

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa sprzętu komputerowego dla Pałacu Młodzieży w Warszawie.
2. Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje:
 - a) dostawę w miejsce wskazane przez Zamawiającego wraz z załadunkiem i rozładunkiem przedmiotu zamówienia,
 - b) udzielenie gwarancji jakości na dostarczony przedmiot zamówienia,
 - c) dostarczenie dokumentów gwarancyjnych,
 - d) dostarczenie instrukcji obsługi do sprzętu komputerowego w języku polskim.
3. Przedmiot zamówienia został określony za pomocą poniższych kodów Wspólnego Słownika Zamówień (CPV):
 - 30214000-2 Stacje robocze*
 - 30231300-0 Monitory ekranowe*
 - 30232110-8 Drukarki laserowe*
 - 30232130-4 Kolorowe drukarki atramentowe*
 - 30236000-2 Różny sprzęt komputerowy*
4. Dostarczony przez Wykonawcę przedmiot zamówienia musi być fabrycznie nowy, wyprodukowany zgodnie z polskimi normami nie wcześniej niż w 2010 roku, musi posiadać oznakowanie CE, potwierdzające spełnienie podstawowych zawartych w Dyrektywach Unii Europejskiej, wymagań w zakresie bezpieczeństwa.
5. W celu potwierdzenia wymagań, o których mowa w pkt.3, wyłoniony Wykonawca wraz z dostawą przedmiotu zamówienia do Zamawiającego dostarczy następujące dokumenty:
 - a) oświadczenie o spełnieniu przez dostarczony sprzęt umowy normy ISO 9001-2000 lub równoważnej,
 - b) oświadczenie o zgodności dostarczonego przedmiotu zamówienia z dyrektywą UE dla oznaczenia CE,
 - c) listę numerów seryjnych dostarczonego przedmiotu zamówienia,
 - d) karty gwarancyjne dostarczonego przedmiotu zamówienia,
 - e) instrukcje obsługi dostarczonego przedmiotu zamówienia w języku polskim.
6. Dostarczony Zamawiającemu sprzęt musi być zapakowany w oryginalne, fabryczne opakowania.
7. Zaoferowany przedmiot zamówienia powinien być objęty, **co najmniej 36 miesięczną gwarancją jakości**. Okres gwarancji liczony będzie od daty podpisania protokołu odbioru.
8. Zamawiający wymaga, aby serwis przedmiotu zamówienia był realizowany przez producenta oferowanego sprzętu lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta sprzętu.
9. Reakcja serwisu w okresie gwarancji powinna wynosić maksymalnie 24 godziny po zgłoszeniu awarii przez Zamawiającego (poniedziałek-piątek).
10. Czas usunięcia awarii powinien nastąpić maksymalnie w terminie 2 dni roboczych od chwili zgłoszenia awarii przez Zamawiającego. Jeżeli naprawa nie będzie możliwa do wykonania w ciągu 2 dni roboczych, Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia sprzętu zastępczego na czas naprawy o parametrach nie gorszych niż urządzenie podlegające naprawie.

11. W przypadku wymiany zainstalowanych dysków twardych (podczas okresu gwarancyjnego), stare dyski pozostaną w posiadaniu Zamawiającego. Wykonawca pokrywa koszty nowych dysków twardych.
12. Serwis gwarancyjny odbywać się powinien w miejscu użytkowania sprzętu. Koszt dojazdu obciąża Wykonawcę.
13. Do każdej jednostki sprzętu, wchodzącego w skład przedmiotu zamówienia, Wykonawca zobowiązany jest dołączyć w chwili dostawy kartę gwarancyjną oraz instrukcję obsługi sprzętu.
14. W karcie gwarancyjnej Wykonawca zamieści informacje zawierające nazwę, adres i telefony Wykonawcy oraz podmiotu wykonującego serwis gwarancyjny.
15. Wykonawca zobowiązany jest do dostawy sprzętu na swój koszt i swoim transportem.
16. Minimalne parametry jakościowo-techniczne przedmiotu zamówienia dla:

1a) 13 komputerów

1. Płyta główna

typ gniazda procesora – AM3
obsługiwane typy pamięci – DDR III 1333
ilość gniazd pamięci DDR III – 4 szt.
Dwukanałowa obsługa pamięci
Max. pojemność pamięci – 16 GB
Gniazdo PCI-E x16 – 1 szt.
Gniazdo PCI-E x1 – 2
Gniazdo PCI – 3 szt.
Zintegrowana karta dźwiękowa 7.1
Zintegrowana karta sieciowa 10/100/1000
Złącze IDE/ATA – 1 szt.
Złącze Serial ATA II – 6 szt.
Bez karty graficznej na płycie

2. Pamięci

Typ pamięci DDR III
Częstotliwość pracy - 1333 MHz
Pojemność pamięci - 2x2048 (Dual)
opóźnienie CAS - 9
Gwarancja wieczysta
Z uwagi na zaawansowane przeliczanie grafiki 3D pamięci powinny charakteryzować się bardzo stabilną pracą

3. Dysk twardy

Interfejs SATA II
Pojemność nie mniej niż 250 GB
Bufor pamięci nie mniej niż 16 MB
Obroty na minutę nie mniej niż 7200
Format – 3,5 cala

4. Napęd optyczny – czarna nagrywarka DVD, Typ interfejsu – Serial ATA,

Szybkości zapisu nie mniejsze niż:
DVD-R 22x

DVD-R DL	12x
DVD-RW	6x
DVD-RAM	12x
DVD+R	22x
DVD+R DL	16x
DVD+RW	8x
CD-R	48x

5. **Procesor** - parametry nie mniejsze niż:
 typ gniazda socket AM3,
 liczba rdzeni w strukturze – 4,
 Częstotliwość taktowania procesora – 3.1 GHz,
 Częstotliwość taktowania magistrali – 3000 MHz’

6. **Obudowa** midi-tower w kolorze czarnym. Ma posiadać co najmniej cztery zewnętrzne zatoki 5,25 cala, przynajmniej jedną 3,5 cala (stacja dyskiety), pięć wewnętrznych 3,5 cala oraz dwa gniazda USB 2.0 i Audio na przednim panelu (nie dopuszczalne są złącza z boku). Obudowa ma umożliwiać beznarzędziową instalację napędów . Obudowa bez żadnych kłapek z frontu. Maksymalny rozmiar obudowy 540 x 205 x 480

7. **Zasilacz** - Standard - ATX12V V2.3; Maks. moc - 400 W; Wtyczka zasilania (ilość pinów) - 24 szt.
 Ilość wtyczek MOLEX - 3 szt.;
 Ilość wtyczek S- ATA - 3 szt.;
 Ilość wtyczek ATX 12V - 1 szt.;
 Wtyczki ATX 12V - 1 x 4-pin;
 Ilość wtyczek PCI-E - 1 szt.;
 Typ PFC – Aktywne.

 Z uwagi na ciągłe obciążenie zasilacza wskazany jest zasilacz o stabilnych parametrach pracy.

