE-T (Gigabit) Ethernet Wi-Fi AirPort Extreme Bluetooth 2.1 + EDR
10	Modem	
11	Porty zewnętrzne (RS-232, równoległy, USB, PCMCIA, ...)	minimum 2x USB
12	Czytnik kart MS, MMC, SD, ...	gniazdo karty SD
13	Touchpad/trackball, myszka	Gładzik Multi-Touch
14	Wyświetlacz (ekran)	ekran o przekątnej minimum 13 cala z podświetleniem LED, 1280 na 800 pikseli
15	Bateria(e)	Minimum 6 godzin pracy w sieci bezprzewodowej
16	Waga z baterią	Poniżej 2.2 kg
17	Torba	futurał
18	Oprogramowanie	
19	Gwarancja	Co najmniej 1 rok

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

Część 24: 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	Intel Core 2 Duo w wersji mobilnej lub lepszy, technologia 45nm, częstość taktowania min 2.0 GHz, L2 Cache min 3MB
2	Płyta główna, technologia	FSB min 800MHz
3	Karta graficzna	Min 512MB RAM. Karta ma posiadać dostępne w sieci oryginalne firmowe sterowniki producenta dla systemu Linux (bardzo preferowane karty NVIDIA)
4	Karta dźwiękowa	Stereo, wejście mikrofonu

5	Pamięć RAM	Min 4GB DDR2 800Mhz lub szybszej
6	Dysk twardy	Min 320GB SATA
7	Napęd dyskiek FDD 1,44MB	Nie
8	Napęd optyczny (CD-R/RW, DVD, ...)	Blue-Ray Combo (czytnik Blue Ray, nagrywarka DVD) lub nagrywarka Blue-Ray
9	Karty sieciowe (LAN, WIFI, Bluetooth, IrDA, ...)	LAN 10/100MB, WIFI, Bluetooth
10	Modem	Opcjonalnie, nie wymagany
11	Porty zewnętrzne (RS-232, równoległy, USB,PCMCIA, ...)	Min 3xUSB, HDMI, VGA
12	Czytnik kart MS, MMC, SD, ...	Opcjonalny, nie wymagany
13	Touchpad/trackball, myszka	Bez myszki
14	Wyświetlacz (ekran)	Przekątna min 17 cali, rozdzielczość minimum 1440x900
15	Bateria(e)	Wewnętrzna, min 2h pracy
16	Waga z baterią	Do 4kg
17	Torba	Nie
18	Oprogramowanie	Bez pre-instalowanego systemu operacyjnego
19	Gwarancja	Min 1 rok
20	Inne	Zintegrowana kamera internetowa

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

Część 25: dostawa komputera przenośnego (notebooka) (KOD CPV: 30.21.31.00-6)
(np. Asus eeePC 1000H/Linux) lub równoważny o następujących parametrach minimalnych:

Element konfiguracji		Czy konfiguracja zawiera wymieniony element? (opis i rodzaj)
1	Procesor	Taktowanie min. 1.6 GHz
2	Pamięć RAM	Co najmniej 2 GB
3	Dysk twardy	SSD, pojemność min. 32 GB
4	Karty sieciowe (LAN, WIFI, Bluetooth, IrDA, ...)	LAN i WIFI
5	Porty zewnętrzne (RS-232, równoległy, USB,PCMCIA, ...)	USB, wyjście graficzne na monitor
6	Czytnik kart MS, MMC, SD, ...	Obsługujący co najmniej SD
7	Touchpad/trackball, myszka	Mysz bezprzewodowa Bluetooth
8	Wyświetlacz (ekran)	Przekątna min. 10"
9	Bateria(e)	Min. 6600mAh
10	Waga z baterią	Max. 1.5 kg
11	Torba	Tak, dopasowana do tego modelu i gwarantująca ochronę mechaniczną
12	Oprogramowanie	System Linux dowolnego dystrybutora
13	Gwarancja	Min. 2 lata

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

Część 26: dostawa komputera przenośnego (notebooka) (KOD CPV: 30.21.31.00-6)

(np. Lenovo ThinkPad R400(NN932PB2)) lub równoważny o następujących parametrach minimalnych:

