

Część 1: dostawa komputera przenośnego (notebooka) (kod CPV: 30.21.31.00-6)

Dell Inspiron 1525 model N0152503 lub równoważny o następujących parametrach minimalnych:

Parametr	Wartość, opis, rodzaj
Typ procesora	Intel® Pentium® Dual-Core Processor T4200 (2.0GHz, 800MHz, 1MB cache) lub równoważny
Przekątna ekranu LCD	15,4"
Nominalna rozdzielczość	1440x900 pikseli
Typ ekranu	Wyświetlacz panoramiczny WXGA z technologią TrueLife™ lub równoważny
Wielkość pamięci RAM	2048 MB lub większa
Typ pamięci RAM	dwukanałowa SDRAM DDR2 667 MHz
Możliwość rozszerzenia pamięci RAM	Co najmniej do 4096 MB
Pojemność dysku twardego	250GB lub większa
Interfejs dysku twardego	SATA
Napęd optyczny	DVD+/-RW 8x
Karta graficzna	Zintegrowana karta Intel® Graphic Media Accelerator X3100 lub równoważna
Wyjście karty graficznej	HDMI
Pojemność baterii	65 WHr lub większa
Interfejsy komunikacyjne	Bluetooth Karta sieciowa LAN 1 Gbit Karta sieciowa WiFi standard 802.11 a/b/g/n
Porty wejścia-wyjścia	co najmniej 2 porty USB 2.0 wyjście VGA port IEEE 1394 port kart 8w1 Mini Express Card wejście mikrofonu wyjście słuchawkowe
Urządzenia wskazujące	TouchPad
System operacyjny	Windows Vista Home Premium with Service Pack 1 – Polish
Masa	Maksymalnie 3.0 kg
Inne wymagania	wbudowana karta dźwiękowa, wbudowane głośniki
Gwarancja	3 lata liczone od daty dostawy, naprawa u klienta następnego dnia roboczego

Część 2: dostawa komputera przenośnego (notebooka) (kod CPV: 30.21.31.00-6)

Dell XPS M1330 model N01X3305 lub równoważny o następujących parametrach minimalnych:

Parametr	Wartość, opis, rodzaj
Typ procesora	Intel® Core™ 2 Duo Processor T8300 (2.40 GHz, 800 MHz FSB, 3 MB L2 cache) lub równoważny
Przekątna ekranu LCD	13.3"
Nominalna rozdzielczość	1280x800 pikseli
Typ ekranu	Thin & light UltraSharp™ WXGA White-LED Display (300 nits) with TrueLife™ lub równoważny
Wielkość pamięci RAM	4096MB lub większa
Typ pamięci RAM	667MHz DDR2 SDRAM
Możliwość rozszerzenia pamięci RAM	Niekoniecznie
Pojemność dysku twardego	500GB lub większa
Interfejs dysku twardego	SATA
Napęd optyczny	Fixed 8x DVD+/-RW Slim Slot Load drive lub równoważny
Karta graficzna	128 MB NVIDIA® GeForce® 8400M GS lub równoważna
Wyjście karty graficznej	HDMI
Pojemność baterii	85 WHr lub większa
Interfejsy komunikacyjne	Bluetooth Karta sieciowa LAN 1 Gbit Karta sieciowa WiFi standard 802.11 a/b/g/n
Porty wejścia-wyjścia	co najmniej 2 porty USB 2.0 wyjście VGA port IEEE 1394 port kart 8w1 Mini Express Card wejście mikrofonu wyjście słuchawkowe
Urządzenia wskazujące	TouchPad
System operacyjny	Windows Vista Business SP1 (English) 64-bit
Masa	Maksymalnie 3.0 kg
Inne wymagania	wbudowana karta dźwiękowa, wbudowane głośniki, wbudowana kamera internetowa
Gwarancja	3 lata liczone od daty dostawy, naprawa u klienta następnego dnia roboczego

Część 3: dostawa komputera przenośnego (notebooka) (kod CPV: 30.21.31.00-6)
o następujących parametrach minimalnych:

