



**UNIwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach**

ul. Żeromskiego 5, 25-369 Kielce

Tel.: (0-41) 349-72-77

Nr Sprawy: DP/2310/ 65 /13

**SPECYFIKACJA  
ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA**

Przedmiot zamówienia: **Dostawa sprzętu komputerowego**

Nazwa i kod CPV: komputery, drukarki, oprogramowanie, tablety, projektory, ekrany projekcyjne, komputery przenośne; skanery – 30213300; 30232110;48422000; 30237450; 38652100; 38653400; 30213100; 38520000;

Tryb: przetarg nieograniczony  
powyżej 200 000 EUR

projekt finansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego *Projekt pn. „Rozbudowa infrastruktury dydaktycznej Uniwersytetu Humanistyczno- Przyrodniczego Jana Kochanowskiego w Kielcach- II etap budowy Campusu Uczelnianego” w ramach Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej*

Ogłoszenie o zamówieniu zostało

1. przekazane Urzędowi Oficjalnych Publikacji Wspólnot Europejskich w dniu **4.04.2013r.** oraz opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej w dniu 6.04.2013r. pod numerem 2013/S 068-113218
2. zamieszczone w siedzibie i na stronie Zamawiającego: [www.ujk.edu.pl](http://www.ujk.edu.pl) w dniu 6.04.2013 r.

## SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

### I. NAZWA ORAZ ADRES ZAMAWIAJĄCY

Zamawiającym jest:

UNIwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach  
25-369 Kielce, ul. Żeromskiego 5,  
tel. (0-41) 349 72 77

### II. TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA:

Postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego prowadzone w trybie przetargu nieograniczonego zgodnie z art. 10 ust. 1 i art. 39 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tj. Dz.U. z 2010 r. Nr 113, poz. 759 ze zm.) zwaną w dalszej części specyfikacji ustawą.

### III. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest **dostawa tzn. przywiezienie do miejsca użytkowania sprzętu, jego wniesienie, ustawienie, instalacja i uruchomienie** :

#### CZĘŚĆ I :

nazwa	Ilość sztuk
Profesjonalny tablet LCD	2
Zestaw komputerowy z oprogramowaniem multimedialnym	20
Projektor	2
Tablica interaktywna do sali konferencyjnej	1
Panel LED do sali wystawowej	1
System Hi-Fi do sali wystawowej	1
Tablica samokopiująca przenośna do sali seminaryjnej	1
Aparat cyfrowy	1
Zestaw komputerowy do zadań projekcyjnych z oprogramowaniem	1
Ekran projekcyjny stacjonarny rozwijany elektrycznie do sali seminaryjnej	1
Ekran projekcyjny stacjonarny rozwijany elektrycznie do sali konferencyjnej	1
Przenośny rzutnik pisma	2
Zestaw komputerowy do prac bibliotecznych z oprogramowaniem	52

Zestaw komputerowy do prac bibliotecznych z systemem bibliograficzno-bibliometrycznym	1
Skaner płaski A4 książkowy z oprogramowaniem	1
Drukarka laserowa kolor, ethernet, duplex	4
Czytnik kart chipowych	20
Laptop do prac bibliotecznych	4
Interaktywna tablica informacyjna	2
Netbook ze specjalistycznym oprogramowaniem do tworzenia kopii zapasowych danych komputerowych	1
Kamera cyfrowa HD	1
Stacjonarna nagrywarka DVD	1
Zestaw komputerowy do prac webmasterskich ze specjalistycznym oprogramowaniem	1
Zestaw komputerowy do prac graficznych ze specjalistycznym oprogramowaniem	1
Drukarka wielkoformatowa	1
Laptop do druku etykiet na czasopisma i książki	1
Duplikator cyfrowy	4
Duplikator DVD	1
Drukarka igłowa do wydruku rewersów	2
Zestaw komputerowy z oprogramowaniem- stanowisko terminalowe	44
Stanowisko samodzielnego wypożyczania RFID wolnostojące przystosowane dla osób niepełnosprawnych	1
Skaner A3	1
Multimedialny tablet internetowy	9
Netbook	6
Stacjonarna nagrywarka Blu-ray	1
Zestaw komputerowy z oprogramowaniem przeznaczonym dla osób z dysfunkcjami wzroku	1
Powiększalnik przenośny USB	3

Aparat fotograficzny	1
Drukarka brajlowska w zestawie z szafą dźwiękochłonną do drukarki brajlowskiej	1
Drukarka brajlowska do etykiet	1

## CZĘŚĆ II

nazwa	Ilość sztuk
Skaner i konwerter do prac digitalizacyjnych	1
Skaner do mikrofilmów i mikrofisz	1
Zautomatyzowany czytnik do mikrofilmów	2
Przewijarka mikrofilmów	1
Przeptywowa wywoływarka mikrofilmów	1
Skaner książkowy kolorowy	1
Wielofunkcyjne, kompaktowe urządzenie umożliwiające skanowanie	2

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia, opis parametrów technicznych i dodatkowych wymagań zamawiającego zawiera załącznik nr 7 do niniejszej Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

### Wymagania Zamawiającego dot. przedmiotu zamówienia:

- oferowany sprzęt musi być fabrycznie nowy (bez śladów użytkowania), aktualnie produkowany na rynku (rok produkcji nie wcześniejszy niż 2012r.)
- przedmiot zamówienia musi posiadać: kartę gwarancyjną, instrukcję obsługi, aprobaty techniczne, certyfikaty itp. oraz niezbędne dokumenty wymagane przy tego typu sprzęcie, oraz winien być wyposażony we wszystkie niezbędne elementy (przyłącza, kable itp.) niezbędne do uruchomienia i pracy u Zamawiającego do celu dla którego przedmiot zamówienia jest zakupywany.
- wszystkie dokumenty załączone do dostarczonego przedmiotu zamówienia muszą być sporządzone w języku polskim w formie drukowanej.

### Wymagania dot. gwarancji i serwisu zostały opisane w opisie przedmiotu zamówienia, dla każdej części indywidualnie.

Gwarancja zaoferowana przez Wykonawcę, którego oferta zostanie uznana za najkorzystniejszą, staje się automatycznie postanowieniem umowy i nie może ulec zmianie oraz będzie liczona od daty podpisania protokołu z odbioru, uruchomienia i przeszkolenia przez przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy.

Jeżeli dla danych pozycji Zamawiający wskazał klasę, markę czy znak towarowy sprzętu, to dopuszcza się oferowanie sprzętu równoważnego pod warunkiem zachowania norm, konstrukcji, parametrów i standardów, którymi charakteryzuje się sprzęt wskazany przez Zamawiającego. W tym wypadku na Wykonawcy spoczywa obowiązek udowodnienia zachowania cech określonych w załączniku nr 7 ; należy sporządzić/załączyć specyfikację techniczną

oferowanego sprzętu jako załącznik do Formularza Ofertowego. W przeprowadzonym dowodzie należy odnieść się do norm, konstrukcji, parametrów oraz standardów i dokonać porównania, z którego musi wynikać, iż sprzęt oferowany jako równoważny jest nie gorszy lub lepszy od sprzętu wskazanego przez Zamawiającego.

Nie spełnienie, któregośkolwiek z punktów granicznych dla poszczególnej pozycji wymienionej w Specyfikacji Technicznej oferowanego sprzętu powoduje odrzucenie oferty.

**IV. ZAMAWIAJĄCY DOPUSZCZA SKŁADANIE OFERT CZĘŚCIOWYCH.** Ofertą częściową będzie oferta złożona na jedną kilka lub wszystkie części zamówienia.

**V. ZAMAWIAJĄCY NIE DOPUSZCZA SKŁADANIA OFERT WARIANTOWYCH**

**VI. TERMIN REALIZACJI ZAMÓWIENIA**

Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć przedmiot zamówienia na własny koszt oraz transportem własnym, w terminie:

Część I – sukcesywnie począwszy od maja 2013 roku do końca czerwca 2013 roku;

Część II - 30 dni licząc od daty zawarcia umowy;

Zmiana ww. terminu (skrócenie lub wydłużenie) może ulec zmianie na uzasadniony/ zaakceptowany przez Zamawiającego wniosek Wykonawcy w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia.

**VII. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ OPIS SPOSOBU DOKONYWANIA OCENY SPEŁNIANIA TYCH WARUNKÓW**

**1. Warunki udziału w postępowaniu:**

- 1) Zgodnie z zapisem art. 22 ust. 1 ustawy Pzp o udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy spełniają warunki dotyczące:
    - a) posiadania uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania,
    - b) posiadania wiedzy i doświadczenia, tzn.: wykonali, a w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych również wykonują, w okresie ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie - minimum dwie dostawy sprzętu o charakterze odpowiadającym przedmiotowi niniejszego zamówienia o wartości nie mniejszej niż : część I 900.000,00 zł brutto każda; część II 900.000,00 zł brutto każda;
  - c) dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia, tzn.: dysponują **osobą/osobami** posiadającymi kwalifikacje do **instalacji, uruchomienia** i **przeszkolenia w zakresie obsługi sprzętu** będącego przedmiotem zamówienia oraz **posiadającymi kwalifikacje do świadczenia usług serwisowych** w okresie gwarancji min 1 osoba; (dotyczy każdej części)
  - d) sytuacji ekonomicznej i finansowej, tzn.: są ubezpieczeni od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności na kwotę nie mniejszą niż : część I 900.000 PLN; część II 900.000 PLN;
- 2) Zgodnie z zapisem art. 26 ust. 2a ustawy Pzp, Wykonawca wykaże brak podstaw do wykluczenia z powodu niespełniania warunków, o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy.

**2. Opis sposobu dokonywania oceny spełniania warunków:**

W celu potwierdzenia spełniania w/w warunków Wykonawca zobowiązany jest złożyć stosowne oświadczenia i dokumenty wymienione w pkt. VIII Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia. Z treści załączonych oświadczeń i dokumentów winno wynikać jednoznacznie, że Wykonawca spełnił w/w warunki.

Ocena spełniania w/w warunków dokonana zostanie zgodnie z formułą „spełnia/ nie spełnia”, w oparciu o informacje zawarte w oświadczeniach i dokumentach załączonych do oferty

a wyszczególnionych w pkt. VIII SIWZ.

### **VIII. WYKAZ OŚWIADCZEŃ I DOKUMENTÓW, JAKIE MAJĄ DOSTARCZYĆ WYKONAWCY W CELU POTWIERDZENIA SPEŁNIANIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU.**

Do oferty muszą być dołączone niżej wymienione dokumenty.

1. W celu wykazania spełniania przez Wykonawcę warunków, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp do oferty należy dołączyć:
  - 1) Oświadczenie z art. 22 ust. 1 ustawy, sporządzonego wg zał. Nr 1 do SIWZ.
  - 2) Wykaz wykonanych, a w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych również wykonywanych, głównych dostaw w okresie ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy w tym okresie, z podaniem ich wartości, przedmiotu, dat wykonania i podmiotów na rzecz których dostawy zostały wykonane, sporządzonego wg zał. Nr 2 do SIWZ oraz załączeniem dowodów czy zostały wykonane lub są wykonywane należycie. Zamawiający nie będzie oceniał zrealizowanych lub realizowanych dostaw o wartości poniżej wymaganej (wartości poszczególnych dostaw nie będą sumowane)
  - 3) Wykaz osób, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, w szczególności odpowiedzialnych za świadczenie usług związanych z instalacją, uruchomieniem, przeszkoleniem oraz świadczeniem usług serwisowych w okresie gwarancji, wraz z informacjami na temat ich kwalifikacji zawodowych, doświadczenia i wykształcenia niezbędnych do wykonania zamówienia, a także zakresu wykonywanych przez nie czynności, oraz informacją o podstawie do dysponowania tymi osobami, sporządzonego wg zał. Nr 3 do SIWZ.
  - 4) Opłaconą polisę, a w przypadku jej braku inny dokument potwierdzający, że Wykonawca jest ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem zamówienia.

Uwaga!!!

Wykonawca może polegać na wiedzy i doświadczeniu, potencjale technicznym, osobach zdolnych do wykonania zamówienia lub zdolnościach finansowych innych podmiotów, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nimi stosunków. Wykonawca w takiej sytuacji zobowiązany jest udowodnić Zamawiającemu, iż będzie dysponował zasobami niezbędnymi do realizacji zamówienia, w szczególności przedstawiając w tym celu pisemne zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonywaniu zamówienia.

Jeżeli Wykonawca, wykazując spełnianie warunków, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy, polega na zasobach innych podmiotów na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy, a podmioty będą brały udział w realizacji części zamówienia Zamawiający żąda od Wykonawcy przedstawienia w odniesieniu do tych podmiotów dokumentów wymienionych w p.2.

Jeżeli Wykonawca, wykazując spełnianie warunków, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy, polega na zasobach innych podmiotów na zasadach określonych w art.26 ust.2b ustawy, żąda dołączenia do oferty:

- 1) zakresu dostępnych wykonawcy zasobów innego podmiotu
- 2) sposobu wykorzystania zasobów innego podmiotu, przez wykonawcę przy wykonywaniu zamówienia
- 3) charakteru stosunku, jaki będzie łączył wykonawcę z innym podmiotem
- 4) zakresu i okresu udziału innego podmiotu przy wykonywaniu zamówienia

1. W celu wykazania braku podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia Wykonawcy w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy Pzp do oferty należy dołączyć:

- 1) Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia, sporządzonego wg zał. Nr 4 do SIWZ.
- 2) Aktualny odpis z właściwego rejestru lub centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub ewidencji, w celu wykazania braku podstaw do wykluczenia w oparciu o art. 24 ust. 1 pkt. 2 ustawy, *wystawionego nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert,*

- 3) Aktualne zaświadczenie właściwego naczelnika urzędu skarbowego potwierdzającego, że Wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków, lub zaświadczenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu- *wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert.*
- 4) Aktualne zaświadczenie właściwego oddziału Zakładu Ubezpieczeń Społecznych lub Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego potwierdzającego, że wykonawca nie zalega z opłacaniem składek na ubezpieczenia zdrowotne i społeczne, lub potwierdzenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu- *wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert.*
- 5) Aktualną informację z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 4-8 ustawy, *wystawioną nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.*
- 6) Aktualną informację z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 9 ustawy, *wystawioną nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.*
- 7) Aktualną informację z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art.24 ust.1 pkt. 10 i 11 ustawy, *wystawionej nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.*

Uwaga!!!

- A. Jeżeli, w przypadku Wykonawcy mającego siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, osoby, o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt 5-8, 10 i 11 ustawy, mają miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, Wykonawca składa w odniesieniu do nich zaświadczenie właściwego organu sądowego albo administracyjnego miejsca zamieszkania dotyczące niekaralności tych osób w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 5-8, 10 i 11 ustawy, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert, z tym że w przypadku gdy w miejscu zamieszkania tych osób nie wydaje się takich zaświadczeń- zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie złożone przed właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego miejsca zamieszkania tych osób lub przed notariuszem.
- B. Jeżeli wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentów, o których mowa w § 1 ust. 1 pkt.1 - składa dokument lub dokumenty wystawione w kraju, w którym ma miejsce zamieszkania lub siedzibę, potwierdzające odpowiednio, że posiada uprawnienia do wykonywania działalności związanej z przedmiotem zamówienia - w tym postępowaniu wymagane jest oświadczenie wykonawcy określone w punkcie VIII.1.1).

Jeżeli wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentów:

1. o których mowa w punkcie VIII.2. ppkt1) do 7) składa :
  - a) pkt.2) do 4) i 6) – składa dokument lub dokumenty wystawione w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające odpowiednio, że :
    - 1) nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed terminem na składanie ofert
    - 2) nie zalega z uiszczaniem podatków, opłat, składek na ubezpieczenie społeczne i zdrowotne albo że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu, wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert
    - 3) nie orzeczono wobec niego zakazu ubiegania się o zamówienie, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed terminem na składanie ofert
    - 4) pkt. 5) i 7) – składa zaświadczenie właściwego organu sądowego lub administracyjnego miejsca zamieszkania albo zamieszkania osoby, której dokumenty dotyczą, w zakresie określonym w art. 24 ust.1 pkt.

4-8, 10 i 11 ustawy, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed terminem na składanie ofert

Jeżeli w kraju miejsca zamieszkania osoby lub w kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania nie wydaje się dokumentów o których mowa w p.1. zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie, w którym określa się także osoby uprawnione do reprezentacji wykonawcy, złożone przed właściwym organem sądowym, administracyjnym lub organem samorządu zawodowego lub gospodarczego odpowiednio kraju miejsca zamieszkania osoby lub kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania lub przed notariuszem. Dokument o którym mowa w poprzednim zdaniu powinien być wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy w przypadku punktu 1. ppkt1) 3) i 4) i nie wcześniej niż 3 miesiące jeżeli dotyczy p.1 ppkt.2).

2. W celu wykazania braku podstaw do wykluczenia w oparciu o art.24 ust.2 pkt 5 ustawy do oferty należy dołączyć listę podmiotów należących do tej samej grupy kapitałowej lub oświadczenie wykonawcy, że nie należy do grupy kapitałowej.

3. Oprócz dokumentów wymienionych powyżej, do oferty należy załączyć:

1) Dowód wpłaty wadium.

2) Specyfikację techniczną oferowanego sprzętu, stanowiącą załącznik do Formularza Ofertowego Wykonawcy.

3) W celu potwierdzenia, że oferowany sprzęt odpowiada wymaganiom określonym przez Zamawiającego, należy złożyć:

- oświadczenie, że oferowany sprzęt: jest dopuszczony do obrotu na terytorium RP, posiada wszelkie wymagane przez przepisy prawa świadectwa, certyfikaty, atesty, deklaracje zgodności itp., spełnia wszelkie wymagane przez przepisy prawa wymogi w zakresie norm bezpieczeństwa obsługi oraz zobowiązanie Wykonawcy, do dostarczenia Zamawiającemu przy realizacji przedmiotu zamówienia wszystkich dokumentów potwierdzających spełnienie powyższych wymogów.

4) Wykaz prac przeznaczonych do podwykonania

Dokumenty muszą być przedstawione w postaci oryginałów lub kserokopii poświadczonych za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę (czytelny podpis upoważnionego przedstawiciela lub imienna pieczęć z parafą) tj. przez osoby reprezentujące Wykonawcę lub przez pełnomocnika upoważnionego do złożenia oferty w jego imieniu, w takim przypadku do oferty winno być załączone pełnomocnictwo. Sposób reprezentacji Wykonawcy musi być zgodny z właściwym wypisem z rejestru.

Dokumenty winny być ułożone w podanej wyżej kolejności.

#### **IX. SPOSÓB POROZUMIEWANIA SIĘ ZAMAWIAJĄCEGO Z WYKONAWCAMI ORAZ PRZEKAZYWANIA OŚWIADCZEŃ I DOKUMENTÓW, A TAKŻE OSOBY UPRAWNIONE DO POROZUMIEWANIA SIĘ Z WYKONAWCAMI**

Postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego prowadzone jest z zachowaniem formy pisemnej.

Wszelkie oświadczenia, wnioski, zawiadomienia, zapytania oraz informacje – zarówno Wykonawcy, jak i Zamawiającego – będą przekazywane **pisemnie zgodnie z art. 27 ust.1. w języku polskim**. Ofertę z załącznikami w postaci wymaganych dokumentów i oświadczeń należy złożyć tylko w formie pisemnej zgodnie z art. 82 ust. 2. w języku polskim.

Uprawnionymi do bezpośredniego kontaktowania się z Wykonawcami ze strony zamawiającego są: Barbara Kotras, tel. 48 41 349 72 77 .