Element konfiguracji		Czy konfiguracja zawiera wymieniony element? (opis i rodzaj)
1	Procesor	Intel Core 2 Duo , FSB 800 Mhz
2	Płyta główna, technologia	Intel GM45 lub równoważna
3	Karta graficzna	Intel GMA X4500MHD lub równoważna
4	Karta dźwiękowa	zintegrowana
5	Pamięć RAM	4GB DDR3 1066MHz
6	Dysk twardy	250 GB lub więcej SATA 5400 obr/min
7	Napęd dyskiek FDD 1,44MB	Brak
8	Napęd optyczny (CD-R/RW, DVD, ...)	DVD + /-RW
9	Karty sieciowe (LAN, WIFI, Bluetooth, IrDA, ...)	10/100/1000 Mbps Gigabit Ethernet, IEEE 802.11a/g/n, Bluetooth
10	Modem	Modem 56K V.92
11	Porty zewnętrzne (RS-232, równoległy, USB, PCMCIA, ...)	3x USB 2.0, 1x 15-stykowe D-Sub (wyjście na monitor) , 1x RJ-11 (modem) , 1x RJ-45 (LAN), 1x FireWire (IEEE1394) , wejście na mikrofon, wyjście słuchawkowe ,wejście zasilania (DC-in) ,Złącze stacji dokującej
12	Czytnik kart MS, MMC, SD, ...	Tak
13	Touchpad/trackball, myszka	Touchpad + trackpoint
14	Wyświetlacz (ekran)	14.1 WXGA matowy 1280x800
15	Bateria(e)	Li-Ion 6 komór
16	Waga z baterią	<2.5kg
17	Torba	tak
18	Oprogramowanie	Windows 7 Professional, Antywirusowy McAfee
19	Gwarancja	2 lata
20	Inne	2 Głośniki , mikrofon, Czytnik linii papilarnych, obsługiwane karty pamięci - SD, MMC, MS, xD

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

Część 27: 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	2,26 GHz 3 MB wbudowanej wspólnej pamięci podręcznej L2 działającej z szybkością procesora (1:1)
2	Karta graficzna	Procesor graficzny GeForce 9400M z 256 MB pamięci SDRAM DDR3 lub równowazny
3	Pamięć RAM	2 GB pamięci DDR3 (1066 MHz)
4	Dysk twardy	160GB, 5400 obr/min
5	Napęd dyskiety FDD 1,44MB	brak
6	Napęd optyczny (CD-R/RW, DVD, ...)	8x (DVD R DL/DVD RW/CD-RW)
7	Karty sieciowe (LAN, WIFI, Bluetooth, IrDA, ...)	AirPort Extreme (802.11n) lub równowazny
8	Modem	Wbudowany moduł Bluetooth 2.1+EDR
9	Porty zewnętrzne (RS-232, równoległy, USB, PCMCIA, ...)	2x USB 2.0
10	Czytnik kart MS, MMC, SD, ...	czytnik kart SD
11	Wyświetlacz (ekran)	Wbudowany 13,3-calowy (przekątna) panoramiczny ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą TFT i podświetleniem LED, 1280x800 pikseli
12	Bateria(e)	Wbudowana bateria litowo-polimerowa o pojemności 58 Wh
13	Waga z baterią	2.04 kg
14	Oprogramowanie	Mac OS X 10.6 Snow Leopard, iLive
15	Gwarancja	12 miesięcy
16	Inne	Zasilacz 60W, wbudowane głośniki stereofoniczne, wbudowana kamera

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

Część 28: dostawa komputera przenośnego (notebooka) (KOD CPV: 30.21.31.00-6)

(np. MacBook Pro 2.66 GHz(MB985*/A)) lub równowazny o następujących parametrach minimalnych:

	Element konfiguracji	Czy konfiguracja zawiera wymieniony element? (opis i rodzaj)
1	Procesor	2-rdzeniowy, 2.6 GHz, 3MB cache
2	Płyta główna, technologia	Szyna 1066MHz, obsługa pamięci DDR3 SDRAM 1066 MHz z możliwością rozbudowy do 8GB
3	Karta graficzna	Minimum 256 MB własnej pamięci, wyjście VGA
4	Karta dźwiękowa	zintegrowana
5	Głośniki	2 szt., wbudowane, stereofoniczne
6	Mikrofon	wbudowany
7	Pamięć RAM	2x2 GB, taktowanie 1066 MHz