1. **Procesor:** Intel Core 2 Duo P8600 lub równoważny, magistrala FSB 1066 MHz lub równoważna.
2. **Płyta główna (technologia):** Zestaw układów Mobile Intel PM45 Express lub równoważny.
3. **Karta graficzna:** ATI Mobility Radeon HD3450 lub równoważna, 256MB pamięci wideo (lub więcej), rozdzielczość: 1440x900 WXGA+.
4. **Wyświetlacz:** 14.1" z kamerą.
5. **Dysk twardy:** 250GB lub większy.
6. **Pamięć RAM:** 1 x 2048MB DDR2 z możliwością rozszerzenia do 8192MB.
7. **Karta dźwiękowa:** dźwięk High Definition.
8. **Napęd optyczny:** DVD+/-RW.
9. **Karta sieciowa** Intel 10/100/1000 Gigabit lub równoważna.
10. **Technologia bezprzewodowa:** Karta mini PCI Intel 802.11a/b/g/draft-n lub równoważna, Bluetooth.
11. **Porty zewnętrzne:** 3 porty USB 2.0, VGA, eSATA, wejście mikrofonu stereo, wyjście słuchawek stereo/wyjście sygnałowe audio (line out), Firewire (1394a), złącze zasilania, RJ-11, RJ-45. Gniazda urządzeń dodatkowych: ExpressCard/54, gniazdo na kartę Secure Digital.
12. Podwójne urządzenia wskazujące (tabliczka dotykowa i wskaźnik) z przewijaniem.
13. **Maksymalne wymiary:** 3.1cm/33.1cm/24.5cm.
14. **Waga** do 2.2kg.
15. **Czas pracy baterii:** 6 godz. lub dłużej.
16. **Oprogramowanie:** Windows Vista Business 32-bitowy.
17. **Torba.**
18. **Dodatkowy warunek:** zgodność z systemem operacyjnym SuSe Linux Enterprise Desktop 10
19. **Gwarancja:** 36 miesięcy

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

Część 4: dostawa komputera przenośnego (notebooka) (kod CPV: 30.21.31.00-6)
HP Pavilion dv3660 lub równoważny o następujących parametrach minimalnych:

procesor	Intel Core2 Duo
model procesora	Core2 Duo P8600 (2.4 GHz, 3MB cache)
przekątna ekranu LCD	13,3 cali
nominalna rozdzielczość LCD	1280 x 800 pikseli
typ ekranu	błyszczący (glare)
wielkość pamięci RAM	4 096 MB
pamięci RAM rozszerzalna do	8 192 MB
pojemność dysku twardego	320 GB

interfejs dysku twardego	5400 RPM Serial ATA
napęd optyczny	DVD+/-RW DL
karta graficzna	NVIDIA GeForce 9300M (DirectX10, SM 4.0, PureVideo)
pamięć karty graficznej	512 MB
wyjścia karty graficznej	wyjscie D-Sub wyjscie HDMI
karta dźwiękowa	wejscie mikrofonu stereo
czytnik kart pamięci	SD MMC xD MS-Pro Memory Stick
komunikacja	WiFi IEEE 802.11a/b/g/n podczerwień (IrDA) Bluetooth LAN 1 Gbps
interfejsy	ExpressCard 3x USB eSata
dodatkowe wyposażenie/funkcjonalność	wbudowany mikrofon kamera 1.3 Mpix pilot zdalnego sterowania
zainstalowany system operacyjny	Microsoft Windows XP Professional
szerokość	385 mm
głębokość	345 mm
wysokość	160 mm
waga	1,87 kg
torba	tak
dodatkowe informacje	Zintegrowany czytnik linii papilarnych Głośniki Altec Lansing®
gwarancja	24 m-ce

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 parametrach minimalnych:

Parametr	Wartość, opis, rodzaj
Typ procesora	Intel® Core™ 2 Duo P8400, 2.2 GHz lub więcej / równoważny
Przekątna ekranu LCD	15.4"

Nominalna rozdzielczość	1280 x 800 pikseli
Rodzaj matrycy	matowa lub półmatowa
Wielkość pamięci RAM	przynajmniej 4GB
Typ pamięci RAM	SODIMM DDR3
Pojemność dysku twardego	przynajmniej 320GB
Napęd optyczny	DVD+/-RW Dual Layer
Wyjście karty graficznej	D-Sub
Modem	V.92
Interfejsy komunikacyjne	Bluetooth Karta sieciowa 1x10/100/1000BaseT Gigabitethernet (RJ45) Karta sieciowa 802.11 a/g/n
Porty wejścia-wyjścia	3 porty USB 2.0, preferowane po lewej stronie Display Port port IEEE 1394 Express Card wejście mikrofonu wyjście słuchawkowe czytnik kart (SD, SDHC, MMC, MS, MS Pro)
Urządzenia wskazujące	TouchPad, TrackPoint
System operacyjny	Oryginalny Windows Vista Business z możliwością downgrade'u do Windows XP Pro (docelowy)
Masa	brutto, poniżej 2.8 kg
Inne wymagania	wbudowana karta dźwiękowa, wbudowane głośniki, wbudowany mikrofon, czytnik linii papilarnych, dioda oświetlająca klawiaturę (do pracy w podróży / w nocy), kontrolki stanu baterii i zasilania między klawiaturą a monitorem - w pozycji otwartej i na klapie laptopa - w pozycji zamkniętej
Gwarancja	36 miesięcy gwarancji z możliwością przedłużenia na kolejny rok gwarancja liczona od daty dostawy, naprawy u klienta następnego dnia roboczego po zgłoszeniu