## X. WADIUM

Warunkiem udziału w postępowaniu jest wniesienie przelewem wadium w kwocie : część I 35.000 zł (słownie złotych : trzydzieści pięć tysięcy 00/100) ; część II 30.000,00 zł (słownie złotych : trzydzieści tysięcy 00/100); łącznie wadium wynosi 65.000 zł (słownie złotych: sześćdziesiąt pięć tysięcy 00/100)

Wykonawca, który zamierza wnieść wadium w pieniądzu powinien wpłacić ww. kwotę: **przed upływem terminu składania ofert** na konto Zamawiającego:

UNIwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach

**Nr 92 1750 1110 0000 0000 2108 1318**

Na dowodzie przelewu należy wpisać  
„Wadium– Znak sprawy DP/2310/ 65 /13 ”

Potwierdzoną za zgodność kopię dowodu wpłaty należy dołączyć do oferty.

W przypadku wniesienia wadium w innych formach, dopuszczonych przepisami ustawy Prawo zamówień publicznych art. 45 ust. 6, należy stosowny dokument dołączyć do oferty, który w swej treści musi zawierać przesłanki do zatrzymania wadium określone w art. 46 ust. 4a i 5 ustawy Pzp.

Oferta niezabezpieczona jedną z form wadium zostanie odrzucona zgodnie z art. 24 ust 4 ustawy.

Zwrot wadium nastąpi zgodnie z art. 46 ust. 1, ust. 1a i ust. 2 ustawy Pzp.

Zamawiający żąda ponownego wniesienia wadium przez Wykonawcę, któremu zwrócono wadium na podstawie art. 46 ust. 1 ustawy, jeżeli w wyniku rozstrzygnięcia odwołania jego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza. Wykonawca wnosi wadium w terminie określonym przez Zamawiającego.

Wadium wniesione w pieniądzu Zamawiający zwraca wraz z odsetkami wynikającymi z umowy rachunku bankowego, na którym było ono przechowywane, pomniejszone o koszty prowadzenia rachunku bankowego oraz prowizji bankowej za przelew pieniędzy na rachunek bankowy wskazany przez Wykonawcę.

Zamawiający zatrzymuje wadium wraz z odsetkami, jeżeli Wykonawca w odpowiedzi na wezwanie, o którym, mowa w art. 26 ust. 3 nie złożył dokumentów lub oświadczeń, o których mowa w art. 25 ust. 1, lub pełnomocnictw, chyba że udowodni, że nie wynika to z przyczyn nieleżących po jego stronie.

Zamawiający zatrzymuje wadium wraz z odsetkami, jeżeli Wykonawca, którego oferta została wybrana:

- odmówił podpisania umowy w sprawie zamówienia publicznego na warunkach określonych w ofercie;
- zawarcie umowy w sprawie zamówienia publicznego stało się niemożliwe z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy.

## XI. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ

Wykonawca będzie związany złożoną ofertą przez 60 dni. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.

W przypadku wniesienia odwołania po upływie terminu składania ofert bieg terminu związania ofertą ulega zawieszeniu do czasu ogłoszenia przez Izbę orzeczenia.

Wykonawca samodzielnie lub na wniosek Zamawiającego może przedłużyć termin związania ofertą, z tym, że Zamawiający może tylko raz, co najmniej na 3 dni przed upływem terminu związania ofertą, zwrócić się do Wykonawców o wyrażenie zgody na przedłużenie tego terminu o oznaczony okres, nie dłuższy jednak niż 60 dni.

Odmowa wyrażenia zgody nie powoduje utraty wadium.

Przedłużenie okresu związania ofertą jest dopuszczalne tylko z jednoczesnym przedłużeniem okresu ważności wadium albo, jeżeli nie jest to możliwe, z wniesieniem nowego wadium na przedłużony okres związania ofertą. Jeżeli przedłużenie terminu związania ofertą dokonywane jest po

wyborze oferty najkorzystniejszej, obowiązek wniesienia nowego wadium lub jego przedłużenie dotyczy jedynie Wykonawcy, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza.

## XII. SPOSÓB PRZYGOTOWANIA OFERT.

Oferty należy sporządzić w formie pisemnej w języku polskim. Dokumenty sporządzone w języku obcym winny być składane wraz z tłumaczeniem na język polski, poświadczonym przez Wykonawcę. Wszystkie zadrukowane strony oferty zaleca się kolejno ponumerować. Wymaga się podpisania oferty na każdej zadrukowanej stronie oferty (pieczęć Firmy oraz imienna pieczęć i podpis osoby lub osób upoważnionych do składania oświadczeń woli w imieniu Wykonawcy). Załączniki do oferty stanowią jej integralną część i muszą być również oznaczone.

Zamawiający może żądać przedstawienia oryginału lub notarialnie poświadczonych kopii dokumentu wyłącznie wtedy, gdy złożona przez Wykonawcę kopia dokumentu jest nieczytelna, lub budzi wątpliwości, co do jej prawdziwości

Każdy Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę. Treść oferty musi odpowiadać treści Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.

Oferta musi być zapakowana w dwie koperty, na:

- zewnętrznej kopercie należy umieścić napis:  
„Oferta dot. **Dostawa sprzętu komputerowego** ” Nie otwierać przed **16.05.2013r. godz. 11<sup>15</sup>**
- wewnętrznej kopercie oprócz napisu jw. musi być zawarta pełna nazwa Wykonawcy i jego adres.

## XIII. MIEJSCE ORAZ TERMIN SKŁADANIA I OTWARCIA OFERT

Miejsce składania ofert:

*UNIwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach  
ul. Żeromskiego 5, pokój nr 5*

Oferty należy złożyć do dnia 16.05.2013r. do godziny 11<sup>00</sup>.

Oferty zostaną otwarte w dniu **16.05.2013r.** o godz. 11<sup>15</sup> w siedzibie Zamawiającego:

*UNIwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach  
ul. Żeromskiego 5, pokój nr 5a.*

Otwarcie ofert jest jawne.

Wykonawcy mogą uczestniczyć w otwarciu ofert.

## XIV. SPOSÓB OBLICZENIA CENY

Cenę oferty należy podać w kwocie netto i brutto wraz z należnym podatkiem VAT.

Prawidłowe ustalenie podatku VAT należy do obowiązków Wykonawcy. Stawka podatku musi być podana zgodnie z przepisami ustawy o podatku od towarów i usług oraz podatku akcyzowym, ze szczególnym uwzględnieniem załącznika nr 8 do tej Ustawy.

Oferta zawierająca złą stawkę podatku Vat zostanie odrzucona.

**Cena powinna uwzględniać wszelkie niezbędne prace związane z realizacją zamówienia w szczególności dostarczenie sprzętu do siedziby użytkownika montaż, instalację, testy weryfikujące poprawność działania, konfigurację i uruchomienie sprzętu.**

*Zamawiający będzie się ubiegał o dokument upoważniający do obniżonej stawki podatku VAT na podstawie art. 83 ust 1 pkt. 26 ustawy z dn. 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (Dz. U. 2004 r. Nr 54 poz. 535 ze zm.).*

## XV. KRYTERIA WYBORU OFERTY

Celem niniejszego postępowania jest wybór oferty najkorzystniejszej spośród ofert nie odrzuconych, wg poniżej podanego kryterium:

I. KRYTERIUM- cena brutto za przedmiot zamówienia w danej części- stanowiące wagę **100%**

W celu ustalenia wielkości punktowej, jaką poszczególni Wykonawcy uzyskali z tytułu kryterium cena, Zamawiający dokona porównania ofert według następujących zasad:

1. Kryterium: cena brutto za przedmiot zamówienia w danej części:  
maksymalną ilość punktów (100) Zamawiający przyzna ofercie z najniższą ceną brutto, pozostałe

będą oceniane w proporcji do niej, tj.:

$(\text{Cena brutto najniższa} : \text{Cena brutto badana}) * 100 \text{ pkt} = \text{liczba punktów uzyskana przez poszczególne oferty w odniesieniu do kryterium cena}$

Za najkorzystniejszą Zamawiający uzna ofertę, która uzyska największą liczbę punktów za kryterium przyjęte w niniejszym postępowaniu w danej części.

#### **XVI. ZAMAWIAJĄCY NIE PRZEWIDUJE AUKCJI ELEKTRONICZNEJ**

#### **XVII. INFORMACJE O FORMALNOŚCIACH, JAKIE ZOSTANĄ DOPEŁNIONE PO WYBORZE OFERTY W CELU ZAWARCIA UMOWY W SPRAWIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO**

Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający zawiadomi Wykonawców, którzy złożyli oferty, zgodnie z art. 92 ust. 1 ustawy oraz zamieści informacje, o których mowa w art. 92 ust. 1 pkt 1, na stronie internetowej oraz w miejscu publicznie dostępnym w swojej siedzibie.

W piśmie do Wykonawcy, którego oferta zostanie wybrana, Zamawiający wyznaczy termin i miejsce podpisania umowy.

Zamawiający zawiera umowę w sprawie zamówienia publicznego zgodnie z art. 94 ust. 1 ustawy, w terminie nie krótszym niż 10 dni od dnia przekazania zawiadomienia o wyborze oferty, z zastrzeżeniem art. 94 ust. 2.

Jeżeli Wykonawca, którego oferta została wybrana, uchyla się od zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego, Zamawiający wybiera ofertę najkorzystniejszą spośród pozostałych ofert, bez przeprowadzania ich ponownej oceny, chyba, że zachodzą przesłanki unieważnienia postępowania z art. 93 ust. 1 ustawy.

W przypadku unieważnienia postępowania z art. 93 ust. 1 ustawy Zamawiający zawiadomi równocześnie wszystkich Wykonawców, zgodnie z art. 93 ust. 3.

#### **XVIII. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZABEZPIECZENIA NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY**

Zamawiający nie żąda od Wykonawcy wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy

#### **XIX. PROJEKT UMOWY W SPRAWIE NINIEJSZEGO ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO**

Wszelkie zobowiązania Wykonawcy dot. realizacji zamówienia określone są w projekcie umowy stanowiącym załącznik Nr 5 do niniejszej SIWZ.

Zamawiający przewiduje zmiany postanowień umowy w przypadku zaistnienia okoliczności, których nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, w szczególności zmiana:

- terminu wykonania umowy (np. w przypadku klęski żywiołowej, zjawisk atmosferycznych, siły wyższej);
- osób realizujących przedmiot zamówienia;
- parametrów technicznych zamawianego sprzętu jeżeli zaistnieje możliwość zastosowania nowszych i korzystniejszych dla zamawiającego rozwiązań technicznych, niż te istniejące w chwili podpisania umowy;
- typu zamawianego sprzętu jeżeli nastąpiła zmiana producenta, producent zakończył produkcję i zachodzi konieczność zastąpienia innym produktem, pod warunkiem że spełnia on wymagania określone w SIWZ (parametry techniczne);
- ceny oferty, w przypadku kiedy zamawiający nie otrzyma dokumentu upoważniającego do obniżonej stawki podatku VAT na podstawie art. 83 ust 1 pkt. 26 ustawy z dn. 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług (Dz. U. 2004 r. Nr 54 poz. 535 ze zm.), w takim przypadku do ceny oferty uwzględniającej 0% stawkę podatku Vat zostanie doliczony Vat w wysokości 23%.

#### **XX. ZAMAWIAJĄCY NIE ZAMIERZA ZAWRZEĆ UMOWY RAMOWEJ**

#### **XXI. INFORMACJA O PRZEWIDYWANYCH ZAMÓWIENIACH UZUPEŁNIAJĄCYCH**

Zamawiający nie przewiduje udzielenie zamówienia uzupełniającego.

#### **XXII. INFORMACJA DOTYCZĄCA WALUT OBCYCH, W JAKICH MOGĄ BYĆ PROWADZONE ROZLICZENIA MIĘDZY ZAMAWIAJĄCYM A WYKONAWCĄ**

Rozliczenia między Zamawiającym a Wykonawcą prowadzone będą w złotych polskich.

**XXIII. POUCZENIE O ŚRODKACH OCHRONY PRAWNEJ PRZYSŁUGUJĄCYCH WYKONAWCY W TOKU POSTĘPOWANIA O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA**

Uczestnikom niniejszego postępowania przysługują środki odwoławcze opisane w Dziale VI ustawy Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004 roku (tj. Dz. U. z 2010r. Nr 113, poz. 759 ze zm.).

.....

**ZATWIERDZAM**

Załączniki do SIWZ:

1. Oświadczenie z art. 22 ust. 1 ustawy;
2. Wykaz dostaw wykonanych/ wykonywanych;
3. Wykaz osób, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia;
4. Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia;
5. Projekt umowy
6. Wzór oferty.
7. Opis przedmiotu zamówienia

WZÓR

**OŚWIADCZENIE**  
**o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu**

W związku z przystąpieniem .....

..... z siedzibą w ..... ul. ....

do postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie .....

..... składam oświadczenie w oparciu o przepisy art. 22 ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (tj. Dz.U. z 2010r. Nr 113 poz. 759 ze zm.), że reprezentowana przeze mnie firma spełnia warunki 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<sup>1</sup>;
4. sytuacji ekonomicznej i finansowej

..... dnia ..... r.

.....  
uprawniony do składania oświadczeń woli  
w imieniu Wykonawcy

## WZÓR

**WYKAZ GŁÓWNYCH DOSTAW WYKONANYCH/  
WYKONYWANYCH  
W OKRESIE TRZECH OSTATNICH LAT**

Oświadczam, że w okresie ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert, (a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy- w tym okresie) zrealizowałem/realizuję następujące dostawy o wartości nie mniejszej niż wymagana przez zamawiającego w punkcie VII.1. 1)b) SIWZ.

Lp.	Nazwa i zakres dostawy	Wartość brutto wykonanego/ wykonywanego zamówienia w zł.	Okres realizacji daty od - do	Nazwa i adres Zamawiającego, dla którego wykonano/ wykonuję dostawę	Nr dokumentu potwierdzającego, że dostawa została wykonana lub jest wykonywana należycie w załączeniu
1.	2.	3.	4.	5.	6.

..... dnia ..... r.

.....  
uprawniony do składania oświadczeń woli  
w imieniu Wykonawcy

## WZÓR

**WYKAZ OSÓB, KTÓRE BĘDĄ  
UCZESTNICZYĆ W WYKONANIU ZAMÓWIENIA**

Wykaz osób, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, wraz z informacjami na temat ich kwalifikacji zawodowych, doświadczenia i wykształcenia niezbędnych do wykonania zamówienia, a także zakresu wykonywanych przez nie czynności, oraz informacją o podstawie do dysponowania tymi osobami

Lp.	Imię i Nazwisko	Kwalifikacje zawodowe	Doświadczenie	Wykształcenie	Zakres wykonywanych czynności	Forma współpracy z Wykonawcą <sup>1</sup>
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.

..... dnia ..... r.

.....  
uprawniony do składania oświadczeń woli  
w imieniu Wykonawcy

<sup>1</sup> Podać rodzaj umowy (np.: o pracę, o dzieło, zlecenie, itp.)

WZÓR

**OŚWIADCZENIE  
o braku podstaw do wykluczenia**

W związku z przystąpieniem .....  
..... z siedzibą w ..... ul. ....  
do postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie .....  
..... składam oświadczenie w oparciu o przepisy art. 24 ust. 1  
ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (tj. Dz.U.z 2010r. Nr 113 poz.  
759 ze zm. ), że wobec reprezentowanego przeze mnie Wykonawcy, brak jest podstaw do  
wykluczenia z niniejszego postępowania.

..... dnia ..... r.

.....  
uprawniony do składania oświadczeń woli  
w imieniu Wykonawcy



PROJEKT  
UMOWA NR DP/2310/.... /13

zawarta w dniu ..... 2013 r. w Kielcach pomiędzy:  
**UNIWERSYTETEM Jana Kochanowskiego w Kielcach** z siedzibą w Kielcach przy ul. Żeromskiego 5,  
zwanym w treści umowy „**Zamawiającym**”, reprezentowanym przez:

1. ....-

**a**

**(w przypadku przedsiębiorcy wpisanego do KRS)**

....., z siedzibą w ..... przy ulicy  
....., wpisaną do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd  
Rejonowy..... Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod  
numerem KRS: ....., wysokość kapitału zakładowego ....., w przypadku spółki akcyjnej  
wysokość kapitału zakładowego..... i kapitału wpłaconego ....., zwanym w  
treści umowy „**Wykonawcą**”, reprezentowanym przez:

1. ....

**(w przypadku przedsiębiorcy wpisanego do Centralnej Ewidencji i Informacji Działalności  
Gospodarczej)**

(imię i nazwisko) ....., przedsiębiorcą działającym pod  
firmą ..... z siedzibą w ..... przy ulicy  
....., wpisanym do **Centralnej Ewidencji i Informacji Działalności**

**Gospodarczej**), zwanym w treści umowy „**Wykonawcą**”,

reprezentowanym przez: .....

w rezultacie dokonania wyboru oferty Wykonawcy w drodze postępowania o udzielenie zamówienia pu-  
blicznego w trybie przetargu nieograniczonego, na podstawie ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo  
zamówień publicznych (tj. Dz.U. z 2010 r., Nr 113, poz. 759 ze zm.) o następującej treści:

§ 1.

1. Przedmiotem umowy jest: sprzedaż, dostarczenie i instalacja kompletnego, fabrycznie nowego i gotowego do eksploatacji sprzętu - ..... szt. wraz z wyposażeniem, oprogramowaniem i akcesoriami spełniającego warunki techniczne określone w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia i w Ofercie Wykonawcy.
2. Wykonawca zobowiązuje się do dostarczenia sprzętu w cenach zgodnych z ofertą. Cena w czasie obowiązywania umowy nie może ulec zmianie.
3. Wszystkie czynności objęte niniejszą umową, w tym dostarczenie, instalacja, konfiguracja, uruchomienie sprzętu, przeszkolenie z zakresu obsługi Wykonawca zrealizuje w terminie ..... licząc od daty zawarcia umowy.
4. Wykonawca, nie później niż 3 dni przed planowanym terminem dostarczenia sprzętu, o którym mowa w ust.1 zobowiązany jest zawiadomić Zamawiającego o gotowości jego dostarczenia, pisemnie, faksem lub drogą elektroniczną.

5. Zamawiający niezwłocznie, nie później niż w ciągu 3 dni od daty otrzymania od Wykonawcy zawiadomienia, o którym mowa w ust.4, potwierdza jego przyjęcie i potwierdza gotowość Zamawiającego do odbioru sprzętu, o którym mowa w ust.1.
6. Uwzględniając postanowienia, o których mowa w ust.4 oraz ust.5 umowy, Strony ustalają konkretną datę (dzień) dostarczenia sprzętu, o którym mowa w ust.1.
7. Zmiana terminu, o którym mowa w ust. 3 niniejszego paragrafu może nastąpić wyłącznie w przypadku wystąpienia okoliczności niezawinionych przez Wykonawcę, których mimo dołożenia należytej staranności nie można było przewidzieć, zwłaszcza w szczególności będących następstwem siły wyższej.
8. Przez siłę wyższą Strony rozumieją nadzwyczajne zdarzenie zewnętrzne, niezależne od woli Stron, którego Strona nie mogła przewidzieć oraz któremu nie mogła zapobiec, a które faktycznie bezpośrednio uniemożliwia lub zasadniczo utrudnia realizację przedmiotu umowy, w szczególności: wojnę, przewrót, zamieszki, rebelia, strajk w branżach mających zasadniczy wpływ na terminową realizację przedmiotu niniejszej umowy, decyzje odpowiednich władz mające wpływ na wykonanie niniejszej umowy.
9. Zmiana terminu realizacji umowy może nastąpić wyłącznie za zgodą Zamawiającego na pisemny wniosek Wykonawcy, zawierający uzasadnienie zmiany terminu.

## § 2.

1. Wartość umowy obejmuje wszystkie koszty związane z jej realizacją, łącznie z transportem, rozładunkiem, wniesieniem sprzętu określonego w § 1 ust. 1 do wskazanych pomieszczeń Zamawiającego instalacją, testami weryfikującymi poprawność działania, konfiguracją uruchomieniem sprzętu oraz przeszkoleniem w zakresie obsługi.
2. Wartość umowy w okresie jej obowiązywania łącznie nie może przekroczyć kwoty brutto .....zł. (słownie: .....złotych .... groszy) w tym podatek Vat .....%.
3. Całkowita wartość umowy, o której mowa w ust.2 stanowi maksymalną cenę i wynagrodzenie należne Wykonawcy z tytułu prawidłowego wykonania umowy.