8. **Karta graficzna** - parametry nie mniejsze niż:
 Typ chipsetu - nVidia GTX 460
 Typ złącza - PCI-E x16
 Częstotliwość RAMDAC - 400 MHz
 Zainstalowana pamięć -1024 MB
 Rodzaj pamięci - DDR 5 (256-bit)
 Częstotliwość pamięci - 3600 MHz
 Taktowanie rdzenia - 715 MHz.
 Przynajmniej jedno złącze DVI i HDMI

9. **System operacyjny** - MS Windows 7 Professional 64-bit Polish 1pk DVD OEM

UWAGA:

Informacje dodatkowe

- Sprzedający pozostawi możliwość instalacji własnych podzespołów przez Zamawiającego,
- oprogramowanie NIEZAINSTALOWANE (Zamawiający samodzielnie zainstaluje oprogramowanie i nalepi naklejkę licencyjną).

1b) 9 komputerów

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
1.	Płyta główna	Zaprojektowana na zlecenie producenta jednostki centralnej komputera, wyposażona w 1 złącze PCI Express x16, 2 wolne złącza PCI, 1 złącze PCI Express x1, 2 złącza DIMM, obsługa do 4GB pamięci RAM, 4 złącza SATA
2.	Chipset	Min. G41 - dostosowany do oferowanego procesora
3.	Procesor	Procesor klasy x86, dedykowany do pracy w komputerach, taktowany zegarem co najmniej 3,06GHz, częstotliwość szyny systemowej min. 1066MHz pamięć L2 3MB lub procesor równoważny wydajnościowo według wyniku testów przeprowadzonych przez Oferenta. W przypadku użycia przez oferenta testów wydajności Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testów oferent 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.
4.	Pamięć RAM	2GB DDR3 1066MHz (1x2048MB)
5.	Dysk twardy	Min. 320 GB SATAII 7200rpm, 8MB pamięci Cache
6.	Karta graficzna	Zintegrowana, z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci w obrębie pamięci systemowej do 256MB ze wsparciem dla Microsoft DirectX 10, Shader Model 4.0, OpenGL 2.01, Intel® Clear Video Technology
7.	Karta dźwiękowa	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition (Realtek ALC662), 24-bitowa konwersja sygnału cyfrowego na analogowy i analogowego na cyfrowy, 6 - kanałowa
8.	Karta sieciowa	10/100/1000 Ethernet RJ 45 (zintegrowana)
9.	Porty	1 x RS232, VGA, 2 x PS/2; min. 6 x USB, w tym 6 portów wyprowadzonych na zewnątrz komputera: min. 2 z przodu obudowy i 4 z tyłu, port sieciowy RJ-45. Porty audio: z tyłu obudowy 3 szt (wejście i wyjście liniowe oraz wejście na mikrofon), z przodu obudowy 2 szt. (wyjście na słuchawki, wejście na mikrofon). Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.
10.	Klawiatura	Klawiatura USB w układzie polski programisty
11.	Mysz	Mysz optyczna USB z dwoma klawiszami oraz rolką (scroll)
12.	Napęd optyczny	Nagrywarka DVD +/-RW wraz z oprogramowaniem do nagrywania płyt
13.	Obudowa	Typu Mini Tower μ ATX (2 x 5,25" zewnętrzne, 1 x 3,5" zewnętrzne i 2 x 3,5" wewnętrzne) Obudowa w jednostce centralnej musi być zabezpieczona min dwoma widocznymi wkrętami lub śrubami). Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona) lub kłódki

- (oczeko w obudowie do założenia kłódki)
Zasilacz o mocy min. 300W
14. System operacyjny Microsoft Windows 7 Professional PL 32-bit z możliwością downgrade do Windows XP Professional PL z Service Pack 3, zainstalowany system operacyjny nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft. Dołączony nośnik z oprogramowaniem
15. Certyfikaty i standardy Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu (załączyć dokument potwierdzający spełnianie wymogu)
Oferowane modele komputerów muszą posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę oferowanych modeli komputerów z ww. systemem operacyjnym (załączyć wydruk ze strony Microsoft WHCL)
Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie jałowym (IDLE) wynosząca maksymalnie 27 dB (załączyć oświadczenie producenta)
16. Gwarancja Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty)
3 lata na miejscu u klienta
Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego
Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta komputera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty.
Oświadczenie producenta komputera, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem.
19. Wsparcie techniczne producenta Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera – do oferty należy dołączyć link strony.

1b) – 8 monitorów

Monitor LCD

Format ekranu monitora: panoramiczny

Przekątna ekranu minimum: 18,5 cala

Typ panela LCD: TFT TN

Technologia podświetlenia: CCFL

Zalecana rozdzielczość obrazu: 1360 x 768 pikseli

Częstotliwość odświeżania przy zalecanej rozdzielczości: 60 Hz

Czas reakcji matrycy: 5 ms

Jasność minimum: 250 cd/m²

Kontrast: 1000:1 (typowy), Kontrast: 50000:1 (dynamiczny); Kąt widzenia poziomy: 170 stopni; Kąt widzenia pionowy: 160 stopni

Liczba wyświetlanych kolorów minimum: 16,7 mln

Regulacja cyfrowa (OSD)

Złącza wejściowe 15-stykowe D-Sub

Wbudowany zasilacz

Pobór mocy (praca/spoczynek): 20/1 Wat
Możliwość pochylenia panela (tilt)
Montaż na ścianie (VESA): 75 x 75 mm
Kolor obudowy: czarny

1c) – 1 monitor

Monitor LCD

Format ekranu monitora: panoramiczny; Przekątna ekranu minimum: 21,5 cala;
Wielkość plamki max: 0,248 mm; Typ panela LCD: TFT TN; Technologia podświetlenia: LED;
Zalecana rozdzielczość obrazu: 1920 x 1080 pikseli; Częstotliwość odchylenia poziomego: 30-83 kHz;
Częstotliwość odchylenia pionowego: 50-76 Hz; Czas reakcji matrycy: 5 ms; Jasność: 250 cd/m²;
Kontrast dynamiczny 10000000 :1;
Kąt widzenia poziomy: 170 stopni; Kąt widzenia pionowy: 160 stopni; Liczba wyświetlanych kolorów: 16,7 mln;
Regulacja cyfrowa (OSD); Głośniki;
Złącza wejściowe: 15-stykowe D-Sub, DVI-D;
Wbudowany zasilacz; Pobór mocy (praca/spoczynek): 30/1 Wat;
Możliwość pochylenia panela (tilt);
Montaż na ścianie (VESA): 100 x 100 mm;
Kolor obudowy: czarny.

1d) – 1 drukarka atramentowa kolorowa

Drukarka kolorowa atramentowa
Interfejs USB 2.0

Technologia druku	atramentowa
Druk dwustronny	Nie
Maks. format nośnika	A4
Rozdzielczość wydruku mono	4800x1200 dpi
Rozdzielczość wydruku kolor	4800x1200 dpi
Minimum. prędkość druku mono	20 (str/min)
Minimum. prędkość druku kolor	16 (str/min)
Podajniki papieru minimum	60

1e) – 4 drukarki laserowe

Interfejs USB 2.0
Technologia druku laserowa lub led
Rozdzielczość wydruku mono minimum 600 dpi
Minimalna prędkość druku mono 16 (obrazów/min)
Wydajność minimum 4000 str/ miesiąc

Czas wydruku pierwszej strony max: 8,5 s
Zainstalowana pamięć minimum 2 MB
Min. gramatura nośnika 60 g/m²
Maks. gramatura nośnika 163 g/m²
Maks. format nośnika A4
Obsługiwane formaty nośników A4
Standardowa taca odbiorcza pojemność minimum 100 Ark
Podajnik standardowy pojemność minimum 150 Ark
Obsługiwane systemy Windows® 7 (32- i 64-bitowy); Windows Vista® (32- i 64-bitowy);
Microsoft® Windows® XP (32-bitowy/64-bitowy), Server 2008 (32-bitowy/64-bitowy),
Server 2003 (32-bitowy/64-bitowy); Mac OS X v10.4, v10.5, v10.6; Linux.