8	Dysk twardy	320GB Serial ATA, 5400 obr/min
5	Napęd dyskiek FDD 1,44MB	
6	Napęd optyczny (CD-R/RW, DVD, ...)	Szczelinowa 8x (DVD R DL/DVD RW/CD-RW)
7	Karty sieciowe (LAN, WIFI, Bluetooth, IrDA, ...)	Wbudowany interfejs 10/100/1000BASE-T (Gigabite) Ethernet, WiFi, Bluetooth 2.0
8	Modem	
9	Porty zewnętrzne (RS-232, równoległy, USB, PCMCIA, ...)	3x USB 2.0, Wspólne optyczne wejście cyfrowe/analogowe, Mini DisplayPort z obsługą złącza DVI, VGA, port FireWire 800 (do 800Mb/s)
10	Czytnik kart MS, MMC, SD, ...	czytnik kart SD
11	Touchpad/TrackBall, myszka	Touchpad, Dodatkowa mysz laserowa przewodowa
12	Wyświetlacz (ekran)	15,4-calowy (przekątna) panoramiczny ekran z błyszczącą powłoką i podświetleniem LED, 1440 na 900 pikseli
13	Bateria(e)	Wbudowana bateria litowo-polimerowa o pojemności 73 Wh
14	Waga z baterią	Do 2.5 kg
	Torba	Torba lub pokrowiec na laptopa 15,4 z gąbki (neopren) w stosowanym kolorze
15	Oprogramowanie	Mac OS X 10.6 Snow Leopard, iLive
16	Gwarancja	12 miesięcy
17	Inne	Zasilacz 85 W ze złączem MagSafe, kabel zasilania z wtyczką, Przełącznik DVI, VGA

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

Część 29: dostawa urządzenia wielofunkcyjnego (KOD CPV: 30.20.00.00-1)

(np. HP DyskJet F 735) lub równoważny o następujących parametrach minimalnych:

Dane podstawowe

Typ wydruku
Rodzaj wydruku
Interfejsy
Funkcje obsługiwane bez włączonego komputera
Obsługiwane funkcje

Atramentowy
Kolorowy
USB
Kopiarka
Drukarka
Skaner

Stosowane materiały eksploatacyjne	Kopiarka
	Tusz czarny
	Tusz trójkolorowy
Maksymalna wydajność drukarki	3 000 str./mies.
Maksymalny format papieru	A4
Zalecana gramatura papieru	Papier fotograficzny do 280 g/m ²
Podawanie papieru	podajnik papieru na 80 arkuszy

Drukarka

Szybkość druku w czerni	28 str./min.
Rozdzielczość druku w czerni	600 x 600 dpi
Szybkość druku w kolorze	22 str./min.
Rozdzielczość druku w kolorze	4800 x 1200 dpi
Druk dwustronny	Ręczny

Kopiarka

Rozdzielczość kopiowania w czerni	600 x 600 dpi
Prędkość kopiowania w czerni	Do 28 str./min.
Rozdzielczość kopiowania w kolorze	1200 x 2400 dpi
Prędkość kopiowania w kolorze	22 str./min.
Zmniejszanie / Powiększanie kopiowanego dokumentu	25 - 200%

Skaner

Typ skanera	Płaski
Głębina koloru skanera	48 bit
Rozdzielczość skanowania optyczna	1200 x 2400 dpi
Rozdzielczość skanowania interpolowana	19200 dpi
Maksymalny obszar skanowania	215 x 297 mm

Informacje dodatkowe

Wbudowana pamięć	16 MB
Pobór mocy	17 W (w czasie drukowania)
Waga	4,9 kg
Wymiary	434 x 290 x 162 mm
Obsługiwane systemy operacyjne	Mac OS X 10.3.9
	Mac OS X 10.4
	Windows 2000
	Windows Vista
	Windows XP, LINUX

Gwarancja	36 miesięcy
-----------	-------------

Miejsce dostawy przedmiotu zamówienia: Instytut Fizyki Doświadczalnej, ul. Smyczkowa 5/7, Warszawa