## § 3.

1. Osoba wyznaczona do kontaktów po stronie Wykonawcy: ..... tel/fax .....
2. W przypadku zmiany osoby odpowiedzialnej za kontakt z Zamawiającym, Wykonawca niezwłocznie zawiadomi na piśmie o tym fakcie Zamawiającego.

## § 4.

1. Wykonawca oświadcza, że posiada doświadczenie, kwalifikacje i uprawnienia wymagane do prawidłowego wykonywania umowy. Wykonawca oświadcza, że zapoznał się z warunkami realizacji umowy i oświadcza, że nie zachodzą okoliczności uniemożliwiające lub utrudniające prawidłowe jej wykonanie.
2. Wykonawca wykona umowę, zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Dostarczony sprzęt winien posiadać: kartę gwarancyjną, instrukcję obsługi oraz niezbędne dokumenty, certyfikaty, aprobaty techniczne itp. wymagane przy tego typu sprzęcie oraz powinien być wyposażony we wszystkie niezbędne elementy (przyłącza, kable itp.) niezbędne do uruchomienia i pracy u

Zmawiającego do celu dla, którego przedmiot umowy jest zakupywany. Wszystkie dokumenty załączone do dostarczonego sprzętu winny być sporządzone w języku polskim, w formie pisemnej/drukowanej.

3. Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć sprzęt w oryginalnych opakowaniach na własny koszt.

#### § 5.

1. Wykonawca udziela niniejszym gwarancji na okres: ..... miesięcy.
2. Wykonawca udziela także rękojmi na okres: .....miesiący.
3. Gwarancja obejmuje wszystkie elementy dostarczonego sprzętu wraz z niezbędnym wyposażeniem z wyłączeniem materiałów eksploatacyjnych podlegających zużyciu podczas normalnej eksploatacji. W okresie gwarancji Wykonawca zapewnia serwis techniczny i nie może odmówić wymiany niesprawnej części na nową w przypadku, gdy jej naprawa nie gwarantuje prawidłowej pracy sprzętu.
4. W przypadku max. 3 napraw gwarancyjnych tego samego modułu/podzespołu Wykonawca będzie zobowiązany dokonać jego wymiany na nowy, w pełni sprawny.
5. W okresie gwarancji Wykonawca zapewnia okresowe wizyty inżyniera serwisowego (co najmniej raz w półroczu w ustalonych przez strony terminach), w celu przeprowadzenia przeglądu okresowego dostarczonego sprzętu.
6. Wykonawca zapewnia pełny, bezpłatny przegląd okresowy całego sprzętu na 1 miesiąc przed upływem terminu gwarancji.
7. Zamawiający z tytułu rękojmi może żądać usunięcia wady, jeżeli ujawniła się ona w czasie trwania rękojmi. Zamawiający może wykonywać uprawnienia z tytułu rękojmi po upływie okresu trwania rękojmi, jeżeli zawiadomił Wykonawcę o wadzie przed jego upływem.
8. Zamawiający może według swojego wyboru, wykonywać uprawnienia z tytułu rękojmi albo gwarancji.
9. Na podstawie uprawnień wynikających z tytułu rękojmi lub gwarancji Zamawiający może żądać usunięcia wady, wyznaczając Wykonawcy w tym celu odpowiedni, technicznie uzasadniony termin z zagrożeniem, że po bezskutecznym upływie terminu może usunąć wady na koszt i ryzyko Wykonawcy wybierając w tym celu dowolny podmiot. Koszty poniesione przez Zamawiającego z tego tytułu powiększone o kary umowne wynikające z przedmiotowej umowy, mogą być potrącane przez Zamawiającego z wierzytelności Wykonawcy lub Wykonawca zostanie obciążony na podstawie faktury VAT wystawionej przez Zamawiającego.
10. Czas reakcji serwisu (fizyczne stawienie się serwisanta w miejscu zainstalowania sprzętu i podjęcie czynności zmierzających do naprawy) powinno nastąpić max. w ciągu 72 godzin (pełne godziny) licząc od momentu zgłoszenia awarii (usterki).
11. W przypadku konieczności transportu uszkodzonego sprzętu, transport na koszt własny zapewnia Wykonawca.
12. Zgłoszenie awarii lub wady następuje telefonicznie/faxem na numer telefonu/faxu .....
13. W czasie obowiązywania udzielonej gwarancji lub rękojmi Wykonawca na własny koszt dojeżdża do uszkodzonego sprzętu.
14. W przypadku istotnej naprawy sprzętu, termin gwarancji oraz rękojmi całego sprzętu, o których mowa w ust. 1 i ust. 2, zaczyna swój bieg na nowo od daty zakończenia skutecznej naprawy. W przypadku naprawy wiążącej się z wymianą części, termin gwarancji i rękojmi na wymienione części równy jest okresom, o których mowa w ust. 1 i ust. 2, i rozpoczyna swój bieg od daty wymiany części.
15. Wykonawca oświadcza, że rozbudowa zakupionego sprzętu o dodatkowe elementy, w celu zachowania uprawnień wynikających z rękojmi lub gwarancji, wymaga zgody Wykonawcy. Bez

- uzasadnionych powodów Wykonawca nie może odmówić takiej zgody. W przypadku brak odpowiedzi przez Wykonawcę w terminie, o którym mowa w zdaniu poprzednim, uważa się że Wykonawca wyraził zgodę na rozbudowę.
16. Wykonawca udziela ... miesięcznej gwarancji, licząc od dnia podpisania bezusterkowego protokołu odbioru, na oprogramowanie na warunkach określonych w SIWZ oraz na poniższych warunkach:
    - 1) Oprogramowanie licencjonowane przez Wykonawcę będzie działało zgodnie ze specyfikacją wymagań zamieszczonych w SIWZ,
    - 2) Gwarancja na oprogramowanie osób trzecich (oprogramowanie zewnętrzne) będzie świadczona zgodnie z warunkami zapewnianymi przez producenta tego oprogramowania.
  17. Wykonawca udziela ... miesięcznej gwarancji na nośniki, na których znajduje się oprogramowania.
  18. W ramach gwarancji Wykonawca zobowiązany jest do bezpłatnego usunięcia występujących awarii/wad/usterek lub błędów w pracy oprogramowania.
  19. W razie uznania za konieczne przez Wykonawcę lub na żądanie Zamawiającego, Wykonawca wysła przedstawiciela swojego serwisu w celu usunięcia wady/usterki/lub błędu w pracy oprogramowania.
  20. W okresie gwarancji Wykonawca zobowiązany będzie do nieodpłatnego przekazania Zamawiającemu aktualnych wersji oprogramowania.

#### § 6.

1. Wykonawca jest odpowiedzialny względem Zamawiającego za wszelkie wady uniemożliwiające prawidłowe zainstalowanie, uruchomienie oprogramowania, korzystanie z oprogramowania.
2. Wykonawca jest odpowiedzialny względem Zamawiającego za wszelkie wady prawne sprzętu/oprogramowania, w tym również za ewentualne roszczenia osób trzecich wynikające z naruszenia praw własności intelektualnej lub przemysłowej, w tym praw autorskich, patentów, praw ochronnych za znaki towarowe oraz praw z rejestracji na wzory użytkowe i przemysłowe, pozostające w związku z wprowadzaniem towarów do obrotu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.
3. Wykonawca zwalnia Zamawiającego od ewentualnych roszczeń osób trzecich wynikających z naruszenia praw własności intelektualnej lub przemysłowej, w tym praw autorskich, patentów, praw ochronnych na znaki towarowe oraz praw z rejestracji na wzory użytkowe i przemysłowe, pozostające w związku z wprowadzaniem towarów do obrotu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.
4. Wykonawca oświadcza, że autorzy oprogramowania ani osoby trzecie nie będą zgłaszać względem Zamawiającego żadnych roszczeń, w tym z tytułu swoich autorskich praw osobistych, ani roszczeń z tytułu autorskich praw majątkowych w stosunku do oprogramowania lub poszczególnych jego części będących przedmiotem niniejszej umowy. W przypadku wystąpienia względem Zamawiającego przez osoby trzecie z roszczeniami o których mowa w zdaniu poprzednim Wykonawca zobowiązany jest do pokrycia Zamawiającemu wszelkich kosztów, w tym kosztów postępowania sądowego związanych z roszczeniami osób trzecich.
5. Na mocy niniejszej umowy Wykonawca udziela Zamawiającemu niewyłącznej licencji na korzystanie na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej z oprogramowania przez określoną liczbę uprawnionych osób na następujących polach eksploatacji:
  - 1) wprowadzanie oprogramowania do pamięci komputerów Uczelni,
  - 2) usuwanie z pamięci komputerów,
  - 3) stosowanie oprogramowania zgodnie z jego przeznaczeniem na stanowiskach komputerowych pozostających pod kontrolą Zamawiającego,

- 4) korzystanie z dokumentacji dostarczonej przez Wykonawcę,
  - 5) sporządzanie kopii oprogramowania,
  - 6) tłumaczenie, przystosowywanie, zmiany układu lub jakiegokolwiek inne zmian w oprogramowaniu, w zakresie dozwolonym przez przepisy prawa autorskiego,
  - 7) modyfikowanie i rozbudowa oprogramowania lub łączenie go z innym programem lub programami na zasadach określonych przepisami prawa autorskiego,
  - 8) wykorzystanie oprogramowania podczas pokazów lub prezentacji publicznych,
  - 9) trwale lub czasowe zwielokrotnianie oprogramowania w całości lub części jakimikolwiek środkami lub w jakiegokolwiek formie w zakresie niezbędnym dla realizacji uprawnień określonych w pkt.1-7 powyżej.
6. Wykonawca akceptuje prawo Zamawiającego do wykonywania uprawnień przysługujących Zamawiającemu z mocy prawa bez zgody lub zezwolenia Wykonawcy. Stosownie do art. 75 ust.2 i ust.3 ustawy z dnia 4 lutego 1994r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. Nr 24, poz. 83 ze zm.) nie wymaga zezwolenia Wykonawcy:
- 1) Sporządzanie przez Zamawiającego kopii oprogramowania dla celów archiwalnych lub jako kopii zapasowej,
  - 2) Obserwowanie, badanie i testowanie oprogramowania w celu poznania jego idei i zasad – w trakcie wprowadzania, wyświetlania, stosowania, przekazywania lub przechowywania oprogramowania przez Zamawiającego,
  - 3) Zwielokrotnianie kodu lub tłumaczenie jego formy, jeżeli jest to niezbędne do uzyskania informacji koniecznych do osiągnięcia współdziałania oprogramowania z innymi programami komputerowymi, jeżeli:
    - a) czynności te dokonywane są przez Zamawiającego lub inną osobę uprawnioną do korzystania z egzemplarza programu komputerowego bądź przez inną osobę działającą na ich rzecz,
    - b) informacje niezbędne do osiągnięcia współdziałania nie były uprzednio łatwo dostępne dla osób o których mowa pod lit. a),
    - c) czynności te odnoszą się do tych części oryginalnego programu komputerowego, które są niezbędne do osiągnięcia współdziałania,
    - d) informacje nie są wykorzystane do rozwijania, wytwarzania lub wprowadzania do obrotu programu komputerowego o istotnie podobnej formie wyrażenia lub do innych czynności naruszających prawa autorskie.

#### § 7.

Wykonawca gwarantuje, że dostarczony sprzęt jest wolny od wad uniemożliwiających zainstalowanie, uruchomienie i korzystanie z oprogramowania.

#### § 8.

1. Podstawą do wystawienia faktury VAT na płatnika - Zamawiającego jest należyte wykonanie umowy, w tym uruchomienie sprzętu i przeszkolenie w zakresie obsługi sprzętu potwierdzone pisemnym protokołem odbioru stanowiącym załącznik do niniejszej umowy, podpisanym przez komisję składającą się z:
  - imiennie upoważnionych przez Zamawiającego osób, tj.: z użytkownika sprzętu: .....
  - oraz .....,
  - upoważnionego pisemnie przedstawiciela Wykonawcy.
2. Dane płatnika - Zamawiającego: UNIWERSYTET Jana Kochanowskiego w Kielcach, 25-369 Kielce, ul. Żeromskiego 5, NIP 657-02-34-850.
3. Zamawiający zobowiązuje uregulować fakturę VAT Wykonawcy w terminie 30 dni licząc od daty jej doręczenia do Działu Funduszy Europejskich w siedzibie Zamawiającego pokój nr 12- przelewem na nr konta bankowego .....

4. Osobą upoważnioną do odbioru faktury VAT jest: Łukasz Żuchowski.
5. Za datę zapłaty strony przyjmują datę obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.
6. Wykonawca oświadcza, że jest podatnikiem VAT czynnym i posiada NIP.....

#### § 9.

1. W przypadku niewykonania lub niewłaściwego wykonania umowy Wykonawca zobowiązuje się zapłacić kary umowne w wysokości:
  - 0,5% wartości brutto umowy za każdy rozpoczęty dzień opóźnienia w realizacji umowy,
  - 0,2% wartości brutto umowy za każdy rozpoczęty dzień opóźnienia w usunięciu wad stwierdzonych przy odbiorze, licząc od dnia wyznaczonego na usunięcie wad,
  - 0,2% wartości umowy brutto za każdy dzień opóźnienia w usunięciu występujących wad w okresie gwarancji lub rękojmi,
  - 15 % wartości brutto umowy określonej w § 2, w przypadku odstąpienia od umowy z przyczyn zależnych od Wykonawcy.
2. Zamawiający zastrzega sobie możliwość dochodzenia odszkodowania przewyższającego wysokość zastrzeżonych kar umownych na zasadach przewidzianych przepisami kodeksu cywilnego.
3. Wykonawca uprawniony jest do żądania zapłaty kary umownej od Zamawiającego w przypadku:
  - zwłoki w odbiorze przedmiotu dostawy w wysokości 0,5 % za każdy dzień zwłoki,
  - 15 % łącznej wartości brutto umowy określonej w § 2, jeżeli dojdzie do odstąpienia od niniejszej umowy przez Wykonawcę z przyczyn zależnych od Zamawiającego. Postanowienia umowy, o którym mowa w zdaniu poprzednim nie stosuje się w przypadku odstąpienia od umowy przez Zamawiającego na podstawie przepisów art. 145 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych.
4. Zamawiający zastrzega sobie prawo do potrącania kar umownych z wierzytelności przysługujących Wykonawcy w tym z należnego wynagrodzenia Wykonawcy.

#### § 10.

1. Wszelkie zmiany niniejszej umowy wymagają formy pisemnej, pod rygorem nieważności.
2. Oprócz przypadków wymienionych w przepisach kodeksu cywilnego, Zamawiający może odstąpić od umowy w razie zaistnienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili jej zawarcia, w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o tych okolicznościach. W przypadku, o którym mowa w zdaniu poprzednim wykonawca może żądać wyłącznie wynagrodzenia należnego z tytułu wykonania części umowy.

#### § 11.

1. Wykonawca zobowiązuje się do zachowania w tajemnicy wszelkich informacji uzyskanych w trakcie realizacji umowy z wyjątkiem informacji, których ujawnienia wymagają przepisy ustaw, ale tylko w niezbędnym do tego obowiązku zakresie.
2. Wszelkie informacje związane z ochroną osób i mienia stanowią tajemnicę Zamawiającego w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 roku o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (tj. Dz.U. z 2003 r., Nr 153, poz. 1503 ze zm.).
3. Przekazanie, ujawnienie lub wykorzystanie informacji, o których mowa w ust. 2 w zakresie wykraczającym poza cel umowy, będzie stanowiło czyn nieuczciwej konkurencji i może wiązać się

z odpowiedzialnością cywilną lub karną określoną w art. 18 lub art. 23 ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 roku o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (tj. Dz.U. z 2003 r., Nr 153, poz. 1503 ze zm.).

§ 12.

1. W sprawach nieuregulowanych umową będą miały zastosowanie przepisy ustawy Prawo zamówień publicznych i Kodeksu Cywilnego.
2. Bez pisemnej zgody Zamawiającego nie jest dopuszczalny przelew wierzytelności przysługującej Wykonawcy z tytułu niniejszej umowy.
3. Wszelkie załączniki do umowy stanowią integralną jej część.

§ 13.

Spory wynikłe na tle realizacji umowy podlegają rozpatrzeniu według prawa polskiego przez właściwy rzeczowo sąd w Kielcach.

§ 14.

Adresem Wykonawcy do doręczeń wszelkiej korespondencji związanej z niniejszą umową jest adres wskazany powyżej w Umowie. O każdej zmianie adresu Wykonawca jest zobowiązany niezwłocznie powiadomić Zamawiającego. W przypadku zaniechania tego obowiązku, korespondencja wysłana do Wykonawcy na ostatni jego adres znany Zamawiającemu, uważana jest za skutecznie doręczoną.

§ 15.

Umowę sporządzono w trzech jednobrzmiących egzemplarzach, w tym dwa dla Zamawiającego i jeden dla Wykonawcy.

WYKONAWCA:

ZAMAWIAJĄCY:

Kielce, dnia .....

WZÓR

PROTOKÓŁ ODBIORU z dnia .....

Dostawca: .....  
.....  
.....

Odbiorca: Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach  
ul. Żeromskiego 5, 25-369 Kielce

Miejsce odbioru: .....  
.....  
.....

Data odbioru: .....

Dostarczono:

Nazwa	Producent	Nr wersji	Ilość

Strony oświadczają, że dostarczony towar jest zgodny/nie zgodny\* ze specyfikacją, a dostawa została zrealizowana zgodnie/niezgodnie\* z zapisami umowy nr DP/2310/.../13, z dnia .....

Strona odbierająca potwierdza, że wyżej wymienione przedmioty/urządzenia zostały odebrane bez zastrzeżeń jako w pełni sprawne przez uprawnionych pracowników.\*

Strona odbierająca stwierdza, że nie dokonała odbioru z przyczyn określonych w uwagach do protokołu.\*

Protokół spisano w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach.

Strona przekazująca:

.....  
(Czytelny podpis i pieczęć)

Strona odbierająca:

.....  
(Czytelny podpis i pieczęć)

Osoba materialnie odpowiedzialna

.....  
(Czytelny podpis i pieczęć)

UWAGI

.....  
.....  
.....



.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Strona przekazująca:

Strona odbierająca:

.....  
(Czytelny podpis i pieczęć)

.....  
(Czytelny podpis i pieczęć)

Osoba materialnie odpowiedzialna

.....  
(Czytelny podpis i pieczęć)

\* *niepotrzebne skreślić*

**KARTA GWARANCYJNA**

Data wydania: .....

Dostawca: .....

Odbiorca: .....

Nazwa sprzętu .....

Numer seryjny: .....