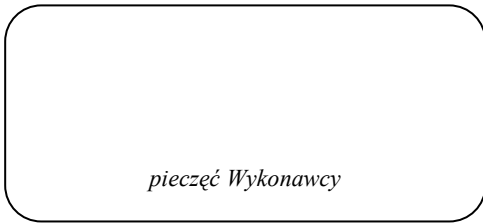
1f) – 1 Urządzenie Wielofunkcyjne monochromatyczne (czarno-białe)

Interfejs USB 2.0
Interfejs Ethernet - Praca w sieci
Druk dwustronny (Duplex)
Technologia druku Laserowa
Rozdzielczość wydruku mono 1200x1200 dpi lub więcej
prędkość wydruku mono 26 str/min lub więcej
Zainstalowana pamięć minimum 64 MB, obsługiwana pamięć do 320 MB lub więcej
Typ skanera Stolikowy
Rozdzielczość skanera 1200 dpi
Głębokość koloru skanowania 24 bit
Maks. format skanowania A4
Maks. obszar skanowania 216x297 mm
Prędkość kopiowania 26 str/min
Zmniejszanie / powiększanie 25-400 %
Wbudowany FAX
Prędkość transmisji danych 33,6 kBps
FAX - Rozdzielczość 1200 dpi
Obsługiwane formaty nośników papier A4,A5,A6,B5
Wymiary: Szerokość do 50cm ; Głębokość do 45cm
Waga do 18 kg

1g) – 13 monitorów

Rodzaj panelu: LCD
Przekątna ekranu nie mniejsza niż : 21,5 cala
Jasność (nie mniejsza niż) 300 cd/m²
Rozmiar plamki: nie większa niż 0,25mm
Czas reakcji matrycy (nie większy niż) 2ms
Kąt widzenia w pionie i poziomie nie mniejszy niż 160 stopni
Ilość wyświetlanych kolorów nie mniej niż 15mln
Monitor musi posiadać złącza (przynajmniej po jednym) D-SUB, DVI, HDMI
Nominalna rozdzielczość: 1920 x 1080 FULLHD
Format obrazu 16:9
Gwarancja co najmniej 3 lata

W wypadku wystąpienia w powyższym opisie minimalnych parametrów – techniczno-jakościowych zastrzeżonych nazw własnych lub produktów, zgodnie z art. 29 ust.3 ustawy – Prawo zamówień publicznych, dopuszcza się oferowanie produktów w pełni równoważnych do wymagań przy pełnym zagwarantowaniu przez Wykonawcę zachowania całkowitej wymaganej funkcjonalności opisanego sprzętu.



FORMULARZ OFERTOWY

I. DANE ZAMAWIAJĄCEGO:

Nazwa i adres Zamawiającego:

Pałac Młodzieży w Warszawie, Pl. Defilad 1, 00-901 Warszawa.

II. DANE WYKONAWCY:

Nazwa i adres Wykonawcy:

.....
.....

tel fax e-mail

NIP REGON

Nr konta bankowego

III. Składając ofertę w przetargu nieograniczonym na: „Dostawę sprzętu komputerowego”, oferujemy realizację przedmiotu zamówienia w pełnym rzeczowym zakresie, określonym w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia oraz projekcie Umowy na zasadach określonych w ustawie Prawo zamówień publicznych:

za łączną cenę ofertową nettozł
(słownie:.....)
powiększoną o należny podatek od towarów i usług (VAT) w wysokości zł
(słownie złotych:),
co stanowi cenę brutto zł
(słownie złotych:.....), w tym poszczególnych elementów:

1. Przedmiot zamówienia wykonamy w terminie określonym w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.
2. Oświadczam(y), że akceptujemy warunki Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia i nie wnosimy do niej zastrzeżeń.

3. Uważamy się za związanych złożoną ofertą na okres 30 dni wskazany w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.
4. Oświadczam(y), że cena brutto oferty uwzględnia wszystkie elementy i koszty składające się na wykonanie przedmiotu zamówienia.
5. Oświadczam(y), że akceptujemy postanowienia umowy i zobowiązujemy się w przypadku wyboru naszej oferty do zawarcia umowy na warunkach wymienionych w SIWZ, w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.
6. Oświadczam(y), że na każdą pozycję dostarczonego przedmiotu zamówienia udzielam(y) Zamawiającemu, co najmniej 36 miesięcznej gwarancji jakości.
7. Oświadczam(y), że zaoferowany przez nas sprzęt komputerowy spełnia wymagania odpowiednich dyrektyw UE dla oznaczenia CE.
8. Oświadczamy, że: zamówienie objęte umową wykonamy w całości samodzielnie/ niżej wymienioną część zamówienia objętych umową powierzymy podwykonawcom:.....
.....
.....
9. Oferta została złożona na stronach podpisanych i kolejno ponumerowanych od nr do nr.....

_____, dnia _____ 2011 r.

.....
 (podpis i pieczęć przedstawiciela(li) wykonawcy)

*niepotrzebne skreślić

pieczęć Wykonawcy

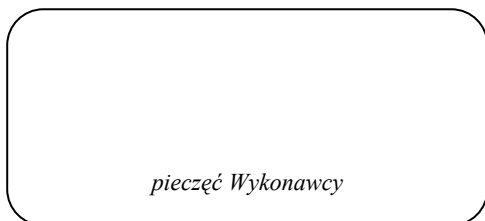
OŚWIADCZENIE

o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu w zakresie wykazania spełniania przez Wykonawcę warunków, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2010 r. Nr 113, poz. 759 ze zm.) w postępowaniu na: „Dostawę sprzętu komputerowego”, **oświadczamy**, że spełniamy warunki określone w art. 22 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych dotyczące:

- 1) posiadania uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania;
- 2) posiadania wiedzy i doświadczenia;
- 3) dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia;
- 4) sytuacji ekonomicznej i finansowej.

_____, dnia _____ 2011 r.

.....
(podpis i pieczęć przedstawiciela(li) Wykonawcy)

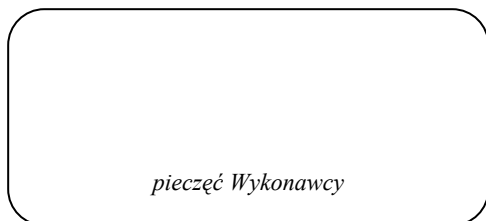


OŚWIADCZENIE

w zakresie potwierdzenia niepodlegania wykluczeniu na podstawie art. 24 ust. 1 ustawy, z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2010 r. Nr 113, poz. 759, ze zm.) w postępowaniu na: „Dostawę sprzętu komputerowego”, **oświadczamy**, iż nie podlegamy wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na podstawie art. 24 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych.