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

Część 6: dostawa dwóch komputerów stacjonarnych (kod CPV: 30.21.30.00-5)

Apple iMac 20" 2.66GHz 2GB/320GB/Radeon HD 2600 Pro 256RAM o następujących parametrach minimalnych:

1	Procesor(y)	Dwurdzeniowy 2.66 GHz
2	Płyta główna	Magistrala 1066MHz
3	Karta graficzna	256 MB

4	Pamięć RAM	2 GB 800 Mhz DDR2 SO-DIMM
5	Dysk twardy (<i>ATA, SATA, SCSI</i>)	SATA 320 GB, 7200 rpm
6	Napęd optyczny (<i>CD-R/RW, DVD, ...</i>)	DVD+R DL/DVD+/- RW/CD-RW
7	Karty sieciowe (<i>LAN, WIFI, Bluetooth, ...</i>)	Ethernet 10/100/1000BASE-T, WiFi 802.11n
8	Porty zewnętrzne (<i>RS-232, równoległy, USB, ...</i>)	1 x FireWire 400, 1 x FireWire 800, 3 x USB 2.0 + 2 x USB 2.0 na klawiaturze
9	Obudowa	aluminiowa zintegrowana z monitorem
10	Mysz	mysz ze scrollem umożliwiającym przewijanie we wszystkich kierunkach
11	Klawiatura	aluminiowa
12	Monitor	zintegrowany z jednostką centralną
13	Oprogramowanie	Mac OS X v10.5 Leopard, iWork 09
14	Gwarancja	24 m-ce

Miejsce dostawy przedmiotu zamówienia: Budynek Samorządu Studentów, ul. Krakowskie Przedmieście 24, Warszawa

Część 7: 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)	Dwurdzeniowy 2.8 GHz (np. Intel Core2 Duo E7400 2,80GHz)
2	Płyta główna	Odpowiednia do procesora o wysokiej stabilności pracy, ze zintegrowaną kartą dźwiękową i sieciową
3	Karta graficzna	256 MB, z wyjściem DVI
4	Karta dźwiękowa	Zintegrowana z płytą główną
5	Pamięć RAM	4GB 800 MHz DDR2
6	Dysk twardy (<i>ATA, SATA, SCSI</i>)	Serial ATA II 320 GB
7	Napęd optyczny (<i>CD-R/RW, DVD, ...</i>)	DVD multi-format, double-layer
8	Karty sieciowe (<i>LAN, WIFI, Bluetooth, ...</i>)	LAN 100/1000 MBs, zintegrowana z płytą główną
9	Porty zewnętrzne (<i>RS-232, równoległy, USB, ...</i>)	6 USB, czytnik kart pamięci CF, SDHC
10	Obudowa	Minitower lub microtower lub podobna, z minimum dwoma portami USB z przodu i wyjściem audio, kolor czarny lub srebrno-czarny, filtry: przeciwzwarciowy, przeciwprzepięciowy, przeciwprzeciążeniowy; poziom hałasu poniżej 20 dB

11	Zasilacz	Odpowiedni do obudowy,
12	Mysz	Optyczna bezprzewodowa, z ładowarką lub stacją dokującą z ładowarką, kolor czarny lub srebrno-czarny
13	Klawiatura	Bezprzewodowa, ergonomiczna, kolor czarny lub srebrno-czarny
14	Oprogramowanie	System operacyjny Windows Vista, oprogramowanie do nagrywania Nero
15	Gwarancja	24 miesiące
16	Inne	Przełącznik do sieci LAN 100/1000 (minimum 3 porty), 3 kable LAN (długość 2 m)

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

Część 8: dostawa trzynastu komputerów stacjonarnych (kod CPV: 30.21.30.00-5)
o następujących parametrach minimalnych:

Lp	Nazwa	Parametry
1	Płyta główna	Intel D945GCLF2 Little Falls, 945GC, DDR2-667, SATA2, GBLAN, VGA, mITX, BULK - lub równoważna
2	Pamięć operacyjna	2GB 667 MHz DDR2 Non-ECC CL5 DIMM
3	Obudowa	Micro ATX EM-020 InWin, bez zasilacza, HD Audio (czarna)
4	Zasilacz	350W (PF)
5	Dysk twardy	250 GB, serial ATA/300, 7200RPM, 8MB cache
6	Nagrywarka	DVD 22x SATA (-Rx22) czarna
7	Klawiatura	Czarna, PS/2
8	Mysz	RX250, Optical Mouse, USB/PS/2
9	Monitor	LCD 17", 5ms, głośniki
10	Gwarancja	36 m-cy
11	Oprogramowanie	Windows XP professional

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

Część 9: dostawa i zainstalowanie komputera sterującego mikroskopem sił atomowych (kontroler Nanoscope IIIa nr ser. 2422, mikroskop AFM nr ser. 1129EX) (kod CPV: 30.21.30.00-5)

Minimalne wymagania komputera:

System operacyjny	Windows XP Professional
Procesor	zegar $\geq$ 2.0 GHz
Pamięć RAM	Minimum 1GB
Płyta główna + obudowa	2 gniazda ISA umożliwiające zainstalowanie kart DSP rev.C do komunikacji z kontrolerem mikroskopu produkcji Veeco. Uwaga: Karty (mają długość ~33.5 cm)

Karta graficzna	2 wyjścia na monitory o rozd. min. 1024×768 pikseli 60Hz
Dysk twardy	Pojemność min 300GB
Napęd optyczny	Nagrywarka DVD/CD-RW
Karta sieciowa	LAN
Porty zewnętrzne	min. 4 × USB 2.0
mysz, klawiatura	
gwarancja	36 miesięcy

Wymagana jest weryfikacja kompatybilność dostarczonego sprzętu z mikroskopem i oprogramowaniem mikroskopu w wersji v.5.12r5

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

Część 10: dostawa dwóch monitorów LCD (kod CPV: 30.23.13.00-0)

o następujących parametrach minimalnych:

przekątna 19 cali
rozdzielczość 1680x1050
jasność (Cd/m²) 300
kontrast 1000:1 lub lepszy
czas reakcji krótszy niż 5 ms
złącze analogowe D-sub
gwarancja 36 m-cy

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

Część 11: dostawa dysku twardego zewnętrznego (kod CPV: 30.23.41.00-9)

o następujących parametrach minimalnych:

- Pojemność po sformatowaniu: max. 250 GB
- Interfejs: *USB 2 0*
- Prędkość obrotowa silnika: minimum 5400 obr./min
- Pojemność pamięci podręcznej: minimum 8 MB
- Format szerokości: 2,5 cali
- Zasilanie: *USB*
- Dodatkowe funkcje: W zestawie: kabel *USB 2 0*
- Typ napędu: Zewnętrzny
- Gwarancja: 36 m-cy

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

Część 12: dostawa komputera przenośnego (notebooka) (kod CPV: 30.21.31.00-6)

TOSHIBA SAT A350-110 lub równoważny o następujących parametrach minimalnych:

Procesor: Dwurdzeniowy procesor Intel Core 2 Duo P8400 lub równoważny
Częstotliwość taktowania : 2x2.26 GHz
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]: 320 GB SATA 5400 RPM

Nr postępowania WF-37-08/09

Strona 9 z 10

Karta graficzna: ATI Mobility Radeon HD 3650 lub równoważna z własną pamięcią 512MB VRAM

Wyświetlacz: : Rozmiar : 15.4 pikseli

Typ : Wyświetlacz TFT WXGA Toshiba TruBrite o wysokiej jasności

Rozdzielczość wewnętrzna : 1280 x 800

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

Wprowadzanie danych:

Pełno wymiarowa klawiatura

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

Wbudowana kamera internetowa o rozdzielczości 1,3 megapiksela z wbudowanym mikrofonem

Karta dźwiękowa: Toshiba Bass Enhanced Sound System Dolby® Sound Room (wbudowane głośniki stereofoniczne Harman Kardon®)

Czas pracy na bateriach [h]: Li-Ion do 2,5h czasu pracy Wymiary [mm] / Waga: 383 x 267 x 34,5 (przód)/38,5 (tył) mm 2.94 kg

System operacyjny: Microsoft® Windows® Vista Home Premium PL

Gwarancja: 24 miesiące

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.