1. Odpowiedzialność z tytułu gwarancji obejmuje wady powstałe z przyczyn tkwiących w sprzedanym sprzęcie. W ramach gwarancji Wykonawca zobowiązany jest do bezpłatnego usunięcia wad fizycznych.
2. Wykonawca udziela gwarancji z bezpłatnym serwisem na okres ..... miesięcy, licząc od daty podpisania bezusterkowego protokołu odbioru.
3. Wykonawca udziela rękojmi na okres ..... miesięcy, licząc od daty podpisania bezusterkowego protokołu odbioru.
4. Zamawiający z tytułu rękojmi może żądać usunięcia wady, jeżeli ujawniła się ona w czasie trwania rękojmi. Zamawiający może wykonywać uprawnienia z tytułu rękojmi po upływie okresu trwania rękojmi, jeżeli zawiadomił Wykonawcę o wadzie przed jego upływem.
5. Zamawiający może według swojego wyboru, wykonywać uprawnienia z tytułu rękojmi albo gwarancji.
6. Na podstawie uprawnień wynikających z tytułu rękojmi lub gwarancji Zamawiający może żądać usunięcia wady, wyznaczając Wykonawcy w tym celu odpowiedni, technicznie uzasadniony termin z zagrożeniem, że po bezskutecznym upływie terminu może usunąć wady na koszt i ryzyko Wykonawcy wybierając w tym celu dowolny podmiot. Koszty poniesione przez Zamawiającego z tego tytułu powiększone o kary umowne wynikające z przedmiotowej umowy, mogą być potrącane przez Zamawiającego z wierzytelności Wykonawcy lub Wykonawca zostanie obciążony na podstawie faktury VAT wystawionej przez Zamawiającego.
7. Gwarancja obejmuje wszystkie elementy dostarczonego sprzętu wraz z wyposażeniem, z wyłączeniem materiałów eksploatacyjnych podlegających zużyciu podczas normalnej eksploatacji.
8. W ramach udzielonej gwarancji Wykonawca zapewnia serwis techniczny i nie może odmówić wymiany niesprawnej części na nową, w przypadku, gdy jej naprawa nie gwarantuje prawidłowej pracy sprzętu.
9. W przypadku maksymalnie 3 napraw gwarancyjnych tego samego urządzenia/podzespołu, Wykonawca będzie zobowiązany do wymiany naprawianego urządzenia/podzespołu na nowy, wolny od wad.
10. Koszty dojazdu serwisu do i z miejsca użytkowania sprzętu lub przewóz uszkodzonego przedmiotu zamówienia do i po naprawie nie obciążają Zamawiającego w okresie gwarancyjnym. Transport uszkodzonego sprzętu, zapewnia Wykonawca.
11. Na 1 miesiąc przed upływem terminu gwarancji, Wykonawca zapewnia pełny, bezpłatny przegląd okresowy całego dostarczonego systemu.
12. Wykonawca zapewni pełny autoryzowany serwis pogwarancyjny przedmiotu zamówienia , przez minimum 6 lat od daty zakończenia gwarancji.
13. Wykonawca zapewni dostępność do części zamiennych przez okres minimum 5 lat od chwili podpisania bezusterkowego protokołu odbioru.

14. W przypadku naprawy sprzętu, termin gwarancji oraz rękojmi o których mowa w ust. 2 i ust. 3 ulega przedłużeniu o czas pozostawiania sprzętu w naprawie. W przypadku naprawy wiążącej się z wymianą części, termin gwarancji i rękojmi na wymienione części równy jest okresom, o których mowa w ust. 2 i ust. 3 i rozpoczyna swój bieg od daty wymiany części.
15. W okresie gwarancji Wykonawca zapewnia okresowe wizyty inżyniera serwisowego (co najmniej raz w półroczu w ustalonych przez strony terminach) w celu przeprowadzenia przeglądu okresowego dostarczonego systemu.
16. Czas reakcji serwisu (fizyczne stawienie się serwisanta w miejscu zainstalowania systemu i podjęcie czynności zmierzających do naprawy systemu ) max w ciągu 72 godzin (pełne godziny) licząc od momentu zgłoszenia awarii (usterki).
17. W przypadku konieczności transportu uszkodzonego sprzętu, transport na koszt własny zapewnia Wykonawca.
18. Zgłoszenie awarii lub wady następuje telefonicznie/faxem na numer telefonu/faxu  
.....
19. W czasie obowiązywania udzielonej gwarancji lub rękojmi Wykonawca na własny koszt dojeżdża do uszkodzonego sprzętu.
20. W przypadku istotnej naprawy sprzętu, termin gwarancji oraz rękojmi całego sprzętu, o których mowa w ust. 1 i ust. 2, zaczyna swój bieg na nowo od daty zakończenia skutecznej naprawy. W przypadku naprawy wiążącej się z wymianą części, termin gwarancji i rękojmi na wymienione części równy jest okresom, o których mowa w ust. 1 i ust. 2, i rozpoczyna swój bieg od daty wymiany części.
21. Wykonawca oświadcza, że rozbudowa zakupionego sprzętu o dodatkowe elementy, w celu zachowania uprawnień wynikających z rękojmi lub gwarancji, wymaga zgody Wykonawcy. Bez uzasadnionych powodów Wykonawca nie może odmówić takiej zgody. Udzielenie odpowiedzi przez Wykonawcę w sprawie wyrażenia zgody lub jej odmowy powinno nastąpić w ciągu 14 dni od daty wystąpienia przez Zamawiającego.

## WZÓR

.....  
(nazwa firmy)

.....  
(dokładny adres)

.....  
(NIP/REGON)

.....  
(TELEFON/ FAX)

## OFERTA

**Uniwersytet  
Jana Kochanowskiego w Kielcach  
ul. Żeromskiego 5, 25-369 Kielce**

Nawiązując do postępowania w trybie przetargu nieograniczonego na **dostawę sprzętu komputerowego**

1. Oferujemy dostawę przedmiotu zamówienia w zakresie objętym Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia za :

**Część I**

**cena brutto w kwocie:** ..... zł.,

słownie:.....)

w tym wartość netto: ..... zł. oraz podatek VAT w wysokości ..... %

Oferujemy sprzęt opisany w specyfikacji technicznej stanowiącej załącznik do oferty

Udzielamy gwarancji na przedmiot zamówienia: ..... miesiące licząc od daty odbioru **(wymagane- min. 24 miesiące)**.

**Część II**

**cena brutto w kwocie:** ..... zł.,

słownie:.....)

w tym wartość netto: ..... zł. oraz podatek VAT w wysokości ..... %

Oferujemy sprzęt opisany w specyfikacji technicznej stanowiącej załącznik do oferty

Udzielamy gwarancji na przedmiot zamówienia: ..... miesiące licząc od daty odbioru **(wymagane- min. 24 miesiące)**.

Prawidłowe ustalenie podatku VAT należy do obowiązków Wykonawcy. Stawka podatku musi być podana zgodnie z przepisami ustawy o podatku od towarów i usług oraz podatku akcyzowym

Uwaga: Wszystkie ceny należy podać z dokładnością do drugiego miejsca po przecinku z zachowaniem zasady zaokrągleń matematycznych.

2. Dostawę wykonamy w terminie .....dni, licząc od daty zawarcia.
3. Niezależnie od udzielonej gwarancji, **udzielamy ..... miesięcznej rękojmi (wymagane- min. 12 miesięcy).**
4. Oświadczamy, że uważamy się za związanych niniejszą ofertą do dnia ..... (włącznie). Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.
5. Oświadczamy, że oferowany przez nas sprzęt jest dopuszczony do obrotu na terytorium RP, posiada wszelkie wymagane przez przepisy prawa świadectwa, certyfikaty, atesty, deklaracje zgodności itp., spełnia wszelkie wymagane przez przepisy prawa wymogi w zakresie norm bezpieczeństwa obsługi oraz zobowiązujemy się, do dostarczenia Zamawiającemu przy realizacji przedmiotu zamówienia wszystkich dokumenty potwierdzających spełnienie powyższych wymogów.
6. Oświadczamy, że zapoznaliśmy się ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia i nie wnosimy do nich żadnych zastrzeżeń. Zdobyliśmy również konieczne informacje potrzebne do właściwej wyceny oraz właściwego wykonania przedmiotu zamówienia.
7. Oświadczamy, że zawarty w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia projekt umowy został przez nas zaakceptowany i zobowiązujemy się w przypadku wyboru naszej oferty, do zawarcia umowy na wymienionych w nim warunkach w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego. Jesteśmy świadomi, że gdyby z naszej winy nie doszło do zawarcia umowy wniesione przez nas wadium ulega przepadkowi.
8. Wadium w kwocie ..... zł zostało wniesione w dniu ..... w formie ..... Potwierdzenie w załączeniu.  
Zwrotu wadium należy dokonać na nr rachunku bankowego: .....
9. Oświadczamy, że wszystkie strony naszej oferty łącznie z wszystkimi załącznikami są ponumerowane i cała oferta składa się z ..... stron.

..... dnia ..... r.

.....  
uprawniony do składania oświadczeń woli  
w imieniu Wykonawcy

## Opis przedmiotu zamówienia

## Część I

Produkt zamawiany			Produkt oferowany				
Lp	(cechy)	ilość	Nazwa (zmienione parametry)	ilość	VAT %	Cena netto za 1 szt	Wartość brutto
1	2	3	4	5	6	7	8
1	<p>TABLET:  Funkcja wprowadzania wielodotykowego obsługująca definiowane przez użytkownika skróty klawiaturowe, pióro czułe na 2048 poziomów nacisku, do ośmiu osobno konfigurowalnych przycisków ExpressKeys, wielofunkcyjny pierścień Touch Ring dysponujący czterema programowalnymi funkcjami dla każdej aplikacji,  Ogólne dane techniczne:  Aktywny obszar roboczy: A4 format 16:10 (325,1 x 203,2 mm) mm  interfejs: USB  Złącze: USB typ A (komputer) do USB mini-B (tablet)  Zasilanie: DC 5 V ze złącza USB; prąd 500 mA. (Hub USB z własnym zasilaniem lub złącze USB komputera)  Technologia pióra: Technologia rezonansu elektromagnetycznego  Współczynnik proporcji aktywnej powierzchni (wprowadzanie piórkiem): 16:10  Rozdzielczość: 200 linii na mm  Dokładność współrzędnych:  Pióro : ±0.25mm (0.010 cala)  Mysz  Lupka z celownikiem  Wysokość odczytu pióra: 10 mm (0.39 cala)  Maksymalna liczba rozpoznawanych palców: 10 palców  Obsługa gestów: Obsługiwanych ma być 2 do 5 gestów palców  Dotyk wielopalcowy: Obsługiwany  Przyciski ExpressKeys: 8 konfigurowalnych przycisków pojemnościowych  Zestaw musi być wyposażony w:  Tablet graficzny, Piórko, 5 wkładów (końcówek) standardowych, 1 wkład gładki, 1 elastyczny, 3 wkłady szorstkie, Podstawka piórka Instrukcja szybkiej instalacji  ZESTAW AKCESORIÓW BEZPRZEWODOWYCH:  Dedykowany do tabletu zestaw akcesoriów bezprzewodowych wraz z zapasową baterią</p>	2					

	umożliwiający przekazywanie danych poprzez standard Wi-Fi, Bluetooth (2,4Ghz). POKROWIEC					
2	<p><b>Zestaw komputerowy z oprogramowaniem multimedialnym</b></p> <p>Procesor klasy x86, zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych. powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest (wynik dostępny: <a href="http://www.passmark.com/products/pt.htm">http://www.passmark.com/products/pt.htm</a>) co najmniej wynik 6500 punktów Passmark CPU Mark (wynik na dzień 01.02.2013)</p> <p>Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testu Oferent musi dostarczyć Zamawiającemu oprogramowanie testujące, komputer do testu oraz dokładny opis metodyki przeprowadzonego testu wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.</p> <p>4GB (1x4096MB) DDR3 1600MHz non-ECC możliwość rozbudowy do min 16GB, min. jeden slot wolny</p> <p>Min. 500 GB SATA II 7200 obr./min.</p> <p>Karta graficzna: zintegrowana w procesorze z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 10.1, Shader 4.1 posiadająca min. 6EU (Graphics Execution Units) oraz Dual HD HW Decode,</p> <p>Min 24-bitowa Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wewnętrzny głośnik 2W w obudowie komputera</p> <p>Napęd optyczny: umożliwiający odczyt i zapis płyt w standardach CD i DVD</p> <p>Porty słuchawek i mikrofonu na przednim oraz na tylnym panelu obudowy.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Małogabarytowa typu Ultra Small Form Chassis, fabrycznie przystosowana do pracy w układzie pionowym i poziomym, umożliwiającą montaż 1 szt. zewnętrznego napędu optycznego 5,25" typu „slim” oraz wewnątrz obudowy 1 szt 2,5" dysku twardego</li> <li>• Suma wymiarów obudowy nie może przekraczać 54,30 cm, waga 3.30 kg</li> <li>• Zasilacz o mocy 200W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 90% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 50% oraz o efektywności min. 87% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 100%,</li> <li>• Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń, napędu optycznego bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów, śrub motylkowych).</li> <li>• Obudowa w jednostce centralnej musi być otwierana bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycie standardowych wkrętów, śrub motylkowych) oraz powinna posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem zarządzającym – diagnostycznym producenta komputera.</li> <li>• Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona) oraz kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki).</li> <li>• Obudowa musi być wyposażona w zamek który nie wystaje poza obrys obudowy.</li> <li>• Zestaw powinien być wyposażony w dedykowaną podstawę do której można trwale zamocować monitor oraz komputer, po zamocowaniu komputera i monitora tworzy spójne stanowisko do pracy oraz umożliwia zamaskowanie oraz zabezpieczenie podłączonych do</li> </ul>	20				

<p>komputera kabli przed ich przypadkowym bądź nieautoryzowanym odłączeniem. Rozwiązanie to musi zapewniać dostęp do złącza USB oraz właściwą wentylację. Stojak musi umożliwiać podłączenie monitorów min. 19", 22" i 24" oraz mieć możliwość regulacji wysokości i obrotu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obudowa musi posiadać wbudowany wizualny i dźwiękowy system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, a w szczególności musi sygnalizować: <ul style="list-style-type: none"> <li>- uszkodzenie lub brak pamięci RAM</li> <li>- uszkodzenie złącza PCI i PCIe, płyty głównej</li> <li>- uszkodzenie kontrolera Video</li> <li>- uszkodzenie dysku twardego</li> <li>- awarię BIOS'u</li> <li>- awarię procesora</li> </ul> </li> <li>- Oferowany system diagnostyczny nie może wykorzystywać minimalnej ilości wolnych slotów</li> </ul> <p>Potwierdzenie kompatybilności komputera na stronie Windows Logo'd Products List na daną platformę systemową (wydruk ze strony)</p> <p>Zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego</p> <p>Obudowa w jednostce centralnej musi posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem zarządzającym – diagnostycznym producenta komputera</p> <p>Wbudowana w płytę główną technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym działająca niezależnie od stanu czy obecności systemu operacyjnego oraz stanu włączenia komputera podczas pracy na zasilaczu sieciowym AC, obsługująca zdalną komunikację sieciową w oparciu o protokoły IPv4 oraz IPv6, a także zapewniająca:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• monitorowanie konfiguracji komponentów komputera - CPU, Pamięć, HDD wersja BIOS płyty głównej;</li> <li>• zdalną konfigurację ustawień BIOS,</li> <li>• zdalne przejęcie konsoli tekstowej systemu, przekierowanie procesu ładowania systemu operacyjnego z wirtualnego CD ROM lub FDD z serwera zarządzającego;</li> <li>• zdalne przejęcie pełnej konsoli graficznej systemu tzw. KVM Redirection (Keyboard, Video, Mouse) bez udziału systemu operacyjnego ani dodatkowych programów, również w przypadku braku lub uszkodzenia systemu operacyjnego do rozdzielczości 1920x1080 włącznie;</li> <li>• zapis i przechowywanie dodatkowych informacji o wersji zainstalowanego oprogramowania i zdalny odczyt tych informacji (wersja, zainstalowane uaktualnienia, sygnatury wirusów, itp.) z wbudowanej pamięci nieulotnej.</li> <li>• technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym powinna być zgodna z otwartymi standardami DMTF WS-MAN 1.0.0 (<a href="http://www.dmtf.org/standards/wsmn">http://www.dmtf.org/standards/wsmn</a>) oraz DASH 1.0.0 (<a href="http://www.dmtf.org/standards/mgmt/dash/">http://www.dmtf.org/standards/mgmt/dash/</a>)</li> <li>• nawiązywanie przez sprzętowy mechanizm zarządzania, zdalnego szyfrowanego protokołem SSL/TLS połączenia z predefiniowanym serwerem zarządzającym, w definiowanych odstępach czasu, w przypadku wystąpienia predefiniowanego zdarzenia lub błędu systemowego (tzw. platform event) oraz na żądanie użytkownika z poziomu BIOS.</li> </ul>						
---	--	--	--	--	--	--



- wbudowany sprzętowo log operacji zdalnego zarządzania, możliwy do kasowania tylko przez upoważnionego użytkownika systemu sprzętowego zarządzania zdalnego
- sprzętowy firewall zarządzany i konfigurowany wyłącznie z serwera zarządzania oraz niedostępny dla lokalnego systemu OS i lokalnych aplikacji

Sprzętowe wsparcie technologii weryfikacji poprawności podpisu cyfrowego wykonywanego kodu oprogramowania, oraz sprzętowa izolacja segmentów pamięci dla kodu wykonywanego w trybie zaufanym wbudowane w procesor, kontroler pamięci, chipset I/O i zintegrowany układ graficzny.

Wbudowany w płytę główną dodatkowy mikroprocesor, niezależny od głównego procesora komputera, pozwalający na generowanie hasła jednorazowego użytku (OTP –One Time Password) z wykorzystaniem algorytmu OATH.

Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu).

- BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI
- Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: wersji BIOS, nr seryjnym komputera wraz z datą jego wyprodukowania, ilości i sposobu obłożenia slotów pamięciami RAM, typie procesora wraz z informacją o ilości rdzeni, wielkości pamięci cache L2 i L3, pojemności zainstalowanego dysku twardego, rodzajach napędów optycznych, MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej, kontrolerze audio
- Funkcja blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego, (gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS)
- Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń
- Możliwość polegająca na kontrolowaniu urządzeń wykorzystujących magistralę komunikacyjną PCI, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych. Pod pojęciem kontroli Zamawiający rozumie funkcjonalność polegającą na blokowaniu/odblokowaniu slotów PCI.
- Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora oraz dysku twardego oraz możliwość ustawienia następujących zależności pomiędzy nimi: brak możliwości zmiany hasła pozwalającego na uruchomienie systemu bez podania hasła administratora.
- Musi posiadać możliwość ustawienia zależności pomiędzy hasłem administratora a hasłem systemowy tak, aby nie było możliwe wprowadzenie zmian w BIOS wyłącznie po podaniu hasła systemowego. Funkcja ta ma wymuszać podanie hasła administratora przy próbie zmiany ustawień BIOS w sytuacji, gdy zostało podane hasło systemowe.
- Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty dźwiękowej, karty sieciowej, portu równoległego, portu szeregowego z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.
- Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne.
- Możliwość wyłączania portów USB w tym: wszystkich portów, tylko portów znajdujących się na przodzie obudowy, tylko tylnych portów.

- Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu (załączyć do oferty dokument potwierdzający spełnianie wymogu)
- Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty)
- Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki (wg wytycznych Krajowej Agencji Poszanowania Energii S.A., zawartych w dokumencie „Opracowanie propozycji kryteriów środowiskowych dla produktów zużywających energię możliwych do wykorzystania przy formułowaniu specyfikacji na potrzeby zamówień publicznych”, pkt. 3.4.2.1; dokument z grudnia 2006), w szczególności zgodności z normą ISO 1043-4 dla płyty głównej oraz elementów wykonanych z tworzyw sztucznych o masie powyżej 25 gram (załączyć do oferty)
- Komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star 5.0

Wymagany wpis dotyczący oferowanego komputera w internetowym katalogu <http://www.eu-energystar.org> lub <http://www.energystar.gov> – dopuszcza się wydruk ze strony internetowej

- Certyfikat EPEAT na poziomie GOLD

Wymagany wpis dotyczący oferowanego komputera w internetowym katalogu <http://www.epeat.net> - dopuszcza się wydruk ze strony internetowej

Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 20 dB (załączyć oświadczenie producenta wraz z raportem badawczym wystawionym przez niezależną akredytowaną jednostkę)

Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.

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.