_____, dnia _____ 2011 r.

.....
(podpis i pieczęć przedstawiciela(li) Wykonawcy)



Wykaz wykonanych, a w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych również wykonywanych, dostaw w zakresie niezbędnym do wykazania spełniania warunku wiedzy i doświadczenia w okresie ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert a jeśli okres prowadzenia działalności jest krótszy — w tym okresie, z podaniem ich wartości, przedmiotu, dat wykonania i odbiorców.

Lp.	Przedmiot	Odbiorca	Daty wykonania	Wartość zamówienia

Do oferty należy dołączyć dokumenty potwierdzające, że dostawy zostały wykonane należycie.

_____, dnia _____ 2011 r.

.....
(podpis i pieczęć przedstawiciela(li) Wykonawcy)

Wzór

UMOWA NR

zawarta w dniu 2011 r. w Warszawie pomiędzy: Pałacem Młodzieży z siedzibą w Warszawie 00-901, Pl. Defilad 1, NIP 525-15-70-588, REGON 000187062, **zwanym dalej Zamawiającym**, reprezentowanym na podstawie pełnomocnictwa Prezydenta m.st. Warszawy z dnia 17 czerwca 2003 r. nr PW-0113/AV/397/2003 przez:

Urszulę Wacowską – Dyrektora

a

firmą
z siedzibą w przy ulicy,
wpisaną do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy
..... Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru
Sądowego pod numerem KRS: NIP
REGON zwaną w treści umowy **Wykonawcą**
reprezentowaną przez:

- 1)
- 2)

w wyniku przeprowadzonego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego na podstawie przepisów ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2010 r. Nr 113, poz. 759 ze zm.), zawarta została umowa zwana dalej „Umową” o następującej treści:

§ 1

PRZEDMIOT UMOWY

1. Przedmiotem umowy jest dostawa następującego sprzętu komputerowego:
 - a) 13 komputerów
 - b) 9 komputerów + 8 monitorów,
 - c) 1 monitor
 - d) 1 drukarka atramentowa kolorowa,
 - e) 4 drukarki laserowe,
 - f) 1 urządzenie wielofunkcyjne,
 - g) 13 monitorów.
2. Zakres przedmiotu umowy obejmuje:
 - 1) dostawę w miejsce wskazane przez Zamawiającego wraz z załadunkiem i rozładunkiem przedmiotu umowy,
 - 2) udzielenie gwarancji jakości na dostarczony przedmiot zamówienia,
 - 3) dostarczenie dokumentów gwarancyjnych,

- 4) dostarczenie instrukcji obsługi do sprzętu komputerowego w języku polskim.
3. Szczegółowy opis przedmiotu umowy ze wskazaniem parametrów techniczno-jakościowych oraz specyfikacją ilościową stanowi Załącznik nr 1 do umowy.
4. Wraz z dostawą przedmiotu umowy Wykonawca dostarczy również następujące dokumenty:
 - 1) oświadczenie o spełnieniu przez dostarczony przedmiot umowy normy ISO 9001-2000 lub równoważnej,
 - 2) oświadczenie o zgodności dostarczonego przedmiotu umowy z dyrektywą UE dla oznaczenia CE,
 - 3) listę numerów seryjnych dostarczonego przedmiotu umowy określonego w §1 pkt.1,
 - 4) karty gwarancyjne dostarczonego przedmiotu umowy,
 - 5) instrukcje obsługi dostarczonego przedmiotu umowy w języku polskim.
5. Wymienione w ust.4 dokumenty będą stanowiły załączniki do częściowych protokołów odbioru, o których mowa w § 3 ust.3 umowy.

§ 2

TERMIN I REALIZACJA UMOWY

1. Wykonawca zobowiązany jest do realizacji przedmiotu umowy w terminach podanych w części VI SIWZ – *Termin wykonania zamówienia* tj.:
 - a) 13 komputerów **do dnia 22 lutego 2011 r.**,
 - b) 9 komputerów + 8 monitorów – 7 marca 2011 r.,
 - c) 1 monitor – 19 września 2011 r.,
 - d) 1 drukarka atramentowa kolorowa - 7 marca 2011 r.,
 - e) 4 drukarki laserowe – 19 września 2011 r.,
 - f) 1 urządzenie wielofunkcyjne – 7 marca 2011 r.,
 - g) 13 monitorów – 19 września 2011 r.
2. Wykonawca zobowiązany jest do dostawy na swój koszt, swoim transportem sprzętu do siedziby Zamawiającego Pl. Defilad 1 (PKiN) 00-901 Warszawa.
3. O planowanym terminie dostarczenia przedmiotu umowy (dzień i godzina) Wykonawca powiadomi Zamawiającego faksem na nr 22 620-54-11 z co najmniej dwudniowym wyprzedzeniem, jednak nie później niż trzy dni przed terminem, o którym mowa w ust.1.

§ 3

ODBIÓR PRZEDMIOTU UMOWY

1. Dostarczony przez Wykonawcę przedmiot umowy musi być fabrycznie nowy, wyprodukowany zgodnie z polskimi normami nie wcześniej niż w 2010 roku, musi spełniać parametry techniczne i jakościowe nie gorsze niż wskazane z Załączniku nr 1 do umowy.
2. Dostarczony przez Wykonawcę sprzęt musi być zapakowany w oryginalne, fabryczne opakowania.
3. Z czynności odbioru przedmiotu umowy Strony sporządzą częściowe protokoły odbioru, które podpisane zostaną przez upoważnionych pracowników obu Stron, zawierające w szczególności:
 - 1) nazwę oraz liczbę dostarczonego przedmiotu umowy,

- 2) dzień i miejsce odbioru przedmiotu umowy,
- 3) oświadczenie Stron o braku albo istnieniu wad w realizacji przedmiotu umowy.
4. Załącznikami do protokołów będą następujące dokumenty dostarczone przez Wykonawcę wraz z przedmiotem umowy:
 - 1) oświadczenie o spełnieniu przez dostarczony przedmiot umowy normy ISO 9001-2000 lub równoważnej,
 - 2) oświadczenie o zgodności dostarczonego przedmiotu umowy z dyrektywą UE dla oznaczenia CE,
 - 3) listę numerów seryjnych dostarczonego przedmiotu umowy określonego w § 1 ust.1,
 - 4) karty gwarancyjne dostarczonego przedmiotu zamówienia,
 - 5) instrukcje obsługi dostarczonego przedmiotu zamówienia w języku polskim.
5. W przypadku stwierdzenia niezgodności i nieprawidłowości (wad ilościowych lub jakościowych) w dostarczonym przedmiocie umowy, Wykonawca zobowiązany jest do wymiany na swój koszt przedmiotu umowy na wolny od wad w ciągu 5 dni roboczych (dni robocze Zamawiającego, tj. od poniedziałku do piątku w godzinach 9.00-15.30, z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy), licząc od daty zgłoszenia tego faktu przez Zamawiającego.
6. Wykonawca zobowiązany jest do powiadomienia Zamawiającego faksem na nr 22 620-54-11 z co najmniej dwudniowym wyprzedzeniem o terminie dostarczenia przedmiotu umowy (dzień i godzina) wolnego od wad.
7. Upoważnionymi pracownikami za realizację przedmiotu umowy zgodnie z jej treścią są:
 - 1) po stronie Zamawiającego:
 - a) Teresa Kulik, adres e-mail tkulik@pm.waw.pl,
 - b) Piotr Kepal, adres e-mail pkepal@pm.waw.pl
 - c) Bartosz Kublik adres e-mail bartek@kublik.waw.pl
 - 2) po stronie Wykonawcy:
 - a)
 - b)
 - c)
8. Zmiana osób upoważnionych do dokonywania uzgodnień w trakcie realizacji umowy wymaga poinformowania drugiej strony na piśmie i nie stanowi zmiany Umowy.