Część 30: 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	Intel Core2 Duo, P9700 (2.8 GHz, 6MB cache), FSB 1066 MHz
2	Płyta główna, technologia	Intel Centrino 2
3	Karta graficzna	Intel GMA X4500, NVIDIA GeForce 9300M GS, 256 MB, (DirectX10, SM 4.0, PureVideo), wyjścia karty graficznej D-Sub, HDMI
4	Karta dźwiękowa	24 Bit Intel High Definition Audio
5	Pamięć RAM	6 GB, DDR3, 1066 MHz, SO-DIMM
6	Dysk twardy	400 GB, interfejs dysku twardego: Serial ATA, 5400 RPM
7	Napęd dyskietek FDD 1,44MB	nie
8	Napęd optyczny (CD-R/RW, DVD, ...)	DVD+/-RW DL
9	Karty sieciowe (LAN, WIFI, Bluetooth, IrDA, ...)	WiFi IEEE 802.11a/b/g/n, modem analogowy LAN 10/100/1000 BASE-T, Bluetooth (2.1 + EDR)
10	Modem	(HSPDA, UMTS, EDGE, GPRS (7.2 Mb/s)
11	Porty zewnętrzne (RS-232, równoległy, USB, PCMCIA, ...)	Express Card, FireWire, 2x USB, wejście mikrofonu, stereo
12	Czytnik kart MS, MMC, SD, ...	MS-Pro, SD, Memory Stick
13	Touchpad/trackball, myszka	touchpad
14	Wyświetlacz (ekran)	przekątna ekranu LCD 13.10 cali, nominalna rozdzielczość LCD 1600 x 900 pikseli
15	Bateria(e)	Litowo-jonowa, czas pracy na akumulatorze 4.30 godz.
16	Waga z baterią	1.7 kg
17	Torba	tak
18	Oprogramowanie	Windows 7 Professional (64 bit)
19	Gwarancja	3 lata, na miejscu u klienta
20	Inne	Wbudowany mikrofon, kamera 0.3 Mpix, zabezpieczenie dysku (G-Sensor)

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

Część 31: dostawa komputera przenośnego (notebooka) (KOD CPV: 30.21.31.00-6)

(np. MSI Wind u100 Plus czarny XPH) lub równoważny o następujących parametrach minimalnych:

I. Procesor:

- taktowanie rdzenia: min. 1.66GHz
- taktowanie FSB: min. 667MHz
- pamięć cache L1: min. 32KB/24KB (I/D)
- pamięć cache L2: min. 512KB
- TDP: max. 2.5W
- technologia: max. 45nm

II. Pamięć RAM:

- zainstalowane min. 1GB
- typ pamięci: min. DDR2 taktowany min. 667MHz
- Liczba slotów pamięci: min. 2
- Liczba zajętych slotów pamięci: max. 1

III. Dysk twardy:

- pojemność: min. 160GB
- prędkość obrotowa: min. 5400 RPM
- technologia: SATA

IV. Ekran i grafika:

- pamięć karty graficznej: min. 64MB
- przekątna ekranu: 10"
- rozdzielczość ekranu: 1024x600
- format obrazu: 5:3
- typ ekranu: matowy (non-glare)
- podświetlenie ekranu: LED

V. Komunikacja:

- zintegrowane karty sieciowe:
- karta ethernet: 10/100
- karta bezprzewodowa 802.11 a/b/g/n
- moduł Bluetooth
- zintegrowane czytniki kart:
- SD, MS-Pro, MMC
- interfejsy:
- min. 3x USB 2.0
- wbudowana kamera min. 1.3 Mpix
- wbudowany mikrofon
- wbudowane dwa głośniki
- zewnętrzny port D-Sub

VI. Pozostałe cechy:

- obudowa o wymiarach max. 260 x 180 x 31 mm (S x G x W)
- kolor obudowy: czarny
- waga: max. 1 kg
- bateria o normatywnym czasie pracy: min. 6 godzin
- Liczba komór baterii: min. 6