**Wymagania dodatkowe**

Microsoft Windows 7 Professional (32-bit), zainstalowany system operacyjny nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft + nośnik LUB równoważny, spełniający poniższe warunki: graficzny interfejs użytkownika, darmowa aktualizacja w języku polskim, możliwość dokonywania poprawek systemu z podanej strony WWW przez Internet oraz przez centralny system zdalnej aktualizacji; ochrona połączeń internetowych; komunikaty systemowe, menu, zintegrowany system pomocy w języku polskim i zapewniający działanie w trybie graficznym; możliwość zdalnej konfiguracji, aktualizacji i administrowania oraz zdolność do zdalnego zarządzania kontami i profilami; możliwość uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową Active Directory wdrożoną u zamawiającego; musi współpracować z programami: Simple.ERP, Uczelnia.XP firmy Partners In Progress, ALEPH, Płatnik firmy Asseco Poland, System Informacji Prawnej Legalis/LEX, System Elektronicznej Legitymacji Studenckiej firmy Opteam S.A.

W przypadku zaoferowania systemu równoważnego do systemu Windows Wykonawca winien skonfigurować każdy z komputerów do pracy z wszystkimi wyżej wymienionymi programami oraz w okresie gwarancji zapewnić wsparcie przy konfiguracji w przypadku aktualizacji wszystkich wyżej wymienionych programów.

- Wbudowane porty:
- min. 1 x RS232,

- min. 1 x VGA,
- min. 2 x DisplayPort v1.1a;
- min. 6 portów USB wyprowadzonych na zewnątrz komputera w tym min 4 porty USB 3.0; 2 porty USB 3.0 z przodu obudowy i 4 porty na tylnym panelu w tym 2 port USB 3.0, wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.
- porty słuchawek i mikrofonu na przednim oraz tylnym panelu obudowy.
- Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika), PXE 2.1, umożliwiająca zdalny dostęp do wbudowanej sprzętowej technologii zarządzania komputerem z poziomu konsoli zarządzania - niezależnie od stanu zasilania komputera - łącznie z obsługą stanu S3 (uśpienie) oraz S4-S5 (hibernacja i wyłączenie);
- Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, dedykowana dla danego urządzenia; wyposażona w : min 1 złącze Mini-PCIe min. 2 złącza DIMM z obsługą do 16GB DDR3 pamięci RAM, min. 2 złącza SATA w tym 1 szt SATA 3.0;
- Klawiatura smartcard USB w układzie polski programisty,
- Karta bezprzewodowa WiFi 802.11 a/b/g/n
- Mysz laserowa USB z sześcioma klawiszami oraz rolką (scroll) min 1000dpi
- Opakowanie musi być wykonane z materiałów podlegających powtórnemu przetworzeniu.

**Oprogramowanie biurowe:**

Office Professional 2010 wersja PL MOLP EDU (ewentualnie nowsze), lub równoważne spełniające poniższe warunki: pakiet musi zawierać odpowiedniki programów MS WORD, MS EXCEL, MS POWERPOINT, MS OUTLOOK, MS ACCESS posiadające ich pełną funkcjonalność i w pełni kompatybilne z pakietem MS Office – wymagana jest pełna zgodność formatów plików, pozwalająca na otwieranie i edycję dokumentów stworzonych w pakiecie MS Office bez instalowania dodatkowych programów czy przeglądark, bez utraty formatowania, itp.; wbudowany domyślny klient pocztowy musi współpracować z MS Exchange; nagrywanie, wykonywanie, tworzenie i edycja makr z zapisanych w języku Visual Basic; producent oprogramowania musi zapewnić infolinię techniczną w języku polskim – musi mieć możliwość sprawdzenia legalności oprogramowania przez tę infolinię po podaniu klucza produktu.

**Oprogramowanie dodatkowe:**

Oprogramowanie w wersji sieciowej, licencja na 21 stanowisk, spełniające poniższe warunki:  
zapisywanie obrazu monitora, zdalne przeglądanie raportów, obrazów monitora, kontrola dostępu do komunikatorów i serwisów wideo, blokowanie stron związanych z przemocą, agresją, nielegalnym oprogramowaniem, zarządzanie i konfiguracja wielu komputerów z poziomu administratora, eksportu oraz importu ustawień, propagacji ustawień dla wszystkich użytkowników, definiowanie tzw. Białych stron.

**MONITOR:**

Typ ekranu Ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą TFT 22" (16:10)

Rozmiar plamki 0,282 mm

Jasność 250 cd/m<sup>2</sup>

Kontrast Typowy 1000:1, Dynamiczny 2000000:1

Kąty widzenia (pion/poziom) 160/170 stopni

Czas reakcji matrycy max 5ms (od czerni do bieli)

Rozdzielczość maksymalna 1680 x 1050 przy 60Hz

<p> Częstotliwość odświeżania poziomego 31 – 83 kHz  Częstotliwość odświeżania pionowego 56 – 76 Hz  Obrót monitora w pionie (PIVOT) TAK  Wydłużenie w pionie TAK  Żyżycie energii Normalne działanie 25W (typowe), 45W (maksymalne) uwzględniając wykorzystanie wszystkich portów USB i podłączonych głośników,  tryb wyłączenia aktywności mniej niż 0,3W  Powłoka powierzchni ekranu Antyodbłaskowa utwardzona 3H  Podświetlenie System podświetlenia LED  Bezpieczeństwo Monitor musi być wyposażony w tzw. Kensington Slot - gniazdo zabezpieczenia przed kradzieżą  Gniazdo blokady podstawy chroniące przed kradzieżą (do panelu)  Waga bez podstawy Maksymalnie 3,65 kg  Złącze 15-stykowe złącze D-Sub, DVI-D (HDCP), DisplayPort(vr 1.2),2x USB do pobierania danych, 1x USB do przesyłania danych  Certyfikaty TCO 5.0, ISO 13406-2 lub ISO 9241, EPEAT Gold, Energy Star 5.0  Inne Zdejmowana podstawa oraz otwory montażowe w obudowie VESA 100mm  Możliwość podłączenia do obudowy dedykowanych głośników producenta monitora lub głośniki wbudowane  <b>SŁUCHAWKI Z MIKROFONEM:</b>  - regulator głośności na kablu z wyłącznikiem mikrofonu,  - mikrofon z układem redukcji szumów  - możliwość odłączania mikrofonu  - regulowany pałąk, miękko wyściełane muszle  Słuchawki:  Przetworniki: Magnes neodymowy o średnicy 40 mm  Pasma przenoszenia: 20 Hz ~ 20 kHz  Impedancja: 32 omy  Czułość (przy 1 kHz): 102 dB/mW  Mikrofon:  Typ: Kondensator z technologią redukcji szumów  Pasma przenoszenia: 80 Hz ~ 18 kHz  Impedancja: &lt; 2,2 kilooma  Czułość (przy 1 kHz): -41 dBV/Pa  Złącza: Pozłacany wtyk 3,5 mm x 2  Długość przewodu: min. 2 m (przewód z miedzi beztlenuj)  Masa: max. 200 g  <b>KAMERA WEB:</b>  Matryca: Matryca światłoczuła 2 megapiksele  Rozdzielczość wideo: 2 megapiksele (1600 x 1200)  Rozdzielczość zdjęć: 10 megapikseli  Szybkość klatek: do 30 klatek na sekundę @ HD 720p  Funkcja autofokusa, obiektyw szerokokątny  Zintegrowany mikrofon z układem redukcji szumów  Funkcja „Plug &amp; Chat” w systemach Windows, Mac OSX10.5 i Linux 2.6  Przycisk Snapshot/Live! Contacts  Wielofunkcyjna podstawa </p>					
---	--	--	--	--	--

	Szybki port USB 2.0					
3	<p><b>PROJEKTOR</b>  <b>TECHNOLOGIA PROJEKCJI</b>  Wyświetlacz lcd  Migawkowy, ciekłokrystaliczny system projekcyjny rgb 3lcd panel o szerokości 1,87 cm (0,74 cala) z mla (d9, c2 fine, 12-bitów, od)  Rozdzielczość 1080p (1920 × 1080)  Wysoka rozdzielczość 3d full hd  Natężenie światła białego 2400 lumenów  Natężenie światła barwnego 2400 lumenów  Kontrast (dynamiczny) 200000:1  Lampa  Żywotność (tryb normalny/ekonomiczny) 4 000/5 000 godzin  Rodzaj 230 w uhe (e-torl)  Obiektyw optyczny  <b>OBRAZ</b>  Filtr kinowy Tak  Interpolacja klatek Tak  Funkcja super rozdzielczości Tak  Odwzorowanie kolorów Pełny kolor (1073,74 miliona kolorów)  Przetwarzanie obrazu kolorowego Pełne 10-bitowe (częściowe 12-bitowe)  Częstotliwość obrazu 2d/3d 240 hz/480 hz  Współczynnik rzutu 1,34–2,87:1  Zoom optyczny 2,1x  Korekcja geometrii obrazu pionowa: ± 30 stopni  Przesunięcie obiektywu  W pionie/w poziomie ± 96,3 % / ± 47,1 %  Rozmiar ekranu 30-300 cali (76,2-762 cm)  Odległość projekcji ekran 100 cali (254 cm): 2,98–6,36 m  <b>TYP OBIEKTYWU</b>  Przysłona 2,0–3,17  Ogniskowa 22,5 mm–47,2 mm  <b>ŁĄCZNOŚĆ</b>  Wejście wideo1 × RCA (żółty), 1 × RJ45 (zarządzanie 3D)  Component video 3 × RCA  Wejście komputerowe 1 × 15-stykowy D-Sub (RGB)  Wejście cyfrowe 2 × HDMI  Wejście HDMI 2 × HDMI (3D i CEC)  Wejście sterowania 1 × RS-232C (9-stykowy D-sub), wyjście wyzwalacza  Funkcja bezprzewodowego obrazu HD 3D Tak  <b>FUNKCJE ZAAWANSOWANE</b>  Obsługa Funkcja ISF, suwak wyłączenia obrazu/dźwięku, bezpośrednie włączanie/wyłączanie zasilania, przesuwana osłona obiektywu (zasilana)  Tryby kolorów 2D Dynamic (dynamiczny), Living room (salon), Natural (naturalny), Cinema (kino)  Tryby kolorów 3D 3D Dynamic (dynamiczny 3D), 3D Cinema (kinowy 3D)</p>	2				

	<p>Aktywne okulary migawkowe 3D 2 pary Inne Konwersja 2D do 3D, menu kalibracji ISF, funkcja dzielenia ekranu POZIOM HAŁASU (tryb ekonomiczny) 22 dB <b>KABEL HDMI:</b> Kabel HDMI wtyk - HDMI wtyk o długości 3 metrów do przekazywania cyfrowego sygnału audio-video. Materiał wykonania: miedź beztlonowa: PC OFC (Pure Crystal Oxygen-Free Copper) o czystości 99.96%. kabel zgodny ze standardem HDMI 1.4 High-Speed z obsługą dla obrazu 3D TV, rozdzielczości 4x większej od 1080p (do 4096x2160 pikseli) oraz zwrotnego kanału audio. Obsługa kanału Ethernet (HEC). Pasma wynosi 340MHz a przepustowość sygnału 10,2 Gb/s. Połączane 24 karatowym złotem wtyki. <b>PRZEDŁUŻACZ KABLA D-SUB:</b> - D-sub 15 pin - końcówka 1: D-sub męski - końcówka 2: D-sub żeński - długość: 10 metrów - filtr ferrytowy <b>PRZEDŁUŻACZ KABLA HDMI</b> - wersja kabla 1.4 - końcówka 1: 19 pin HDMI męski - końcówka 2: 19 pin HDMI żeński - połączane złącza - długość: 5 metrów <b>PROJEKTOR 2: 1 sztuka</b> kompaktowy projektor Full HD Technologia wyświetlania: DLP Rozdzielczości: 1080p (1920 x 1080) / 1280 x 800 Format obrazu: 16:10 (podstawowy), 16:9, 4:3 Jasność: 300 ANSI lumenów (standard), 240 ANSI lumenów (ECO) Kontrast: 10000:1 Rozmiar obrazu: 17" do 100" Zoom: cyfrowy 1,7x Kompatybilność: NTSC (3.58/4.43), PAL (B/D/G/H/I/M/N), SECAM (B/D/G/K1/L), HDTV (720p, 1080i, 1080p), EDTV (480p, 576p), SDTV (480i, 576i) Żywotność lampy: 20 000 godzin Poziom hałasu: 33 dBA (Bright mode), 31 dBA (Standard mode), 29 dBA (ECO mode) Pobór mocy: 65 W (praca), &lt;0,5 W (tryb czuwania) <b>KABEL HDMI:</b> Kabel HDMI wtyk - HDMI wtyk o długości 3 metrów do przekazywania cyfrowego sygnału audio-video. Materiał wykonania: miedź beztlonowa: PC OFC (Pure Crystal Oxygen-Free Copper) o czystości 99.96%. kabel zgodny ze standardem HDMI 1.4 High-Speed z obsługą dla obrazu 3D TV, rozdzielczości 4x większej od 1080p (do 4096x2160 pikseli) oraz zwrotnego kanału audio. Obsługa kanału Ethernet (HEC). Pasma wynosi 340MHz a przepustowość sygnału 10,2 Gb/s. Połączane 24 karatowym złotem wtyki</p>						
4	<p><b>TABLICA:</b> Przekątna tablicy 105"</p>	1					

Przekątna powierzchni roboczej 96"  
Rodzaj powierzchni Matowa, suchościernalna, magnetyczna, żadne uszkodzenie nie wpływa na działanie tablicy  
Sposób obsługi Pióro bez konieczności stosowania baterii, palec lub dowolny wskaźnik  
Format obrazu 16:9  
Rozdzielczość rzeczywista 4096 x 4096  
Dokładność odczytu 3 mm  
Komunikacja USB  
Waga tablicy max 35 kg  
Tablica musi być kompatybilna z systemem Windows Windows  
- Zasilanie Port USB  
Akcesoria: 3 pisaki (czerwony, czarny, niebieski), okrągły wymazywacz, wskaźnik teleskopowy, inteligentna półka na pisaki, kabel USB 7.5 m, uchwyty do montażu na ścianie, instrukcja obsługi  
Język oprogramowania: Język polski  
Wybrane funkcje oprogramowania:  
Inteligentna półka na pisaki - zmiana koloru pisaka w zależności od tego który jest podniesiony, zmiana na funkcję wymazywania w przypadku podniesienia wymazywacza  
Funkcja rozpoznawania pisma odręcznego - m.in. w języku polskim  
Rozpoznawanie gestów wykonanych na tablicy  
Wbudowane interaktywne narzędzia przedmiotowe - do nauki matematyki, chemii, fizyki i języka angielskiego  
Zarządzanie obiektami - m.in. funkcja blokowania, grupowania i rozgrupowania obiektów graficznych  
Definiowanie skrótów - do wybranych programów, folderów, plików, dostępne z menu ekranowego  
Funkcja "chwytania obrazu" - ułatwia pracę niższym osobom oraz daje możliwość szybkiego uzyskania dodatkowego miejsca do pracy na tablicy  
**KOMPATYBILNY TABLET:**  
Technologia: Bezprzewodowa 2.4 GHz RF  
Rozdzielczość 2000 lpi  
Szybkość odczytu 120 rps  
Poziomy nacisku pióra 1024  
Wyświetlacz LCD  
Rozmiar wyświetlacza LCD (mm) 17.7 × 40.9  
Pojemność baterii 850 mAh  
Czas pracy na baterii do 20 godzin  
Źródło zasilania Ładowanie przez USB  
Obszar aktywny A5 19.9 cm × 15.0 cm (7.8" × 5.9")  
**SYSTEM DO TESTÓW: - 2 szt.**  
Zestaw zawierający 33 piloty  
Możliwość utworzenia dowolnej konfiguracji pilotów  
Sterowanie radiowe 2.4 GHz  
Obsługa do 400 pilotów  
Zasięg do 60 m  
6 klawiszy odpowiedzi A-F  
Akcesoria w zestawie:

	<p>32 piloty słuchaczy  1 pilot prowadzącego  Odbiornik  Płyta z oprogramowaniem  Walizka na zestaw  Mini śrubokręt  Przedłużacz USB</p> <p><b>WIZUALIZER:</b>  Rozdzielczość: SXGA (1280 x 1024)  Matryca [piksele]: 1 300 000  Odświeżanie [kl/s]: 30 FPS  Obszar skanowania [cm]: 40 x 30  Zoom optyczny wizualizera: 15x  Czytnik kart pamięci wizualizera: tak  Wyjścia: VGA (D-SUB15) x2, Composite Video, Audio (3.5 mm stereo mini jack), Slot kart pamięci (typ SD, SDHC), HDMI  Wejścia : VGA (D-SUB15) x2, Mikrofon (3.5mm stereo mini Jack), Audio (3.5 mm stereo mini jack) x2, Kensington Lock, Composite Video, S-Video  W komplecie: Zasilacz, Przewody VGA, USB, Composite-Video, audio, pilot, instrukcja obsługi, oprogramowanie, torba, przedłużenie kabla USB 5m</p> <p><b>PROJEKTOR:</b>  Projektor przeznaczony do współpracy z tablicą interaktywną  Wyświetlacz 1 x 1,65 cm (0,65") LVDS DMD, proporcje obrazu 16:10  Rozdzielczość natywna 1280:800 (WXVGA)  Jasność 3100 ANSI Lumenów  Kontrast 2000:1 Żywotność lampy Nie niższa niż 3000 godz. (ECO)  Przekątna ekranu Min: 77", max: 100"  Obsługiwane rozdzielczości VGA, SVGA, XGA, WXGA, SXGA, SXGA+, UXGA  Możliwości podłączenia Komputer: wejście 2x D-Sub, wyjście D-Sub  Sygnał wideo: RCA  HDMI: 1x HDMI (głębia koloru, synchronizacja obrazu i dźwięku) z HDCP  S-Video: wejście 1x Mini DIN 4-pin  Audio: Wejście: 2x 3,5 mm Mini Jack; Wejście 1x RCA Stereo for Video and S-Video;  Wyjście: 1x 3,5 mm Stereo Mini Jack  Sterowanie : 1x RJ45, D-Sub 9 pin (RS-232)  Inne cechy i funkcje Redukcja cieni i odbłasków, 3D Ready DLP-Link 120Hz  Zestaw kabli niezbędnych do funkcjonalnego podłączenia urządzenia.</p> <p><b>STOJAK MOBILNY</b>  Mobilny regulowany statyw  regulowana wysokość położenia zestawu tablica+projektor  regulowana wysokość tablicy  Waga brutto: max. 22kg</p>						
5	<p><b>PANEL LED:</b>  Rodzaj wyświetlacza: LED TV</p>	1					



	<p>Wielkość ekranu: (cale) 55  Wbudowany tuner satelitarny: Tak  Rozdzielczość: 1920x1080 Czas reakcji matrycy 1,6 ms Tryb 3D: Cinema 3D Typ okularów 3D: Polaryzacyjne CINEMA 3D, 7 par w zestawie Kąt oglądania: 178 / 178 st. Moc RMS: 10W + 10W + 20W (Subwoofer) System dźwięku przestrzennego: Infinite 3D Surround Dekoder MPEG-4 AVC (H.264)  Teletext: do 2000 stron Obsługa DLNA  Obsługa sieci WiFi: wbudowana  2x USB 2.0 (JPEG, MP3, DivX HD) , 4x HDMI ver.1.4, 2x AV - wejście, 2x RF - antenowe, 1x Cyfrowe wyjście audio (optyczne), 1x RGB D-sub (15 pin), 1x RS-232C, 1x LAN Pobór mocy: 155W  <b>WIRELESS MEDIA BOX (SYSTEM PRZEKAZU SYGNAŁU AV)</b>  Kompatybilny z panelem LED  Zestaw nadajnik i odbiornik  Zasilanie: Sieciowe, Z telewizora  Złącza: 4 x HDMI, 1 x Scart, 1 IP Blaster,  Pobór prądu: 13.2 W,  Waga nadajnika: max 2 kg,  Waga odbiornika: max 0.5 kg</p>						
6	<p><b>SYSTEM HI-FI:</b>  Cechy podstawowe  Blu-ray 3D Tak  Dźwięk 3D Tak  Siła dźwięku  Kanał 7.2  Moc wyjściowa – łącznie 1280  Moc wyjściowa – gł. przednie 270x2  Moc wyjściowa – gł. centralny 180  Moc wyjściowa – dźwięk przestrzenny 180x2  Moc wyjściowa – subwoofer 100x2  Gniazda wejściowe i wyjściowe  Bezpośrednie złącze stacji dokującej dla iPoda Tak  Wejście dźwięku – Portable In Tak  Wyjście wideo – kompozytowe Tak  Wyjście wideo – komponentowe Tak  Wejście dźwięku – optyczne Tak  HDMI – wyjście Tak  HDMI – wejście x2  Antena radiowa – FM Tak  USB Plus Tak  Złącze iPhone Tak  Ethernet Tak  SIMPLINK Tak  DLNA Tak</p>	1					