§ 4 WARTOŚĆ UMOWY

1. Za realizację całego przedmiotu umowy Zamawiający zapłaci Wykonawcy całkowite wynagrodzenie netto w wysokości złotych (słownie), powiększone o należny podatek od towarów i usług (VAT) w kwocie złotych (słownie: złotych).
2. Całkowite wynagrodzenie brutto wynosić będzie złotych (słownie: złotych).
3. Wynagrodzenie, o którym mowa w ust.2, obejmuje wszelkie koszty związane z wykonaniem przedmiotu umowy i wyczerpuje wszelkie roszczenia finansowe Wykonawcy z tytułu realizacji przedmiotu umowy, w tym wynagrodzenie za użytkowanie praw autorskich, do których Zamawiający uzyskał prawo zgodnie z zasadami świadczenia usług.

4. Wynagrodzenie brutto, o którym mowa w ust.2 płatne będzie przelewem na wskazany przez Wykonawcę rachunek bankowy, w terminie 30 dni od daty wpływu do Zamawiającego prawidłowo wystawionej faktury VAT za każdą zrealizowaną dostawę.
5. Podstawą wystawienia przez Wykonawcę faktury VAT będą częściowe protokoły odbioru, których mowa w § 3 ust.3, podpisane bez zastrzeżeń przez obie Strony.
6. Zapłata następuje z chwilą obciążenia rachunku Zamawiającego.

§ 5 GWARANCJA JAKOŚCI

1. Wykonawca udziela 36 miesięcznej gwarancji jakości na każdą pozycję przedmiotu umowy. Okresy gwarancyjne liczone są od daty podpisania częściowych protokołów odbioru, o których mowa w § 3 ust.3.
2. Okres gwarancji jakości zostanie przedłużony na czas, w którym Zamawiający nie mógł korzystać z przedmiotu umowy (okres wymiany lub czekania na wymianę).
3. Gwarancja Wykonawcy obejmuje dobrą jakość i prawidłowe działanie dostarczonego przedmiotu umowy.
4. Zamawiający wymaga, aby serwis przedmiotu umowy był realizowany przez producenta oferowanego sprzętu lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta sprzętu.
5. Reakcja serwisu w okresie gwarancji powinna wynosić maksymalnie 24 godziny po zgłoszeniu awarii przez Zamawiającego (poniedziałek-piątek).
6. Czas usunięcia awarii powinien nastąpić maksymalnie w terminie 2 dni roboczych od chwili zgłoszenia awarii przez Zamawiającego. Jeżeli naprawa nie będzie możliwa do wykonania w ciągu 2 dni roboczych, Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia sprzętu zastępczego na czas naprawy o parametrach nie gorszych niż urządzenie podlegające naprawie.
7. W przypadku wymiany zainstalowanych dysków twardych (podczas okresu gwarancyjnego), stare dyski pozostaną w posiadaniu Zamawiającego. Wykonawca pokrywa koszty nowych dysków twardych.
8. Serwis gwarancyjny odbywać się powinien w miejscu użytkowania sprzętu. Koszt dojazdu obciąża Wykonawcę.
9. Do każdej pozycji przedmiotu umowy Wykonawca zobowiązany jest dołączyć kartę gwarancyjną oraz instrukcję obsługi sprzętu.
10. W karcie gwarancyjnej Wykonawca zamieści informacje zawierające nazwę, adres i telefony Wykonawcy oraz podmiotu wykonującego serwis gwarancyjny.
11. Pozostałe szczegółowe warunki gwarancyjne i serwisu gwarancyjnego zostaną zawarte w kartach gwarancyjnych załączonych do sprzętu i będą zobowiązujące dla Stron umowy, chyba, że umowa określa je inaczej.
12. W celu należytego zabezpieczenia umowy, Wykonawca złoży gwarancję ubezpieczeniową w postaci cesji na kwotę co najmniej 100 tysięcy złotych.

§ 6 KARY UMOWNE

1. W przypadku opóźnienia w realizacji przedmiotu umowy w stosunku do terminu, o którym mowa w § 2 ust.1, Wykonawca zobowiązany jest do zapłaty Zamawiającemu kary umownej w wysokości 0,2% całkowitej wartości wynagrodzenia brutto, o której mowa w § 4 ust. 2, za każdy rozpoczęty dzień opóźnienia.

2. Jeżeli opóźnienie w realizacji przedmiotu umowy przekroczy 2 dni robocze, Wykonawca zobowiązany jest do zapłaty kary umownej w wysokości 0,25% całkowitej wartości wynagrodzenia brutto, o którym mowa w § 4 ust. 2, za każdy następujący rozpoczęty dzień opóźnienia.
3. W przypadku opóźnienia w wymianie przedmiotu umowy na wolny od wad w stosunku do terminu, o którym mowa w § 3 ust. 5, Wykonawca zobowiązany jest do zapłaty Zamawiającemu kary umownej w wysokości 0,25% całkowitej wartości wynagrodzenia brutto, o której mowa w § 4 ust. 2, za każdy rozpoczęty dzień opóźnienia.
4. Wykonawca wyraża zgodę na potrącenie kar umownych z należnego wynagrodzenia brutto, o którym mowa w § 4 ust. 2.
5. Jeżeli szkoda rzeczywista będzie wyższa niż kary umowne, określone w ust. 2 i 3, Zamawiający ma Prawo do dochodzenia na zasadach ogólnych Kodeksu Cywilnego, odszkodowania przekraczającego wysokość kar umownych do wysokości rzeczywiście poniesionej szkody i utraconych korzyści, niezależnie od naliczonych kar umownych.
6. Dochodzenie kar umownych nie wymaga wykazania poniesionej szkody.
7. W przypadku niewywiązania się z warunków gwarancyjnych, Wykonawca zobowiązuje się do zapłaty Zamawiającemu kary umownej w wysokości 0,25% wartości wynagrodzenia brutto przedmiotu umowy podlegającego gwarancji, a wynikającego z Załącznika nr 1 do umowy, za każdy rozpoczęty dzień opóźnienia w wymianie, bądź usunięciu wady fizycznej przedmiotu umowy.
8. Wykonawca zobowiązany jest do zapłaty kar umownych w terminie 14 dni od daty wystąpienia przez Zamawiającego z żądaniem zapłaty.