VII. Gwarancja:

- min. 2 lata

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

Miejsce dostawy przedmiotu zamówienia: Geofizyka, ul. Pasteura 7 , Warszawa

Część 32: dostawa komputera przenośnego (notebooka) (KOD CPV: 30.21.31.00-6)
(np. Fujitsu Lifebook T5010) lub równoważny o następujących parametrach minimalnych:

Element konfiguracji		Czy konfiguracja zawiera wymieniony element? (opis i rodzaj)
1	Procesor	Dwa procesory (2.53 GHz, 3 MB cache, 1066 MHz szyna) lub lepszy
3	Karta graficzna	Szybkość 533MHz, DirectX 10, pamięć dzielona do 384MB
4	Karta dźwiękowa	Jakakolwiek (wejście na mikrofon, wyjście słuchawkowe)
5	Pamięć RAM	2GB (najlepiej 4GB)
6	Dysk twardy	>160GB
7	Napęd dyskietek FDD 1,44MB	nie
8	Napęd optyczny (CD-R/RW, DVD, ...)	DVD
9	Karty sieciowe (LAN, WIFI, Bluetooth, IrDA, ...)	Lan (gigabit), WiFi
10	Modem	
11	Porty zewnętrzne (RS-232, równoległy, USB, PCMCIA, ...)	1x 15-stykowe D-Sub (wyjście na monitor), 1x FireWire (IEEE1394), 3x USB 2.0
12	Czytnik kart MS, MMC, SD, ...	
13	Touchpad/trackball, myszka	touchpad
14	Wyświetlacz (ekran)	13,3 cala, konwertowalny na tablet
15	Bateria(e)	>4h
16	Waga z baterią	<2.1kg
17	Torba	nie
18	Oprogramowanie	Windows Vista/Windows 7
19	Gwarancja	>2 lata
20	Inne	Stacja dokująca, Dodatkowy zasilacz

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

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

Część 33: dostawa dwóch dysków zewnętrznych (KOD CPV: 30.23.60.00–2)

(np. Maxell External HDD 500GB 2,5”) lub równoważny o następujących parametrach minimalnych:

Specyfikacja:

Pojemność: 500GB

Złącza: USB 2.0 i eSATA 1,5Gb/s

Prędkość obrotowa: 5400 RPM

Zużycie energii: 0.0012W/GB

Bufor danych: 8 MB

Grubość: 9.5 mm

Wewn. transfer danych: 363 MBit/s do 952 MBit/s

Optymalna temperatura pracy: od 5C do 55 C

Czas dostępu: 12 ms (średni czas wyszukiwania)

Gwarancja: 2 lata

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

Część 34: dostawa zewnętrznego dysku twardego (KOD CPV: 30.23.60.00–2)

o następujących parametrach minimalnych:

zewnętrzny dysk twardy 3,5” „ICY BOX”

o pojemności 2TB ze złączami USB 2.0 480Mbit/s, FireWire A 400Mbit/s, eSATA 3Gbit/s, o niskim poziomie szumu i z ‘Hot Plug & Play’ oraz ‘Hot Swap’

gwarancja: 60 miesięcy

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

Część 35: dostawa zewnętrznego dysku twardego (KOD CPV: 30.23.60.00–2)

o następujących parametrach minimalnych:

gwarancja 60 miesięcy

format szerokości: 3.5 cala;

typ: magnetyczny;

pojemność: 1000.00 GB;

interfejs: USB;

prędkość obrotowa: 7200.00 obr./min.;

pamięć cache: 32768.00 kb;

kolor: Czarny

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

Część 36: dostawa zewnętrznego napędu optycznego (KOD CPV: 30.23.31.50–7)

o następujących parametrach minimalnych:

Zewnętrzny napęd optyczny DVD
Złącze USB obsługujący formaty DVD+-R
Dual Layer / DVD+-RW / CD-RW.
Zapisywanie płyt DVD+R DL z prędkością do 4x.
Waga do 350 gram.
Kompatybilny z Macbook Air
Gwarancja: 36 miesięcy

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

Część 37: dostawa zewnętrznego dysku twardego (KOD CPV: 30.23.60.00–2)

o następujących parametrach minimalnych:

dysk zewnętrzny USB min 500GB,
kolor różowy.
gwarancja: 60 miesięcy

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

Część 38: dostawa komputera przenośnego (notebooka) (KOD CPV: 30.21.31.00-6)

o następujących parametrach minimalnych:

Procesor:

Dwurdzeniowy procesor Intel Core 2 Duo P8700 2,53
Zewnętrzna częstotliwość taktowania : 1066 MHz
Pamięć podręczna drugiego poziomu : 3 MB
Cache [kB]: 3 MB L2 cache
Pamięć RAM [MB]: 4GB pamięci operacyjnej
Technologia : DDR2 RAM (800 MHz)
Dysk twardy [GB]: 400 GB SATA
Karta graficzna: ATI Mobility Radeon HD 3470 z własną pamięcią
512MB VRAM
Wyświetlacz: : Rozmiar : 15.4 pikseli

Sieć:

- * Międzynarodowy modem 56 Kb/s
- * Karta sieciowa przewodowa LAN 100 Mbps
- * Moduł bezprzewodowej sieci WiFi IEEE 802.11a/g/Draft-N
- * Bluetooth

Napędy:

Wbudowany napęd SuperMulti DVD+/-RW z obsługą nośników
dwuwarstwowych
Płytki dotykowa Touch Pad
Max. pamięć RAM: Możliwość rozszerzenia do 8GB

Porty:

- * 3 x USB 2.0
- * Złącze eSATA/USB 2.0
- * 15-stykowe D-Sub (wyjście na monitor)
- * 1 x wyjście TV (S-Video)
- * 1x FireWire (IEEE1394)
- * RJ-11 (modem)
- * RJ-45 (LAN)
- * Złącze HDMI
- * Wejście mikrofonu zewnętrznego
- * Wyjście słuchawkowe (stereofoniczne)

Czytnik kart pamięci 5 in 1: SecureDigital Card, MultiMedia Card, MemoryStick, MemoryStick Pro, xD-Picture Card

Gwarancja: 36 miesięcy

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

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

Część 39: dostawa sprzętu komputerowego (KOD CPV: 30.23.60.00–2)

o następujących parametrach minimalnych:

A: Dostawa komputera przenośnego (notebooka) (KOD CPV: 30.21.31.00-6)

- *Procesor: 2.53GHz Intel Core 2 Duo z 3MB L2 Cache
- * Magistrala 1066MHz
- * Pamięć 8GB (2 x 2GB SODIMM) 1066MHz DDR3 SDRAM (PC3-8500) max. 8GB, 2 sloty pamięci zajęte (ROZSZERZENIE DO 8GB)
- * Wyświetlacz 13.3"Glossy, rozdzielczość 1280x800 pikseli, z podświetleniem LED
- * Grafika NVIDIA GeForce 9400M 256MB DDR3 SDRAM, pamięć wydzielona z głównego obszaru pamięci
- * Dysk twardy 250GB Serial ATA/100, 5400 rpm
- * Napęd SuperDrive x8 (DVD+-RW/CD-RW)
 - o Zapis (DVD±Rx8, DVD±R DLx4, CD-Rx24, CD-RWx10)
 - o Odczyt (DVDx8 / CDx24)
- * Wbudowany Ethernet 10/100/1000BASE-T (Gigabit)
- * Sieć bezprzewodowa AirPort Extreme (802.11n) i Bluetooth 2.1+EDR
- * Wyjście video:
 - o Mini DisplayPort
- * Audio:
 - o Cyfrowo/analogowe wejście i wyjście dźwięku
 - o Głośniki stereo
 - o mikrofon
- * Złącza:
 - o 1x FireWire 800

- o 2x USB 2.0
- o czytnik kart SD
- * Wbudowana kamera iSight
- * Podświetlana klawiatura
- * Kensington Lock (dla zabezpieczeń antykradzieżowych)
- * MagSafe (bezpieczne gniazdko zasilacza)
- * Bateria litowo - polimerowa
- * Wymiary: 32,5 x 22,7 x 2.41 cm
- * Waga 2.04 kg
- * Gwarancja 36 miesięcy (ROZSZERZENIE do 36)

- * zasilacz Magsafe 60W
- * bateria litowo - polimerowa
- * Mac OS X v10.6 Snow Leopard
- * iLife '09
- * dokumentacja
- * torba
- * podwieszenie do projektora
- * mysz apple magic mouse
- * zastaw wtyczek podróŜnych
- * Apple mini display to VGA adapter