<p> CIFS Tak  Odtwarzanie z zewnętrznego dysku twardego Tak  Regulacja ustawień dźwięku w telewizorze (EZ Setup) Tak  WIFI Tak  Złącze iPod Tak  USB Plus Tak  USB Direct Recording Tak  Blokada rodzicielska Tak  Gracenote Tak  BonusView Tak  BD-Live Tak  Skalowanie do FullHD Tak  Obsługa FullHD Tak  Odtwarzanie z zew dysków Tak  LG Smart TV Tak (NetCast 2.0 + LG Apps)  NetCast 2.0 Tak (YouTube, Picasa, AccuWeather, Viewster, Accedo, vTuner, MLB +  serwisy lokalne)  SmartPhone Control Tak  Profil BD 5.0  Direct WiFi Tak  ARC (Audio Return Channel/HDMI 1.4) Tak  Tryb odtwarzania dźwięku  Sound Gallery Tak  Aplikacje  Profil BD 5.0  Typy odtwarzanych płyt  BD-ROM Tak  BD-R Tak  BD-RE Tak  DVD (NTSC) Tak  DVD (PAL) Tak  DVD-R Tak  DVD-RW (tryb wideo/VR) Tak  DVD+R Tak  DVD+RW (tryb wideo) Tak  Audio CD Tak  DTS-CD Tak  CD-R/CD-RW Tak  Blu-ray 3D Tak  Format audio-wideo  Wideo – MPEG2 Tak  Wideo – MPEG4 AVC (H.264) Tak Wideo – DivX Tak  Wideo – DivX HD Tak  Wideo – MKV Tak  Wideo – AVC HD Tak  Format plików audio .Dolby® Digital, Dolby® Pro Logic II, Dolby TrueHD®, DTS®, DTS  HD® </p>					
---	--	--	--	--	--

	<p>MP3 / WMA Tak  MPEG 1/2 L2 Tak  Radio  Programowanie kanałów 50  RDS (PS, PTY, CT, RT) Tak  <b>KABEL HDMI:</b>  Kabel HDMI wtyk - HDMI wtyk o długości 3 metrów do przekazywania cyfrowego sygnału audio-video. Materiał wykonania: miedź beztlenu: PC OFC (Pure Crystal Oxygen-Free Copper) o czystości 99.96%. kabel zgodny ze standardem HDMI 1.4 High-Speed z obsługą dla obrazu 3D TV, rozdzielczości 4x większej od 1080p (do 4096x2160 pikseli) oraz zwrótnego kanału audio. Obsługa kanału Ethernet (HEC). Pasma wynosi 340MHz a przepustowość sygnału 10,2 Gb/s. Połączane 24 karatowym złotem wtyki.  <b>PRZEWÓD GŁOŚNIKOWY:</b>  Przewód głośnikowy o długości 50m  Solidny przewód z wysokiej jakości miedzi OFC 99.96%  przekrój przewodu 4,0 mm<sup>2</sup>  Przewód wykonany w technologiach:  "Time Correct", zapewnia idealnie równoczesny przepływ niskich i wysokich częstotliwości  Magnetic Flux Tube (wyważone pole magnetyczne)  izolacja LPE redukująca straty sygnału  <b>SŁUCHAWKI:</b>  Konstrukcja wokółuszna, z otwartym tyłem  Typ przetworników dynamiczne, magnes neodymowy  Średnica przetwornika 40 mm  Charakterystyka częstotliwościowa 10 do 30000 Hz  Skuteczność @ 1 kHz 96 dB/mW  Impedancja @ 1 kHz 65 omów  Moc maksymalna 1000 mW  Masa netto max 400 g  Złącze: połączane 3.5 mm (1/8") stereo mini jack plug z dokręcanym adapterem 6.35 mm (1/4")  Przewód odłączany, żyły z miedzi beztlenu (OFC)  <b>ZESTAW MIKROFONÓW BEZPRZEWODOWYCH:</b>  - kompatybilny z systemem hi-fi  - 2 szt mikrofonów bezprzewodowych</p>					
7	<p><b>Tablica samokopiująca przenośna do sali seminaryjnej</b>  - powierzchnia panelu: 2 (zapętłona)  - system skanowania: kontaktowe przetworniki obrazu  - zintegrowana drukarka  - termotransferowa (zwykły papier lub makulaturowy)  - format wydruków: A4  - rozdzielczość wydruków 203 dpi  - kontrast wydruku: jasny ciemny  - interfejs USB</p>	1				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymiary: tablica WxSzxG: 1334x1735x212 , panel WxSz: 900x1638, obszar kopiowania:WxSz: 850x1613 (+/- 10%)</li> <li>- sterownik drukarki, zgodność z Windows 7</li> <li>- akcesoria: pisaki (3 kolory), gąbka, folia termotransferowa,</li> <li>- możliwość zamontowania na ścianie</li> <li>- stojak</li> </ul>					
8	<p><b>Aparat cyfrowy</b>  <b>APARAT</b>  Matryca światłoczuła CMOS APS-C o rozdzielczości 18 megapiksela</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3-calowy (7,7 cm) ekran LCD o zmiennym kącie, ze współczynnikiem proporcji obrazu 3:2</li> <li>• Łączna liczba pikseli Około 19,00 megapiksela</li> <li>• Mocowanie obiektywu EF/EF-S</li> <li>• Filmy w standardzie Full HD</li> <li>• Typ filmu MOV (video: H.264, dźwięk: liniowy PCM)</li> <li>• Rozmiar filmu 1920 x 1080 (29,97, 25, 23,976 klatek/s), 1280 x 720 (59,94, 50 klatek/s), 640 x 480 (59,94, 50 klatek/s)</li> <li>• Tryby fotografowania Automatyczny, bez lampy błyskowej, automatyczny artystyczny, portrety, krajobrazy, zbliżenie, sport, nocny portret, film, AE programowy, AE z preselekcją migawki, AE z preselekcją przysłony, ręczny, niestandardowy</li> <li>• Zakres czułości ISO 100-6400, H:12800</li> <li>• Zdjęcia w trybie ciągłym z prędkością 5,3 kl./s, maksymalnie 58 zdjęć w formacie JPEG</li> <li>• System AF z 9 punktami krzyżowymi</li> <li>• Blokada AF Uruchamiana po naciśnięciu do połowy przycisku migawki w trybie One Shot AF lub po naciśnięciu przycisku AF-ON.</li> <li>• System pomiarowy iFCL z 63-polowym czujnikiem pomiaru dual-layer</li> <li>• Przechowywanie danych Karta SD, karta SDHC lub karta SDXC</li> <li>• Interfejs Hi-Speed USB, Wyjście video (PAL/ NTSC) (zintegrowane ze złączem USB), wyjście HDMI mini (zgodne z HDMI-CEC), mikrofon zewnętrzny (mini jack 3,5 mm stereo)</li> <li>• Akumulator litowo-jonowy + drugi dodatkowy identyczny akumulator</li> <li>• Pilot zdalnego sterowania</li> <li>• Uchwyt z pojemnikiem na akumulatory</li> </ul> <p><b>OBIEKTYW:</b>  Kąt widzenia (poziomo, pionowo, po przekątnej)      74°–29° . 53°–19°30' , 84°–34°  Budowa obiektywu (elementy/grupy)      18/13  Liczba listków przysłony      9  Minimalny otwór przysłony      22  Minimalna odległość ostrości (m)      0,38 (makro)  Maksymalne powiększenie (x)      0,21 (ogniskowa 70 mm)  Informacje o odległości Dostępne  Napęd autofokusa      Pierścieniowy silnik USM  Waga: max 1 kg  Dekiel na obiektyw, Osłona obiektywu, Futerał na obiektyw</p> <p><b>LAMPA BŁYSKOWA:</b></p>	1				

	<p>MOC  Liczba przewodnia (ISO 100) metry 43 (ogniskowa 105 mm)  ZOOM  Głowica z zoomem Tak  Oświetlane pole 24 - 105 mm  Oświetlane pole z dyfuzorem 14 mm  Auto zoom dla czujnika Tak  TRYBY BŁYSKU  Automatyka ekspozycji E-TTL II/E-TTL/TTL  Synchronizacja z krótkimi czasami (FP) Tak  Ręczne ustawienia mocy błysku Tak - 1/1-1/64  Nastawy ręczne co 1/3 stopnia  FUNKCJE DOTYCZĄCE BŁYSKU  Blokada ekspozycji lampy Tak  Korekta ekspozycji lampy Tak  Sekwencja ekspozycji lampy Nie  Synchronizacja błysku z drugą zasłoną Tak  Błysk modelujący Tak  Transmisja informacji o temperaturze barwowej Tak  LAMPY BEZPRZEWODOWA  Wyzwalacz Nie  Lampa podrzędna Tak  Liczba grup 3  Liczba kanałów 4  RUCH GŁOWICY LAMPY  Góra 45, 60, 75 i 90°  W lewo 60, 75, 90, 120, 150 i 180°  W prawo 60, 75, 90°  <b>Karta SDHC – 2 sztuki</b>  16gb (prędkość odczytu min 45 MB/s, prędkość zapisu min 45 MB/s) ,  Torba</p>						
9	<p><b>Zestaw komputerowy do zadań projekcyjnych z oprogramowaniem</b>  Procesor klasy x86, zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych. powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest (wynik dostępny: <a href="http://www.passmark.com/products/pt.htm">http://www.passmark.com/products/pt.htm</a>) co najmniej wynik 6500 punktów Passmark CPU Mark (wynik na dzień 01.02.2013)  Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testu Oferent musi dostarczyć Zamawiającemu oprogramowanie testujące, komputer do testu oraz dokładny opis metodyki przeprowadzonego testu wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.  4GB (1x4096MB) DDR3 1600MHz non-ECC możliwość rozbudowy do min 16GB, min. jeden slot wolny</p>	1					

<p>Min. 500 GB SATA II 7200 obr./min.  Karta graficzna: zintegrowana w procesorze z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 10.1, Shader 4.1 posiadająca min. 6EU (Graphics Execution Units) oraz Dual HD HW Decode,  Min 24-bitowa Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wewnętrzny głośnik 2W w obudowie komputera  Napęd optyczny: umożliwiający odczyt i zapis płyt w standardach CD i DVD  Porty słuchawek i mikrofonu na przednim oraz na tylnym panelu obudowy.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Małogabarytowa typu Ultra Small Form Chassis, fabrycznie przystosowana do pracy w układzie pionowym i poziomym, umożliwiającą montaż 1 szt. zewnętrznego napędu optycznego 5,25" typu „slim” oraz wewnątrz obudowy 1 szt 2,5" dysku twardego</li> <li>• Suma wymiarów obudowy nie może przekraczać 54,30 cm, waga 3.30 kg</li> <li>• Zasilacz o mocy 200W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 90% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 50% oraz o efektywności min. 87% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 100%,</li> <li>• Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń, napędu optycznego bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów, śrub motylkowych).</li> <li>• Obudowa w jednostce centralnej musi być otwierana bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycie standardowych wkrętów, śrub motylkowych) oraz powinna posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem zarządzającym – diagnostycznym producenta komputera.</li> <li>• Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona) oraz kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki).</li> <li>• Obudowa musi być wyposażona w zamek który nie wystaje poza obrys obudowy.</li> <li>• Zestaw powinien być wyposażony w dedykowaną podstawę do której można trwale zamocować monitor oraz komputer, po zamocowaniu komputera i monitora tworzy spójne stanowisko do pracy oraz umożliwia zamaskowanie oraz zabezpieczenie podłączonych do komputera kabli przed ich przypadkowym bądź nieautoryzowanym odłączeniem. Rozwiązanie to musi zapewniać dostęp do złączy USB oraz właściwą wentylację. Stojak musi umożliwiać podłączenie monitorów min. 19", 22" i 24" oraz mieć możliwość regulacji wysokości i obrotu.</li> <li>• Obudowa musi posiadać wbudowany wizualny i dźwiękowy system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, a w szczególności musi sygnalizować: <ul style="list-style-type: none"> <li>- uszkodzenie lub brak pamięci RAM</li> <li>- uszkodzenie złączy PCI i PCIe, płyty głównej</li> <li>- uszkodzenie kontrolera Video</li> <li>- uszkodzenie dysku twardego</li> <li>- awarię BIOS'u</li> <li>- awarię procesora</li> </ul> </li> <li>- Oferowany system diagnostyczny nie może wykorzystywać minimalnej ilości wolnych slotów</li> </ul> <p>Potwierdzenie kompatybilności komputera na stronie Windows Logo'd Products List na daną platformę systemową (wydruk ze strony)  Zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i</p>					
---	--	--	--	--	--

<p>zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego</p> <p>Obudowa w jednostce centralnej musi posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem zarządzającym – diagnostycznym producenta komputera</p> <p>Wbudowana w płytę główną technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym działająca niezależnie od stanu czy obecności systemu operacyjnego oraz stanu włączenia komputera podczas pracy na zasilaczu sieciowym AC, obsługująca zdalną komunikację sieciową w oparciu o protokół IPv4 oraz IPv6, a także zapewniająca:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• monitorowanie konfiguracji komponentów komputera - CPU, Pamięć, HDD wersja BIOS płyty głównej;</li> <li>• zdalną konfigurację ustawień BIOS,</li> <li>• zdalne przejęcie konsoli tekstowej systemu, przekierowanie procesu ładowania systemu operacyjnego z wirtualnego CD ROM lub FDD z serwera zarządzającego;</li> <li>• zdalne przejęcie pełnej konsoli graficznej systemu tzw. KVM Redirection (Keyboard, Video, Mouse) bez udziału systemu operacyjnego ani dodatkowych programów, również w przypadku braku lub uszkodzenia systemu operacyjnego do rozdzielczości 1920x1080 włącznie;</li> <li>• zapis i przechowywanie dodatkowych informacji o wersji zainstalowanego oprogramowania i zdalny odczyt tych informacji (wersja, zainstalowane uaktualnienia, sygnatury wirusów, itp.) z wbudowanej pamięci nieulotnej.</li> <li>• technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym powinna być zgodna z otwartymi standardami DMTF WS-MAN 1.0.0 (<a href="http://www.dmtf.org/standards/wsman">http://www.dmtf.org/standards/wsman</a>) oraz DASH 1.0.0 (<a href="http://www.dmtf.org/standards/mgmt/dash/">http://www.dmtf.org/standards/mgmt/dash/</a>)</li> <li>• nawiązywanie przez sprzętowy mechanizm zarządzania, zdalnego szyfrowanego protokołem SSL/TLS połączenia z predefiniowanym serwerem zarządzającym, w definiowanych odstępach czasu, w przypadku wystąpienia predefiniowanego zdarzenia lub błędu systemowego (tzw. platform event) oraz na żądanie użytkownika z poziomu BIOS.</li> <li>• wbudowany sprzętowo log operacji zdalnego zarządzania, możliwy do kasowania tylko przez upoważnionego użytkownika systemu sprzętowego zarządzania zdalnego</li> <li>• sprzętowy firewall zarządzany i konfigurowany wyłącznie z serwera zarządzania oraz niedostępny dla lokalnego systemu OS i lokalnych aplikacji</li> </ul> <p>Sprzętowe wsparcie technologii weryfikacji poprawności podpisu cyfrowego wykonywanego kodu oprogramowania, oraz sprzętowa izolacja segmentów pamięci dla kodu wykonywanego w trybie zaufanym wbudowane w procesor, kontroler pamięci, chipset I/O i zintegrowany układ graficzny.</p> <p>Wbudowany w płytę główną dodatkowy mikroprocesor, niezależny od głównego procesora komputera, pozwalający na generowanie hasła jednorazowego użytku (OTP –One Time Password) z wykorzystaniem algorytmu OATH.</p> <p>Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI</li> <li>• Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: wersji BIOS, nr seryjnym komputera wraz z datą jego wyprodukowania, ilości i sposobu</li> </ul>						
---	--	--	--	--	--	--

<p>obłożenia slotów pamięciami RAM, typie procesora wraz z informacją o ilości rdzeni, wielkości pamięci cache L2 i L3, pojemności zainstalowanego dysku twardego, rodzajach napędów optycznych, MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej, kontrolerze audio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funkcja blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego, (gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS)</li> <li>• Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń</li> <li>• Możliwość polegająca na kontrolowaniu urządzeń wykorzystujących magistralę komunikacyjną PCI, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych. Pod pojęciem kontroli Zamawiający rozumie funkcjonalność polegającą na blokowaniu/odblokowaniu slotów PCI.</li> <li>• Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora oraz dysku twardego oraz możliwość ustawienia następujących zależności pomiędzy nimi: brak możliwości zmiany hasła pozwalającego na uruchomienie systemu bez podania hasła administratora.</li> <li>• Musi posiadać możliwość ustawienia zależności pomiędzy hasłem administratora a hasłem systemowy tak, aby nie było możliwe wprowadzenie zmian w BIOS wyłącznie po podaniu hasła systemowego. Funkcja ta ma wymuszać podanie hasła administratora przy próbie zmiany ustawień BIOS w sytuacji, gdy zostało podane hasło systemowe.</li> <li>• Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty dźwiękowej, karty sieciowej, portu równoległego, portu szeregowego z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.</li> <li>• Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne.</li> <li>• Możliwość wyłączenia portów USB w tym: wszystkich portów, tylko portów znajdujących się na przodzie obudowy, tylko tylnych portów.</li> <li>• Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu (załączyć do oferty dokument potwierdzający spełnianie wymogu)</li> <li>• Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty)</li> <li>• Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki (wg wytycznych Krajowej Agencji Poszanowania Energii S.A., zawartych w dokumencie „Opracowanie propozycji kryteriów środowiskowych dla produktów zużywających energię możliwych do wykorzystania przy formułowaniu specyfikacji na potrzeby zamówień publicznych”, pkt. 3.4.2.1; dokument z grudnia 2006), w szczególności zgodności z normą ISO 1043-4 dla płyty głównej oraz elementów wykonanych z tworzyw sztucznych o masie powyżej 25 gram (załączyć do oferty)</li> <li>• Komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star 5.0</li> </ul> <p>Wymagany wpis dotyczący oferowanego komputera w internetowym katalogu <a href="http://www.eu-energystar.org">http://www.eu-energystar.org</a> lub <a href="http://www.energystar.gov">http://www.energystar.gov</a> – dopuszcza się wydruk ze strony internetowej</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Certyfikat EPEAT na poziomie GOLD</li> </ul> <p>Wymagany wpis dotyczący oferowanego komputera w internetowym katalogu <a href="http://www.epeat.net">http://www.epeat.net</a> - dopuszcza się wydruk ze strony internetowej</p>					
--	--	--	--	--	--



Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 20 dB (załączyć oświadczenie producenta wraz z raportem badawczym wystawionym przez niezależną akredytowaną jednostkę)

Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.

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.