§ 7

ODSTĄPIENIE OD UMOWY

1. W przypadku, gdy opóźnienie w terminach, o których mowa w § 6 ust. 2 i 3 przekroczy 15 dni roboczych zamawiający ma prawo odstąpić od umowy.
2. W przypadku odstąpienia od umowy przez Zamawiającego, o którym mowa w ust.1 Wykonawca zobowiązany jest do zapłaty kary umownej w wysokości 20% całkowitej wartości wynagrodzenia brutto, której mowa w § 4 ust. 2.
3. Zamawiającemu przysługuje również Prawo do odstąpienia od umowy, jeżeli wystąpią istotne zmiany okoliczności powodujące, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy.
4. W każdym przypadku odstąpienie nastąpi w terminie 10 dni roboczych od dnia powzięcia wiadomości o zaistniałym fakcie. Oświadczenie Zamawiającego o odstąpieniu od umowy będzie miało formę pisemną i będzie zawierało uzasadnienie. Oświadczenie o odstąpieniu może zostać doręczone Wykonawcy osobiście, za potwierdzeniem odbioru lub listem poleconym.
5. W przypadku odstąpienia od umowy sporządzony zostanie protokół zawierający opis realizacji przedmiotu umowy do dnia odstąpienia od umowy, podpisany przez obie Strony.
6. Odstąpienie przez Zamawiającego od Umowy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku zapłaty kar umownych zastrzeżonych w niniejszej umowie.

§ 8 REKLAMACJA

1. Zamawiający zgłosi Wykonawcy reklamacje dotyczące przedmiotu umowy w terminie 5 dni roboczych od daty dostawy, a w przypadku wad ukrytych (w tym jakościowych) – w terminie 7 dni roboczych od daty ich ujawnienia.
2. Zamawiający w przypadku reklamowania wad zobowiązany jest sporządzić zgłoszenie reklamacyjne, które stanowić będzie podstawę do uzupełnienia braków ilościowych lub do wymiany przedmiotu umowy wadliwego na wolny od wad. Zgłoszenie reklamacyjne może nastąpić w formie pisemnej, pocztą elektroniczną lub drogą faksową. Na potrzeby zgłaszania reklamacji ustala się następujące adresy Wykonawcy:
e-mail
nr faksu
adres
3. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania żądania Zamawiającego określonego w zgłoszeniu reklamacyjnym w terminie 7 dni roboczych od daty przekazania przez Zamawiającego.
4. Jeżeli w wykonaniu swoich obowiązków Wykonawca dostarczy Zamawiającemu zamiast przedmiotu umowy wadliwego taki sam wolny od wad – nowy, terminy reklamacyjne liczone będą od chwili dostarczenia nowego przedmiotu umowy wolnego od wad. Wymiany przedmiotu umowy Wykonawca dokona bez żadnej opłaty, nawet gdyby w międzyczasie ceny na przedmiot umowy uległy zmianie.

§ 9 ZMIANY UMOWY

1. Zakazuje się Istotnych zmian postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru Wykonawcy. Zmiany w zakresie numerów telefonów, faksów, adresów, adresów e-mail wskazanych w umowie, osób odpowiedzialnych po obu Stronach za realizację umowy, następują w drodze pisemnego zawiadomienia drugiej Strony w terminie niezwłocznym od dnia zaistnienia zmiany i nie stanowią zmiany umowy.
2. W przypadku przekształceń podmiotowych po stronie Wykonawcy, Zamawiający rozważy możliwość wstąpienia następcy prawnego w miejsce Wykonawcy, pod warunkiem przejęcia przez niego wszystkich obowiązków wynikających z umowy.
3. W przypadku wycofania z sieci dystrybucji modelu sprzętu opisanego w Szczegółowym opisie przedmiotu umowy – Załącznik nr 1, który Wykonawca zaoferował w przedmiotowym postępowaniu i niemożliwości dostarczenia go Zamawiającemu, Wykonawca zobowiązany jest zapewnić model będący technicznym następcą sprzętu pierwotnie oferowanego.
4. W sytuacji, gdy model będący następcą ma gorsze parametry lub nie posiada wszystkich cech użytkowych modelu pierwotnego, Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć model inny o identycznych lub lepszych parametrach.
5. Przed wykonaniem dostawy Wykonawca zobowiązany jest złożyć u Zamawiającego oświadczenie potwierdzające niemożliwość dostarczenia oferowanego modelu oraz wskazujące model i typ urządzenia proponowanego wraz z zapewnieniem o spełnieniu minimalnych wymaganych parametrów.
6. Brak sprzeciwu ze strony Zamawiającego w okresie 2 dni od otrzymania oświadczenia uznaje się jako zgodę na zmianę sprzętu.
7. W przypadku, o którym mowa powyżej wynagrodzenie Wykonawcy nie ulega zmianie.

§ 10 ROZWIĄZYWANIE SPORÓW

Wszelkie ewentualne spory powstałe na tle realizacji umowy lub w związku z jej interpretacją, Strony zobowiązują się rozwiązać polubownie, przy zachowaniu drogi postępowania reklamacyjnego, a w przypadku braku porozumienia poddać je pod rozstrzygnięcie sądu powszechnego właściwego miejscowo dla siedziby Zamawiającego.

§ 11 POSTANOWIENIA KOŃCOWE

1. Wykonawca zawiadomi niezwłocznie Zamawiającego na piśmie o wszelkich umowach podwykonawstwa, które Wykonawca zawarł lub zamierza zawrzeć dla wykonania umowy. Zawiadomienie nie będzie zwalniało Wykonawcy z jakiejkolwiek odpowiedzialności lub zobowiązań wynikających z należytego wykonania przedmiotu umowy. Za działania lub zaniechania podwykonawców Wykonawca ponosi odpowiedzialność jak za własne. Wszędzie, gdzie w umowach z podwykonawcą jest mowa o należnym mu wynagrodzeniu, należy przez to rozumieć wynagrodzenie za wykonaną i odebraną dostawę w terminie, bezpośrednio następującym po terminie dostawy, za co pełną odpowiedzialność ponosi Wykonawca.
2. Brak informacji, o której mowa w ust. 1 będzie uznany za stwierdzenie samodzielnego wykonania umowy przez Wykonawcę.
3. W sprawach nieuregulowanych umową mają zastosowanie przepisy prawa polskiego, w tym w szczególności Ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych i Kodeksu cywilnego.
4. Wszystkie załączniki wymienione w treści umowy stanowią jej integralną część.
5. Wszelkie tytuły paragrafów w umowie mają charakter wyłącznie informacyjny i nie mają wpływu na interpretację postanowień umowy.
6. Umowa wchodzi w życie z dniem podpisania.

§ 13

Umowa niniejsza wraz z trzema załącznikami została sporządzona w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze Stron.