B: Dostawa rzutnika (KOD CPV: 38.65.21.00-1)

Projektor Producent BenQ Linia Home Cinema lub równowaŜny o następujących parametrach minimalnych:

Załączone wyposażenie Kabel VGA, Pilot, Kabel zasilający, Baterie do pilota

Fizyczne

Waga [kg] 2.7
Wysokość [mm] 93
Szerokość [mm] 306
Głębokość [mm] 216

Obraz

Rozdzielczość optyczna 1366 x 768
Rozdzielczość maksymalna 1600 x 1200
Kontrast 3000:1
Jasność 2600 ANSI Lum.
Proporcje obrazu 4:3, 16:9
Przekątna ekranu - min. [m] 0.66
Przekątna ekranu - maks. [m] 7.62
Zastosowane technologie 3D Colour Managment, BrilliantColor, UNISHAPE
Dźwięk

Wbudowane głośniki tak
Moc głośników [W] 2
Dekodery dźwięku brak danych
Zastosowane technologie brak danych

Funkcje

Konfiguracja Menu w języku polskim, Menu wyświetlane na ekranie (OSD)
Funkcje obrazu Zoom, Zamrożenie
Korekcja zniekształceń Keystone brak danych
Pilot Tak
Inne Ochrona hasłem, Szybkie wyszukiwanie obrazu, Szybkie chłodzenie,
Tryb dużej wysokości

Techniczne

Technologia DLP
HDTV 1080p, 1080i, 720p
Żywotność lampy [h] 2500
Moc lampy [W] 230
Przetwornik obrazu brak danych
Odległość projekcji - min. [m] brak danych
Odległość projekcji - maks. [m] brak danych
Głośność pracy [dB] 34
Zastosowane technologie brak danych
Inne Głośność pracy w trybie ekonomicznym [dB]: 31, Żywotność lampy w trybie ekonomicznym [h]: 4000

Złącza

Wejście S-Video tak
Wejście Euro brak danych
DVI brak danych
HDMI 2
Złącza komputerowe RS-232C, D-Sub, USB
Zastosowane technologie Component Video
Inne 1 x wejście RCA (kompozytowe video), 1 x wejście i wyjście Stereo mini jack, 1 x wejście RCA (komponentowe video), 2 x wejście RCA (L/R)

Gwarancja na projektor 36 miesięcy

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

Część 40: dostawa komputer stacjonarnego z monitorem (kod CPV: 30.21.30.00-5)
o następujących parametrach minimalnych:

Element konfiguracji		Czy konfiguracja zawiera wymieniony element? (opis i rodzaj)
1	Procesor(y)	Intel ATOM 330 1.6GHz (Dual core)
2	Płyta główna	Nvidia ION
3	Karta graficzna	Nvidia ION graphics DX/10
4	Karta dźwiękowa	HD Audio 5.1
5	Pamięć RAM	2GB DDR2 800MHz dual chanel
6	Dysk twardy (ATA, SATA, SCSI)	2.5", 320GB
7	Napęd optyczny (CD-R/RW, DVD, ...)	DVD SuperMulti Slim
8	Karty sieciowe (LAN, WIFI, Bluetooth, ...)	ETH 10/100/1000
9	Porty zewnętrzne (RS-232, równoległy, USB, ...)	6xUSB2.0, HDMI, D-Sub, audio in/out, S/PDIF(Optical)
10	Obudowa	Czarna, 195x70x186mm
11	Zasilacz	65W/19V
12	Mysz	Optyczna USB Logitech RX250, czarna
13	Klawiatura	USB, Logitech DeLuxe250 czarna
14	Monitor	Monitor 22" Rozdzielczość min. 1920x1080, proporcje 16:9 Czas reakcji nie większy niż 2 ms Kontrast min. 50000:1 Jasność min. 300 cd/m2 Złącza D-Sub i DVI-D Kąt widzenia min. 160 stopni w pionie i 170 w poziomie
15	Oprogramowanie	Windows 7
16	Gwarancja	Min. 24 m-cy

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

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