#### **Wymagania dodatkowe**

Microsoft Windows 7 Professional (32-bit), zainstalowany system operacyjny nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft + nośnik LUB równoważny, spełniający poniższe warunki: graficzny interfejs użytkownika, darmowa aktualizacja w języku polskim, możliwość dokonywania poprawek systemu z podanej strony WWW przez Internet oraz przez centralny system zdalnej aktualizacji; ochrona połączeń internetowych; komunikaty systemowe, menu, zintegrowany system pomocy w języku polskim i zapewniający działanie w trybie graficznym; możliwość zdalnej konfiguracji, aktualizacji i administrowania oraz zdolność do zdalnego zarządzania kontami i profilami; możliwość uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową Active Directory wdrożoną u zamawiającego; musi współpracować z programami: Simple.ERP, Uczelnia.XP firmy Partners In Progress, ALEPH, Płatnik firmy Asseco Poland, System Informacji Prawnej Legalis/LEX, System Elektronicznej Legitymacji Studenckiej firmy Opteam S.A.

W przypadku zaoferowania systemu równoważnego do systemu Windows Wykonawca winien skonfigurować każdy z komputerów do pracy z wszystkimi wyżej wymienionymi programami oraz w okresie gwarancji zapewnić wsparcie przy konfiguracji w przypadku aktualizacji wszystkich wyżej wymienionych programów.

• Wbudowane porty:

- min. 1 x RS232,
- min. 1 x VGA,
- min. 2 x DisplayPort v1.1a;
- min. 6 portów USB wyprowadzonych na zewnątrz komputera w tym min 4 porty USB 3.0; 2 porty USB 3.0 z przodu obudowy i 4 porty na tylnym panelu w tym 2 porty USB 3.0, wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.
- porty słuchawek i mikrofonu na przednim oraz tylnym panelu obudowy.
- Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika), PXE 2.1, umożliwiająca zdalny dostęp do wbudowanej sprzętowej technologii zarządzania komputerem z poziomu konsoli zarządzania - niezależnie od stanu zasilania komputera - łącznie z obsługą stanu S3 (uśpienie) oraz S4-S5 (hibernacja i wyłączenie);
- Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, dedykowana dla danego urządzenia; wyposażona w : min 1 złącze Mini-PCIe min. 2 złącza DIMM z obsługą do 16GB DDR3 pamięci RAM, min. 2 złącza SATA w tym 1 szt SATA 3.0;
- Klawiatura smartcard USB w układzie polski programisty,
- Karta bezprzewodowa WiFi 802.11 a/b/g/n
- Mysz laserowa USB z sześcioma klawiszami oraz rolką (scroll) min 1000dpi

• Opakowanie musi być wykonane z materiałów podlegających powtórnemu przetworzeniu.

**Oprogramowanie biurowe:**

Office Professional 2010 wersja PL MOLP EDU (ewentualnie nowsze), lub równoważne spełniające poniższe warunki: pakiet musi zawierać odpowiedniki programów MS WORD, MS EXCEL, MS POWERPOINT, MS OUTLOOK, MS ACCESS posiadające ich pełną funkcjonalność i w pełni kompatybilne z pakietem MS Office – wymagana jest pełna zgodność formatów plików, pozwalająca na otwieranie i edycję dokumentów stworzonych w pakiecie MS Office bez instalowania dodatkowych programów czy przeglądarek, bez utraty formatowania, itp.; wbudowany domyślny klient pocztowy musi współpracować z MS Exchange; nagrywanie, wykonywanie, tworzenie i edycja makr z zapisanych w języku Visual Basic; producent oprogramowania musi zapewnić infolinię techniczną w języku polskim – musi mieć możliwość sprawdzenia legalności oprogramowania przez tę infolinię po podaniu klucza produktu.

**MONITOR:**

Typ ekranu Ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą TFT 22" (16:10)

Rozmiar plamki 0,282 mm

Jasność 250 cd/m<sup>2</sup>

Kontrast Typowy 1000:1, Dynamiczny 2000000:1

Kąty widzenia (pion/poziom) 160/170 stopni

Czas reakcji matrycy max 5ms (od czerni do bieli)

Rozdzielczość maksymalna 1680 x 1050 przy 60Hz

Częstotliwość odświeżania poziomego 31 – 83 kHz

Częstotliwość odświeżania pionowego 56 – 76 Hz

Obrót monitora w pionie (PIVOT) TAK

Wydłużenie w pionie TAK

Zużycie energii Normalne działanie 25W (typowe), 45W (maksymalne) uwzględniając

wykorzystanie wszystkich portów USB i podłączonych głośników,

tryb wyłączenia aktywności mniej niż 0,3W

Powłoka powierzchni ekranu Antyodbłaskowa utwardzona 3H

Podświetlenie System podświetlenia LED

Bezpieczeństwo Monitor musi być wyposażony w tzw. Kensington Slot - gniazdo

zabezpieczenia przed kradzieżą

Gniazdo blokady podstawy chroniące przed kradzieżą (do panelu)

Waga bez podstawy Maksymalnie 3,65 kg

Złącze 15-stykowe złącze D-Sub, DVI-D (HDCP), DisplayPort(vr 1.2),2x USB do pobierania

danych, 1x USB do przesyłania danych

Certyfikaty TCO 5.0, ISO 13406-2 lub ISO 9241, EPEAT Gold, Energy Star 5.0

Inne Zdejmowana podstawa oraz otwory montażowe w obudowie VESA 100mm

Możliwość podłączenia do obudowy dedykowanych głośników producenta monitora lub

głośniki wbudowane

**SŁUCHAWKI Z MIKROFONEM:**

- regulator głośności na kablu z wyłącznikiem mikrofonu,

- mikrofon z układem redukcji szumów

- możliwość odłączania mikrofonu

- regulowany pałąk, miękko wyściełane muszle

Słuchawki:

Przetworniki: Magnes neodymowy o średnicy 40 mm

	<p>Pasma przenoszenia: 20 Hz ~ 20 kHz  Impedancja: 32 omy  Czułość (przy 1 kHz): 102 dB/mW  Mikrofon:  Typ: Kondensator z technologią redukcji szumów  Pasma przenoszenia: 80 Hz ~ 18 kHz  Impedancja: &lt; 2,2 kilooma  Czułość (przy 1 kHz): -41 dBV/Pa  Złącza: Połączany wtyk 3,5 mm x 2  Długość przewodu: min. 2 m (przewód z miedzi beztlenujowej)  Masa: max. 200 g  <b>KAMERA WEB:</b>  Matryca: Matryca światłoczuła 2 megapiksele  Rozdzielczość wideo: 2 megapiksele (1600 x 1200)  Rozdzielczość zdjęć: 10 megapikseli  Szybkość klatek: do 30 klatek na sekundę @ HD 720p  Funkcja autofokusa, obiektyw szerokokątny  Zintegrowany mikrofon z układem redukcji szumów  Funkcja „Plug &amp; Chat” w systemach Windows, Mac OSX10.5 i Linux 2.6  Przycisk Snapshot/Live! Contacts  Wielofunkcyjna podstawa  Szybki port USB 2.0  <b>PENDRIVE:</b>  pojemność: 32 GB  interfejs: USB 3.0  Maksymalna szybkość zapisu: 55 MB/s  Maksymalna szybkość odczytu: 220 MB/s  gumowa obudowa odporna na zalanie</p>						
10	<p><b>Ekran projekcyjny stacjonarny rozwijany elektrycznie do sali seminaryjnej</b>  <b>EKRAN:</b>  Minimum: montaż ścienny lub sufitowy, sterowanie: elektryczne naścienne, sterowanie bezprzewodowe, przekątna 122", format : 6:9 , rozmiar 270 x 152 cm ekran bez czarnych ramek  Zamówienie obejmuje dostawę, montaż tablicy, montaż przyłączy elektrycznych i sterujących (w korytkach maskujących) do ekranu wg wskazań  <b>WSKAŹNIK LASEROWY (PREZENTER):</b>  Cztery przyciski  Wbudowany wskaźnik laserowy dla podkreślenia najważniejszych punktów prezentacji  Komunikacja bezprzewodowa 2,4GHz – zasięg do 20m  Wbudowana w odbiornik pamięć o pojemności 1GB/2GB dla przechowywania prezentacji  Odbiornik USB chowany w korpus prezentera  W zestawie 2 baterie AAA  Wbudowany wskaźnik zużycia baterii</p>	1					

11	<p><b>Ekran projekcyjny stacjonarny rozwijany elektrycznie do sali konferencyjnej</b></p> <p><b>EKRAN:</b>  Minimum: montaż ścienny lub sufitowy, sterowanie: elektryczne naścienne, sterowanie bezprzewodowe, przekątna 167", format : 4:3 , rozmiar 340 x 255 ekran bez czarnych ramek  Zamówienie obejmuje dostawę, montaż tablicy, montaż przyłączy elektrycznych i sterujących (w korytkach maskujących) do ekranu wg wskazań</p> <p><b>WSKAŹNIK LASEROWY (PREZENTER):</b>  Cztery przyciski  Wbudowany wskaźnik laserowy dla podkreślenia najważniejszych punktów prezentacji  Komunikacja bezprzewodowa 2,4GHz – zasięg do 20m  Wbudowana w odbiornik pamięć o pojemności 1GB/2GB dla przechowywania prezentacji  Odbiornik USB chowany w korpus prezentera  W zestawie 2 baterie AAA  Wbudowany wskaźnik zużycia baterii</p>	1					
12	<p><b>Przenośny rzutnik pisma</b></p> <p>minimum: 2500 lumenów, lampa 250W/24V, 2 lampy ze zmieniaczem, soczewka trójelementowa 317mm, głośność 40db, średnia żywotność lampy 50h, chowane ramię, przewód chowany w obudowie, waga do 9 kg, długość kabla 4,5m.</p>	2					
13	<p><b>Zestaw komputerowy do prac bibliotecznych z oprogramowaniem</b></p> <p>Procesor klasy x86, zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych. powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest (wynik dostępny: <a href="http://www.passmark.com/products/pt.htm">http://www.passmark.com/products/pt.htm</a>) co najmniej wynik 6500 punktów Passmark CPU Mark (wynik na dzień 01.02.2013)</p> <p>Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testu Oferent musi dostarczyć Zamawiającemu oprogramowanie testujące, komputer do testu oraz dokładny opis metodyki przeprowadzonego testu wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.</p> <p>4GB (1x4096MB) DDR3 1600MHz non-ECC możliwość rozbudowy do min 16GB, min. jeden slot wolny  Min. 500 GB SATA II 7200 obr./min.</p> <p>Karta graficzna: zintegrowana w procesorze z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 10.1, Shader 4.1 posiadająca min. 6EU (Graphics Execution Units) oraz Dual HD HW Decode,  Min 24-bitowa Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wewnętrzny głośnik 2W w obudowie komputera</p> <p>Napęd optyczny: umożliwiający odczyt i zapis płyt w standardach CD i DVD  Porty słuchawek i mikrofonu na przednim oraz na tylnym panelu obudowy.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Małogabarytowa typu Ultra Small Form Chassis, fabrycznie przystosowana do pracy w</li> </ul>	52					

<p>układzie pionowym i poziomym, umożliwiającą montaż 1 szt. zewnętrznego napędu optycznego 5,25" typu „slim” oraz wewnątrz obudowy 1 szt 2,5" dysku twardego</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suma wymiarów obudowy nie może przekraczać 54,30 cm, waga 3.30 kg</li> <li>• Zasilacz o mocy 200W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 90% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 50% oraz o efektywności min. 87% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 100%,</li> <li>• Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń, napędu optycznego bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów, śrub motylkowych).</li> <li>• Obudowa w jednostce centralnej musi być otwierana bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycie standardowych wkrętów, śrub motylkowych) oraz powinna posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem zarządzającym – diagnostycznym producenta komputera.</li> <li>• Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona) oraz kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki).</li> <li>• Obudowa musi być wyposażona w zamek który nie wystaje poza obrys obudowy.</li> <li>• Zestaw powinien być wyposażony w dedykowaną podstawę do której można trwale zamocować monitor oraz komputer, po zamocowaniu komputera i monitora tworzy spójne stanowisko do pracy oraz umożliwia zamaskowanie oraz zabezpieczenie podłączonych do komputera kabli przed ich przypadkowym bądź nieautoryzowanym odłączeniem. Rozwiązanie to musi zapewniać dostęp do złącza USB oraz właściwą wentylację. Stojak musi umożliwiać podłączenie monitorów min. 19", 22" i 24" oraz mieć możliwość regulacji wysokości i obrotu.</li> <li>• Obudowa musi posiadać wbudowany wizualny i dźwiękowy system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, a w szczególności musi sygnalizować: <ul style="list-style-type: none"> <li>- uszkodzenie lub brak pamięci RAM</li> <li>- uszkodzenie złącza PCI i PCIe, płyty głównej</li> <li>- uszkodzenie kontrolera Video</li> <li>- uszkodzenie dysku twardego</li> <li>- awarię BIOS'u</li> <li>- awarię procesora</li> <li>- Oferowany system diagnostyczny nie może wykorzystywać minimalnej ilości wolnych slotów</li> </ul> </li> </ul> <p>Potwierdzenie kompatybilności komputera na stronie Windows Logo'd Products List na daną platformę systemową (wydruk ze strony)</p> <p>Zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego</p> <p>Obudowa w jednostce centralnej musi posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem zarządzającym – diagnostycznym producenta komputera</p> <p>Wbudowana w płytę główną technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym działająca niezależnie od stanu czy obecności systemu operacyjnego oraz stanu włączenia komputera podczas pracy na zasilaczu sieciowym AC, obsługująca zdalną komunikację sieciową w oparciu o protokół IPv4 oraz IPv6, a także zapewniająca:</p>					
--	--	--	--	--	--

- monitorowanie konfiguracji komponentów komputera - CPU, Pamięć, HDD wersja BIOS płyty głównej;
- zdalną konfigurację ustawień BIOS,
- zdalne przejście konsoli tekstowej systemu, przekierowanie procesu ładowania systemu operacyjnego z wirtualnego CD ROM lub FDD z serwera zarządzającego;
- zdalne przejście pełnej konsoli graficznej systemu tzw. KVM Redirection (Keyboard, Video, Mouse) bez udziału systemu operacyjnego ani dodatkowych programów, również w przypadku braku lub uszkodzenia systemu operacyjnego do rozdzielczości 1920x1080 włącznie;
- zapis i przechowywanie dodatkowych informacji o wersji zainstalowanego oprogramowania i zdalny odczyt tych informacji (wersja, zainstalowane uaktualnienia, sygnatury wirusów, itp.) z wbudowanej pamięci nieulotnej.
- technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym powinna być zgodna z otwartymi standardami DMTF WS-MAN 1.0.0 (<http://www.dmtf.org/standards/wsman>) oraz DASH 1.0.0 (<http://www.dmtf.org/standards/mgmt/dash/>)
- nawiązywanie przez sprzętowy mechanizm zarządzania, zdalnego szyfrowanego protokołem SSL/TLS połączenia z predefiniowanym serwerem zarządzającym, w definiowanych odstępach czasu, w przypadku wystąpienia predefiniowanego zdarzenia lub błędu systemowego (tzw. platform event) oraz na żądanie użytkownika z poziomu BIOS.
- wbudowany sprzętowo log operacji zdalnego zarządzania, możliwy do kasowania tylko przez upoważnionego użytkownika systemu sprzętowego zarządzania zdalnego
- sprzętowy firewall zarządzany i konfigurowany wyłącznie z serwera zarządzania oraz niedostępny dla lokalnego systemu OS i lokalnych aplikacji

Sprzętowe wsparcie technologii weryfikacji poprawności podpisu cyfrowego wykonywanego kodu oprogramowania, oraz sprzętowa izolacja segmentów pamięci dla kodu wykonywanego w trybie zaufanym wbudowane w procesor, kontroler pamięci, chipset I/O i zintegrowany układ graficzny.

Wbudowany w płytę główną dodatkowy mikroprocesor, niezależny od głównego procesora komputera, pozwalający na generowanie hasła jednorazowego użytku (OTP –One Time Password) z wykorzystaniem algorytmu OATH.

Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu).

- BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI
- Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: wersji BIOS, nr seryjnym komputera wraz z datą jego wyprodukowania, ilości i sposobu obciążenia slotów pamięciami RAM, typie procesora wraz z informacją o ilości rdzeni, wielkości pamięci cache L2 i L3, pojemności zainstalowanego dysku twardego, rodzajach napędów optycznych, MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej, kontrolerze audio
- Funkcja blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego, (gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS)
- Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń
- Możliwość polegająca na kontrolowaniu urządzeń wykorzystujących magistralę komunikacyjną PCI, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera

<p>lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych. Pod pojęciem kontroli Zamawiający rozumie funkcjonalność polegającą na blokowaniu/odblokowaniu slotów PCI.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora oraz dysku twardego oraz możliwość ustawienia następujących zależności pomiędzy nimi: brak możliwości zmiany hasła pozwalającego na uruchomienie systemu bez podania hasła administratora.</li> <li>• Musi posiadać możliwość ustawienia zależności pomiędzy hasłem administratora a hasłem systemowy tak, aby nie było możliwe wprowadzenie zmian w BIOS wyłącznie po podaniu hasła systemowego. Funkcja ta ma wymuszać podanie hasła administratora przy próbie zmiany ustawień BIOS w sytuacji, gdy zostało podane hasło systemowe.</li> <li>• Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty dźwiękowej, karty sieciowej, portu równoległego, portu szeregowego z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.</li> <li>• Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne.</li> <li>• Możliwość wyłączania portów USB w tym: wszystkich portów, tylko portów znajdujących się na przodzie obudowy, tylko tylnich portów.</li> <li>• Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu (załączyć do oferty dokument potwierdzający spełnianie wymogu)</li> <li>• Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty)</li> <li>• Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki (wg wytycznych Krajowej Agencji Poszanowania Energii S.A., zawartych w dokumencie „Opracowanie propozycji kryteriów środowiskowych dla produktów zużywających energię możliwych do wykorzystania przy formułowaniu specyfikacji na potrzeby zamówień publicznych”, pkt. 3.4.2.1; dokument z grudnia 2006), w szczególności zgodności z normą ISO 1043-4 dla płyty głównej oraz elementów wykonanych z tworzyw sztucznych o masie powyżej 25 gram (załączyć do oferty)</li> <li>• Komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star 5.0</li> </ul> <p>Wymagany wpis dotyczący oferowanego komputera w internetowym katalogu <a href="http://www.eu-energystar.org">http://www.eu-energystar.org</a> lub <a href="http://www.energystar.gov">http://www.energystar.gov</a> – dopuszcza się wydruk ze strony internetowej</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Certyfikat EPEAT na poziomie GOLD</li> </ul> <p>Wymagany wpis dotyczący oferowanego komputera w internetowym katalogu <a href="http://www.epeat.net">http://www.epeat.net</a> - dopuszcza się wydruk ze strony internetowej</p> <p>Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 20 dB (załączyć oświadczenie producenta wraz z raportem badawczym wystawionym przez niezależną akredytowaną jednostkę)</p> <p>Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.</p> <p>Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta zestawu realizowany poprzez podanie na dedykowanej stronie internetowej producenta numeru</p>					
--	--	--	--	--	--

seryjnego lub modelu komputera – do oferty należy dołączyć link strony.

**Wymagania dodatkowe**

Microsoft Windows 7 Professional (32-bit), zainstalowany system operacyjny nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft + nośnik LUB równoważny, spełniający poniższe warunki: graficzny interfejs użytkownika, darmowa aktualizacja w języku polskim, możliwość dokonywania poprawek systemu z podanej strony WWW przez Internet oraz przez centralny system zdalnej aktualizacji; ochrona połączeń internetowych; komunikaty systemowe, menu, zintegrowany system pomocy w języku polskim i zapewniający działanie w trybie graficznym; możliwość zdalnej konfiguracji, aktualizacji i administrowania oraz zdolność do zdalnego zarządzania kontami i profilami; możliwość uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową Active Directory wdrożoną u zamawiającego; musi współpracować z programami: Simple.ERP, Uczelnia.XP firmy Partners In Progress, ALEPH, Płatnik firmy Asseco Poland, System Informacji Prawnej Legalis/LEX, System Elektronicznej Legitymacji Studenckiej firmy Opteam S.A.