Załączniki:

Załącznik nr 1 – Szczegółowy opis przedmiotu umowy¹

Załącznik nr 2 – Kopia Formularza ofertowego Wykonawcy²

Załącznik nr 3 – Parametry techniczne sprzętu oferowanego przez Wykonawcę³

¹ Patrz załącznik nr 1 do SIWZ

² Patrz załącznik nr 2 do SIWZ

³ Patrz załącznik nr 7 do SIWZ

PARAMETRY TECHNICZNE SPRZĘTU OFEROWANEGO PRZEZ WYKONAWCĘ

I. 13 komputerów jako stacji roboczych

Lp.	Minimalne wymagania jakościowo-techniczne	Parametry techniczne sprzętu oferowanego przez Wykonawcę TAK/NIE ⁴
1	2	3
	<p>Płyta główna typ gniazda procesora – AM3</p> <p>obsługiwane typy pamięci – DDR III 1333</p> <p>ilość gniazd pamięci DDR III – 4 szt.</p> <p>Dwukanałowa obsługa pamięci</p> <p>Max. pojemność pamięci – 16 GB</p> <p>Gniazdo PCI-E x16 – 1 szt.</p> <p>Gniazdo PCI-E x1 – 2</p> <p>Gniazdo PCI – 3 szt.</p> <p>Zintegrowana karta dźwiękowa 7.1</p> <p>Zintegrowana karta sieciowa 10/100/1000</p> <p>Złącze IDE/ATA – 1 szt.</p> <p>Złącze Serial ATA II – 6 szt.</p> <p>Bez karty graficznej na płycie</p> <p>Pamięci Typ pamięci DDR III</p> <p>Częstotliwość pracy - 1333 MHz</p> <p>Pojemność pamięci - 2x2048 (Dual)</p> <p>opóźnienie CAS - 9</p>	

⁴ W przypadku spełnienia przez zaoferowany sprzęt wymaganych parametrów techniczno-jakościowych wskazanych w kolumnie 3 należy wpisać TAK. W przypadku zaoferowania sprzętu równoważnego należy w kolumnie 4 podać równoważne parametry techniczno-jakościowe.

Gwarancja wieczysta

Z uwagi na zaawansowane przeliczanie grafiki 3D pamięci powinny charakteryzować się bardzo stabilną pracą

Dysk twardy

Interfejs SATA II

Pojemność nie mniej niż 250 GB

Bufor pamięci nie mniej niż 16 MB

Obroty na minutę nie mniej niż 7200

Format – 3,5 cala

Napęd optyczny – czarna nagrywarka DVD,

Typ interfejsu – Serial ATA,

Szybkości zapisu nie mniejsze niż:

DVD-R 22x

DVD-R DL 12x

DVD-RW 6x

DVD-RAM 12x

DVD+R 22x

DVD+R DL 16x

DVD+RW 8x

CD-R 48x

Procesor - parametry nie mniejsze niż:

typ gniazda socket AM3,

liczba rdzeni w strukturze – 4,

Częstotliwość taktowania procesora – 3.1 GHz,

Częstotliwość taktowania magistrali – 3000 MHz'

Obudowa midi-tower w kolorze czarnym.

Ma posiadać co najmniej cztery zewnętrzne zatoki 5,25 cala,

przynajmniej jedną 3,5 cala (stacja dyskietek),

pięć wewnętrznych 3,5 cala oraz

dwa gniazda USB 2.0 i

Audio na przednim panelu (nie dopuszczalne są złącza z boku).

Obudowa ma umożliwiać beznarzędziową instalację napędów .

Obudowa bez żadnych klapek z frontu.
Maksymalny rozmiar obudowy 540 x 205 x 480
Zasilacz - Standard - ATX12V V2.3;
Maks. moc - 400 W;
Wtyczka zasilania (ilość pinów) - 24 szt.
Ilość wtyczek MOLEX - 3 szt.;
Ilość wtyczek S- ATA - 3 szt.;
Ilość wtyczek ATX 12V - 1 szt.;
Wtyczki ATX 12V - 1 x 4-pin;
Ilość wtyczek PCI-E - 1 szt.;
Typ PFC - Aktywne;
Z uwagi na ciągłe obciążenie zasilacza wskazany jest zasilacz o stabilnych parametrach pracy.
Karta graficzna - parametry nie mniejsze niż: Typ chipsetu - nVidia GTX 460
Typ złącza - PCI-E x16
Częstotliwość RAMDAC - 400 MHz
Zainstalowana pamięć -1024 MB
Rodzaj pamięci - DDR 5 (256-bit)
Częstotliwość pamięci - 3600 MHz
Taktowanie rdzenia - 715 MHz.
Przynajmniej jedno złącze DVI i HDMI
System operacyjny - MS Windows 7 Professional 64-bit Polish 1pk DVD OEM
UWAGA:
-Sprzedający pozostawi możliwość instalacji własnych podzespołów przez Zamawiającego,
-oprogramowanie NIEZAINSTALOWANE (Zamawiający samodzielnie zainstaluje oprogramowanie i nalepi naklejkę licencyjną).

II.9 komputerów

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów	Parametry techniczne sprzętu oferowanego przez Wykonawcę TAK/NIE
1.	Płyta główna	Zaprojektowana na zlecenie producenta jednostki centralnej komputera, wyposażona w 1 złącze PCI Express x16, 2 wolne złącza PCI, 1 złącze PCI Express x1, 2 złącza DIMM, obsługa do 4GB pamięci RAM, 4 złącza SATA	
2.	Chipset	Min. G41 - dostosowany do oferowanego procesora	
3	Procesor	Procesor klasy x86, dedykowany do pracy w komputerach, taktowany zegarem co najmniej 3,06GHz, częstotliwość szyny systemowej min. 1066MHz pamięć L2 3MB lub procesor równoważny wydajnościowo według wyniku testów przeprowadzonych przez Oferenta. W przypadku użycia przez oferenta testów wydajności Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testów oferent 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.	
4	Pamięć RAM	2GB DDR3 1066MHz (1x2048MB)	
5	Dysk twardy	Min. 320 GB SATAII 7200rpm, 8MB pamięci Cache	
6	Karta graficzna	Zintegrowana, z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci w obrębie pamięci systemowej do 256MB ze wsparciem dla Microsoft DirectX 10, Shader Model 4.0, OpenGL 2.01, Intel® Clear Video Technology	
7	Karta dźwiękowa	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition (Realtek ALC662), 24-bitowa konwersja sygnału cyfrowego na analogowy i analogowego na cyfrowy, 6 - kanałowa	
8	Karta sieciowa	10/100/1000 Ethernet RJ 45 (zintegrowana)	
9	Porty	1 x RS232, VGA, 2 x PS/2, min. 6 x USB, w tym 6 portów wyprowadzonych na zewnątrz komputera: min. 2 z przodu obudowy i 4 z tyłu,	

		<p>port sieciowy RJ-45.</p> <p>Porty audio: z tyłu obudowy 3 szt (wejście i wyjście liniowe oraz wejście na mikrofon), z przodu obudowy 2 szt. (wyjście na słuchawki, wejście na mikrofon).</p> <p>Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.</p>	
10	Klawiatura	Klawiatura USB w układzie polski programisty	
11	Mysz	Mysz optyczna USB z dwoma klawiszami oraz rolką (scroll)	
12	Napęd optyczny	Nagrywarka DVD +/-RW wraz z oprogramowaniem do nagrywania płyt	
13	Obudowa	<p>Typu Mini Tower μATX (2 x 5,25" zewnętrzne, 1 x 3,5" zewnętrzne i 2 x 3,5" wewnętrzne)</p> <p>Obudowa w jednostce centralnej musi być zabezpieczona min dwoma widocznymi wkrętami lub śrubami).</p> <p>Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona) lub kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki)</p> <p>Zasilacz o mocy min. 300W</p>	
14	System operacyjny	<p>Microsoft Windows 7 Professional PL 32-bit z możliwością downgrade do Windows XP Professional PL z Service Pack 3,</p> <p>zainstalowany system operacyjny nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft.</p> <p>Dołączony nośnik z oprogramowaniem</p>	
15	Certyfikaty i standardy	<p>Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu (załączyć dokument potwierdzający spełnianie wymogu)</p> <p>Oferowane modele komputerów muszą posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę oferowanych modeli komputerów z ww. systemem operacyjnym (załączyć wydruk ze strony Microsoft WHCL)</p> <p>Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie jałowym (IDLE) wynosząca maksymalnie 27 dB (załączyć oświadczenie producenta)</p> <p>Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty)</p>	
16	Gwarancja	<p>3 lata na miejscu u klienta</p> <p>Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego</p> <p>Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta komputera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty.</p> <p>Oświadczenie producenta komputera, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków</p>	

		gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem.	
17.	Wsparcie techniczne producenta	Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu komputera – do oferty należy dołączyć link strony.	

III. 8 monitorów

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów	Parametry techniczne sprzętu oferowanego przez Wykonawcę TAK/NIE
1.	Monitor LCD		
	Format ekranu monitora: panoramiczny		
	Przekątna ekranu minimum: 18,5 cala		
	Typ panela LCD: TFT TN		
	Technologia podświetlenia: CCFL		
	Zalecana rozdzielczość obrazu: 1360 x 768 pikseli		
	Częstotliwość odświeżania przy zalecanej rozdzielczości: 60 Hz		
	Czas reakcji matrycy: 5 ms		
	Jasność minimum: 250 cd/m ²		
	Kontrast: 1000:1 (typowy), Kontrast: 50000:1 (dynamiczny); Kąt widzenia poziomy: 170 stopni;		
	Kąt widzenia pionowy: 160 stopni		
	Liczba wyświetlanych kolorów minimum: 16,7 mln		
	Regulacja cyfrowa (OSD)		
	Złącza wejściowe 15-stykowe D-Sub		
	Wbudowany zasilacz		
	Pobór mocy (praca/spoczynek): 20/1 Wat		
	Możliwość pochYLENIA panela (tilt)		
	Montaż na ścianie (VESA): 75 x 75 mm		
	Kolor obudowy: czarny		

IV. 1 monitor

Lp.	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów	Parametry techniczne sprzętu oferowanego przez Wykonawcę TAK/NIE
1.	<p>Monitor LCD</p> <p>Format ekranu monitora: panoramiczny;</p> <p>Przekątna ekranu minimum: 21,5 cala;</p> <p>Wielkość plamki max: 0,248 mm;</p> <p>Typ panela LCD: TFT TN;</p> <p>Technologia podświetlenia: LED</p> <p>Zalecana rozdzielczość obrazu: 1920 x 1080 pikseli;</p> <p>Częstotliwość odchylenia poziomego: 30-83 kHz;</p> <p>Częstotliwość odchylenia pionowego: 50-76 Hz;</p> <p>Czas reakcji matrycy: 5 ms;</p> <p>Jasność: 250 cd/m²;</p> <p>Kontrast dynamiczny 10000000 :1;</p> <p>Kąt widzenia poziomy: 170 stopni;</p> <p>Kąt widzenia pionowy: 160 stopni;</p> <p>Liczba wyświetlanych kolorów: 16,7 mln;</p> <p>Regulacja cyfrowa (OSD);</p> <p>Głośniki;</p> <p>Złącza wejściowe: 15-stykowe D-Sub, DVI-D;</p> <p>Wbudowany zasilacz;</p> <p>Pobór mocy (praca/spoczynek): 30/1 Wat;</p> <p>Możliwość pochylecia panela (tilt);</p> <p>Montaż na ścianie (VESA): 100 x 100 mm;</p> <p>Kolor obudowy: czarny.</p>	

V. 1 drukarka atramentowa kolorowa

Lp.	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów	Parametry techniczne sprzętu oferowanego przez Wykonawcę TAK/NIE
1.	Drukarka kolorowa atramentowa	
	Interfejs USB 2.0	
	Technologia druku - atramentowa	
	Druk dwustronny - Nie	
	Maks. format nośnika - A4	
	Rozdzielczość wydruku mono - 4800x1200 dpi	
	Rozdzielczość wydruku kolor - 4800x1200 dpi	
	Minimum. prędkość druku mono - 20 (str/min)	
	Minimum. prędkość druku kolor - 16 (str/min)	

VI. 4 drukarki laserowe

Lp.	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów	Parametry techniczne sprzętu oferowanego przez Wykonawcę TAK/NIE
1.	Interfejs USB 2.0	
	Technologia druku laserowa lub led	
	Rozdzielczość wydruku mono minimum 600 dpi	
	Minimalna prędkość druku mono 16 (obrazów/min)	
	Wydajność minimum 4000 str/ miesiąc	
	Czas wydruku pierwszej strony max: 8,5 s	
	Zainstalowana pamięć minimum 2 MB	
	Min. gramatura nośnika 60 g/m ²	
	Maks. gramatura nośnika 163 g/m ²	
	Maks. format nośnika A4	
	Obsługiwane formaty nośników A4	
	Standardowa taca odbiorcza pojemność minimum 100 Ark	
	Podajnik standardowy pojemność minimum 150 Ark	
	Obsługiwane systemy Windows® 7 (32- i 64-bitowy);	
	Windows Vista® (32- i 64-bitowy);	
	Microsoft®	
	Windows® XP (32-bitowy/64-bitowy),	
	Server 2008 (32-bitowy/64-bitowy),	
	Server 2003 (32-bitowy/64-bitowy);	
	Mac OS X v10.4, v10.5, v10.6;	
	Linux.	

VI. 1 Urządzenie Wielofunkcyjne monochromatyczne (czarno-białe)

Lp.	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów	Parametry techniczne sprzętu oferowanego przez Wykonawcę TAK/NIE
1.	Interfejs USB 2.0 Interfejs Ethernet - Praca w sieci Druk dwustronny (Duplex) Technologia druku Laserowa Rozdzielczość wydruku mono 1200x1200 dpi lub więcej prędkość wydruku mono 26 str/min lub więcej Zainstalowana pamięć minimum 64 MB, obsługiwana pamięć do 320 MB lub więcej Typ skanera Stolikowy Rozdzielczość skanera 1200 dpi Głębina koloru skanowania 24 bit Maks. format skanowania A4 Maks. obszar skanowania 216x297 mm Prędkość kopiowania 26 str/min Zmniejszanie / powiększanie 25-400 % Wbudowany FAX Prędkość transmisji danych 33,6 kBps FAX - Rozdzielczość 1200 dpi Obsługiwane formaty nośników papier A4,A5,A6,B5 Wymiary: Szerokość do 50cm ; Głębokość do 45cm Waga do 18 kg	