W przypadku zaoferowania systemu równoważnego do systemu Windows Wykonawca winien skonfigurować każdy z komputerów do pracy z wszystkimi wyżej wymienionymi programami oraz w okresie gwarancji zapewnić wsparcie przy konfiguracji w przypadku aktualizacji wszystkich wyżej wymienionych programów.

- Wbudowane porty:
- min. 1 x RS232,
- min. 1 x VGA,
- min. 2 x DisplayPort v1.1a;
- min. 6 portów USB wyprowadzonych na zewnątrz komputera w tym min 4 porty USB 3.0; 2 porty USB 3.0 z przodu obudowy i 4 porty na tylnym panelu w tym 2 port USB 3.0, wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.
- porty słuchawek i mikrofonu na przednim oraz tylnym panelu obudowy.
- Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika), PXE 2.1, umożliwiająca zdalny dostęp do wbudowanej sprzętowej technologii zarządzania komputerem z poziomu konsoli zarządzania - niezależnie od stanu zasilania komputera - łącznie z obsługą stanu S3 (uśpienie) oraz S4-S5 (hibernacja i wyłączenie);
- Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, dedykowana dla danego urządzenia; wyposażona w : min 1 złącze Mini-PCIe min. 2 złącza DIMM z obsługą do 16GB DDR3 pamięci RAM, min. 2 złącza SATA w tym 1 szt SATA 3.0;
- Klawiatura smartcard USB w układzie polski programisty,
- Karta bezprzewodowa WiFi 802.11 a/b/g/n
- Mysz laserowa USB z sześcioma klawiszami oraz rolką (scroll) min 1000dpi
- Opakowanie musi być wykonane z materiałów podlegających powtórnemu przetworzeniu.

**Oprogramowanie biurowe:**

Office Professional 2010 wersja PL MOLP EDU (ewentualnie nowsze), lub równoważne spełniające poniższe warunki: pakiet musi zawierać odpowiedniki programów MS WORD, MS EXCEL, MS POWERPOINT, MS OUTLOOK, MS ACCESS posiadające ich pełną funkcjonalność i w pełni kompatybilne z pakietem MS Office – wymagana jest pełna zgodność formatów plików, pozwalająca na otwieranie i edycję dokumentów stworzonych w pakiecie MS Office bez instalowania dodatkowych programów czy przeglądarek, bez utraty formatowania, itp.; wbudowany domyślny klient pocztowy musi współpracować z MS



Exchange; nagrywanie, wykonywanie, tworzenie i edycja makr z zapisanych w języku Visual Basic; producent oprogramowania musi zapewnić infolinię techniczną w języku polskim – musi mieć możliwość sprawdzenia legalności oprogramowania przez tę infolinię po podaniu klucza produktu.

**MONITOR:**

Typ ekranu Ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą TFT 22" (16:10)

Rozmiar plamki 0,282 mm

Jasność 250 cd/m<sup>2</sup>

Kontrast Typowy 1000:1, Dynamiczny 2000000:1

Kąty widzenia (pion/poziom) 160/170 stopni

Czas reakcji matrycy max 5ms (od czerni do bieli)

Rozdzielczość maksymalna 1680 x 1050 przy 60Hz

Częstotliwość odświeżania poziomego 31 – 83 kHz

Częstotliwość odświeżania pionowego 56 – 76 Hz

Obrót monitora w pionie (PIVOT) TAK

Wydłużenie w pionie TAK

Żyżycie energii Normalne działanie 25W (typowe), 45W (maksymalne) uwzględniając

wykorzystanie wszystkich portów USB i podłączonych głośników,

tryb wyłączenia aktywności mniej niż 0,3W

Powłoka powierzchni ekranu Antyodblaskowa utwardzona 3H

Podświetlenie System podświetlenia LED

Bezpieczeństwo Monitor musi być wyposażony w tzw. Kensington Slot - gniazdo zabezpieczenia przed kradzieżą

Gniazdo blokady podstawy chroniące przed kradzieżą (do panelu)

Waga bez podstawy Maksymalnie 3,65 kg

Złącze 15-stykowe złącze D-Sub, DVI-D (HDCP), DisplayPort(vr 1.2),2x USB do pobierania danych, 1x USB do przesyłania danych

Certyfikaty TCO 5.0, ISO 13406-2 lub ISO 9241, EPEAT Gold, Energy Star 5.0

Inne Zdemowana podstawa oraz otwory montażowe w obudowie VESA 100mm

Możliwość podłączenia do obudowy dedykowanych głośników producenta monitora lub głośniki wbudowane

**SŁUCHAWKI Z MIKROFONEM:**

- regulator głośności na kablu z wyłącznikiem mikrofonu,

- mikrofon z układem redukcji szumów

- możliwość odłączania mikrofonu

- regulowany pałąk, miękko wyściełane muszle

Słuchawki:

Przetworniki: Magnes neodymowy o średnicy 40 mm

Pasma przenoszenia: 20 Hz ~ 20 kHz

Impedancja: 32 omy

Czułość (przy 1 kHz): 102 dB/mW

Mikrofon:

Typ: Kondensator z technologią redukcji szumów

Pasma przenoszenia: 80 Hz ~ 18 kHz

Impedancja: < 2,2 kilooma

Czułość (przy 1 kHz): -41 dBV/Pa

Złącza: Pozłacany wtyk 3,5 mm x 2

	<p>Długość przewodu: min. 2 m (przewód z miedzi beztlenowej)  Masa: max. 200 g  <b>PENDRIVE:</b>  pojemność: 32 GB  interfejs: USB 3.0  Maksymalna szybkość zapisu: 55 MB/s  Maksymalna szybkość odczytu: 220 MB/s  gumowa obudowa odporna na zalanie</p>						
14	<p><b>Zestaw komputerowy do prac bibliotecznych z systemem bibliograficzno-bibliometrycznym</b></p> <p>Procesor klasy x86, zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych. powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest (wynik dostępny: <a href="http://www.passmark.com/products/pt.htm">http://www.passmark.com/products/pt.htm</a>) co najmniej wynik 6500 punktów Passmark CPU Mark (wynik na dzień 01.02.2013)</p> <p>Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testu Oferent musi dostarczyć Zamawiającemu oprogramowanie testujące, komputer do testu oraz dokładny opis metodyki przeprowadzonego testu wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.</p> <p>4GB (1x4096MB) DDR3 1600MHz non-ECC możliwość rozbudowy do min 16GB, min. jeden slot wolny</p> <p>Min. 500 GB SATA II 7200 obr./min.</p> <p>Karta graficzna: zintegrowana w procesorze z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 10.1, Shader 4.1 posiadająca min. 6EU (Graphics Execution Units) oraz Dual HD HW Decode,</p> <p>Min 24-bitowa Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wewnętrzny głośnik 2W w obudowie komputera</p> <p>Napęd optyczny: umożliwiający odczyt i zapis płyt w standardach CD i DVD</p> <p>Porty słuchawek i mikrofonu na przednim oraz na tylnym panelu obudowy.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Małogabarytowa typu Ultra Small Form Chassis, fabrycznie przystosowana do pracy w układzie pionowym i poziomym, umożliwiającą montaż 1 szt. zewnętrznego napędu optycznego 5,25" typu „slim” oraz wewnątrz obudowy 1 szt 2,5" dysku twardego</li> <li>• Suma wymiarów obudowy nie może przekraczać 54,30 cm, waga 3.30 kg</li> <li>• Zasilacz o mocy 200W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 90% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 50% oraz o efektywności min. 87% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 100%,</li> <li>• Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń, napędu optycznego bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów, śrub motylkowych).</li> <li>• Obudowa w jednostce centralnej musi być otwierana bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycie standardowych wkrętów, śrub motylkowych) oraz powinna posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem zarządzającym – diagnostycznym producenta komputera.</li> <li>• Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki</li> </ul>	1					

<p>metalowej (złącze blokady Kensingtona) oraz kłódki (oczeko w obudowie do założenia kłódki).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obudowa musi być wyposażona w zamek który nie wystaje poza obrys obudowy.</li> <li>• Zestaw powinien być wyposażony w dedykowaną podstawę do której można trwale zamocować monitor oraz komputer, po zamocowaniu komputera i monitora tworzy spójne stanowisko do pracy oraz umożliwia zamaskowanie oraz zabezpieczenie podłączonych do komputera kabli przed ich przypadkowym bądź nieautoryzowanym odłączeniem.</li> </ul> <p>Rozwiązanie to musi zapewniać dostęp do złącza USB oraz właściwą wentylację. Stojak musi umożliwiać podłączenie monitorów min. 19", 22" i 24" oraz mieć możliwość regulacji wysokości i obrotu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obudowa musi posiadać wbudowany wizualny i dźwiękowy system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, a w szczególności musi sygnalizować: <ul style="list-style-type: none"> <li>- uszkodzenie lub brak pamięci RAM</li> <li>- uszkodzenie złącza PCI i PCIe, płyty głównej</li> <li>- uszkodzenie kontrolera Video</li> <li>- uszkodzenie dysku twardego</li> <li>- awarię BIOS'u</li> <li>- awarię procesora</li> </ul> </li> <li>- Oferowany system diagnostyczny nie może wykorzystywać minimalnej ilości wolnych slotów</li> </ul> <p>Potwierdzenie kompatybilności komputera na stronie Windows Logo'd Products List na daną platformę systemową (wydruk ze strony)</p> <p>Zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego</p> <p>Obudowa w jednostce centralnej musi posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem zarządzającym – diagnostycznym producenta komputera</p> <p>Wbudowana w płytę główną technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym działająca niezależnie od stanu czy obecności systemu operacyjnego oraz stanu włączenia komputera podczas pracy na zasilaczu sieciowym AC, obsługująca zdalną komunikację sieciową w oparciu o protokół IPv4 oraz IPv6, a także zapewniająca:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• monitorowanie konfiguracji komponentów komputera - CPU, Pamięć, HDD wersja BIOS płyty głównej;</li> <li>• zdalną konfigurację ustawień BIOS,</li> <li>• zdalne przejęcie konsoli tekstowej systemu, przekierowanie procesu ładowania systemu operacyjnego z wirtualnego CD ROM lub FDD z serwera zarządzającego;</li> <li>• zdalne przejęcie pełnej konsoli graficznej systemu tzw. KVM Redirection (Keyboard, Video, Mouse) bez udziału systemu operacyjnego ani dodatkowych programów, również w przypadku braku lub uszkodzenia systemu operacyjnego do rozdzielczości 1920x1080 włącznie;</li> <li>• zapis i przechowywanie dodatkowych informacji o wersji zainstalowanego oprogramowania i zdalny odczyt tych informacji (wersja, zainstalowane uaktualnienia, sygnatury wirusów, itp.) z wbudowanej pamięci nieulotnej.</li> <li>• technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym powinna być zgodna z otwartymi standardami DMTF WS-MAN 1.0.0</li> </ul>						
--	--	--	--	--	--	--

<p>(<a href="http://www.dmtf.org/standards/wsmn">http://www.dmtf.org/standards/wsmn</a>) oraz DASH 1.0.0 (<a href="http://www.dmtf.org/standards/mgmt/dash/">http://www.dmtf.org/standards/mgmt/dash/</a>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nawiązywanie przez sprzętowy mechanizm zarządzania, zdalnego szyfrowanego protokołem SSL/TLS połączenia z predefiniowanym serwerem zarządzającym, w definiowanych odstępach czasu, w przypadku wystąpienia predefiniowanego zdarzenia lub błędu systemowego (tzw. platform event) oraz na żądanie użytkownika z poziomu BIOS.</li> <li>• wbudowany sprzętowo log operacji zdalnego zarządzania, możliwy do kasowania tylko przez upoważnionego użytkownika systemu sprzętowego zarządzania zdalnego</li> <li>• sprzętowy firewall zarządzany i konfigurowany wyłącznie z serwera zarządzania oraz niedostępny dla lokalnego systemu OS i lokalnych aplikacji</li> </ul> <p>Sprzętowe wsparcie technologii weryfikacji poprawności podpisu cyfrowego wykonywanego kodu oprogramowania, oraz sprzętowa izolacja segmentów pamięci dla kodu wykonywanego w trybie zaufanym wbudowane w procesor, kontroler pamięci, chipset I/O i zintegrowany układ graficzny.</p> <p>Wbudowany w płytę główną dodatkowy mikroprocesor, niezależny od głównego procesora komputera, pozwalający na generowanie hasła jednorazowego użytku (OTP –One Time Password) z wykorzystaniem algorytmu OATH.</p> <p>Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI</li> <li>• Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: wersji BIOS, nr seryjnym komputera wraz z datą jego wyprodukowania, ilości i sposobu obciążenia slotów pamięciami RAM, typie procesora wraz z informacją o ilości rdzeni, wielkości pamięci cache L2 i L3, pojemności zainstalowanego dysku twardego, rodzajach napędów optycznych, MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej, kontrolerze audio</li> <li>• Funkcja blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego, (gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS)</li> <li>• Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń</li> <li>• Możliwość polegająca na kontrolowaniu urządzeń wykorzystujących magistralę komunikacyjną PCI, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych. Pod pojęciem kontroli Zamawiający rozumie funkcjonalność polegającą na blokowaniu/odblokowaniu slotów PCI.</li> <li>• Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora oraz dysku twardego oraz możliwość ustawienia następujących zależności pomiędzy nimi: brak możliwości zmiany hasła pozwalającego na uruchomienie systemu bez podania hasła administratora.</li> <li>• Musi posiadać możliwość ustawienia zależności pomiędzy hasłem administratora a hasłem systemowy tak, aby nie było możliwe wprowadzenie zmian w BIOS wyłącznie po podaniu hasła systemowego. Funkcja ta ma wymuszać podanie hasła administratora przy próbie zmiany ustawień BIOS w sytuacji, gdy zostało podane hasło systemowe.</li> <li>• Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty dźwiękowej, karty sieciowej, portu równoległego, portu szeregowego z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń</li> </ul>						
--	--	--	--	--	--	--

<p>zewnątrznych.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne.</li> <li>• Możliwość wyłączenia portów USB w tym: wszystkich portów, tylko portów znajdujących się na przodzie obudowy, tylko tylnych portów.</li> <li>• Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu (załączyć do oferty dokument potwierdzający spełnianie wymogu)</li> <li>• Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty)</li> <li>• Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki (wg wytycznych Krajowej Agencji Poszanowania Energii S.A., zawartych w dokumencie „Opracowanie propozycji kryteriów środowiskowych dla produktów zużywających energię możliwych do wykorzystania przy formułowaniu specyfikacji na potrzeby zamówień publicznych”, pkt. 3.4.2.1; dokument z grudnia 2006), w szczególności zgodności z normą ISO 1043-4 dla płyty głównej oraz elementów wykonanych z tworzyw sztucznych o masie powyżej 25 gram (załączyć do oferty)</li> <li>• Komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star 5.0</li> </ul> <p>Wymagany wpis dotyczący oferowanego komputera w internetowym katalogu <a href="http://www.eu-energystar.org">http://www.eu-energystar.org</a> lub <a href="http://www.energystar.gov">http://www.energystar.gov</a> – dopuszcza się wydruk ze strony internetowej</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Certyfikat EPEAT na poziomie GOLD</li> </ul> <p>Wymagany wpis dotyczący oferowanego komputera w internetowym katalogu <a href="http://www.epeat.net">http://www.epeat.net</a> - dopuszcza się wydruk ze strony internetowej</p> <p>Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 20 dB (załączyć oświadczenie producenta wraz z raportem badawczym wystawionym przez niezależną akredytowaną jednostkę)</p> <p>Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.</p> <p>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.</p> <p><b>Wymagania dodatkowe</b></p> <p>Microsoft Windows 7 Professional (32-bit), zainstalowany system operacyjny nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft + nośnik LUB równoważny, spełniający poniższe warunki: graficzny interfejs użytkownika, darmowa aktualizacja w języku polskim, możliwość dokonywania poprawek systemu z podanej strony WWW przez Internet oraz przez centralny system zdalnej aktualizacji; ochrona połączeń internetowych; komunikaty systemowe, menu, zintegrowany system pomocy w języku polskim i zapewniający działanie w trybie graficznym; możliwość zdalnej konfiguracji, aktualizacji i administrowania oraz zdolność do zdalnego zarządzania kontami i profilami; możliwość uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową Active Directory wdrożoną u zamawiającego; musi współpracować z programami: Simple.ERP, Uczelnia.XP firmy Partners In Progress, ALEPH, Płatnik firmy Asseco Poland, System Informacji Prawnej Legalis/LEX, System Elektronicznej Legitymacji Studenckiej firmy Opteam S.A.</p>						
---	--	--	--	--	--	--

W przypadku zaoferowania systemu równoważnego do systemu Windows Wykonawca winien skonfigurować każdy z komputerów do pracy z wszystkimi wyżej wymienionymi programami oraz w okresie gwarancji zapewnić wsparcie przy konfiguracji w przypadku aktualizacji wszystkich wyżej wymienionych programów.

- Wbudowane porty:
- min. 1 x RS232,
- min. 1 x VGA,
- min. 2 x DisplayPort v1.1a;
- min. 6 portów USB wyprowadzonych na zewnątrz komputera w tym min 4 porty USB 3.0; 2 porty USB 3.0 z przodu obudowy i 4 porty na tylnym panelu w tym 2 port USB 3.0, wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.
- porty słuchawek i mikrofonu na przednim oraz tylnym panelu obudowy.
- Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika), PXE 2.1, umożliwiająca zdalny dostęp do wbudowanej sprzętowej technologii zarządzania komputerem z poziomu konsoli zarządzania - niezależnie od stanu zasilania komputera - łącznie z obsługą stanu S3 (uśpienie) oraz S4-S5 (hibernacja i wyłączenie);
- Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, dedykowana dla danego urządzenia; wyposażona w : min 1 złącze Mini-PCIe min. 2 złącza DIMM z obsługą do 16GB DDR3 pamięci RAM, min. 2 złącza SATA w tym 1 szt SATA 3.0;
- Klawiatura smartcard USB w układzie polski programisty,
- Karta bezprzewodowa WiFi 802.11 a/b/g/n
- Mysz laserowa USB z sześcioma klawiszami oraz rolką (scroll) min 1000dpi
- Opakowanie musi być wykonane z materiałów podlegających powtórnemu przetworzeniu.

**Oprogramowanie biurowe:**

Office Professional 2010 wersja PL MOLP EDU (ewentualnie nowsze), lub równoważne spełniające poniższe warunki: pakiet musi zawierać odpowiedniki programów MS WORD, MS EXCEL, MS POWERPOINT, MS OUTLOOK, MS ACCESS posiadające ich pełną funkcjonalność i w pełni kompatybilne z pakietem MS Office – wymagana jest pełna zgodność formatów plików, pozwalająca na otwieranie i edycję dokumentów stworzonych w pakiecie MS Office bez instalowania dodatkowych programów czy przeglądarek, bez utraty formatowania, itp.; wbudowany domyślny klient pocztowy musi współpracować z MS Exchange; nagrywanie, wykonywanie, tworzenie i edycja makr z zapisanych w języku Visual Basic; producent oprogramowania musi zapewnić infolinię techniczną w języku polskim – musi mieć możliwość sprawdzenia legalności oprogramowania przez tę infolinię po podaniu klucza produktu.

**MONITOR:**

Typ ekranu Ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą TFT 22" (16:10)

Rozmiar plamki 0,282 mm

Jasność 250 cd/m<sup>2</sup>

Kontrast Typowy 1000:1, Dynamiczny 2000000:1

Kąty widzenia (pion/poziom) 160/170 stopni

Czas reakcji matrycy max 5ms (od czerni do bieli)

Rozdzielczość maksymalna 1680 x 1050 przy 60Hz

Częstotliwość odświeżania poziomego 31 – 83 kHz

Częstotliwość odświeżania pionowego 56 – 76 Hz

Obrót monitora w pionie (PIVOT) TAK  
Wydłużenie w pionie TAK  
Zużycie energii Normalne działanie 25W (typowe), 45W (maksymalne) uwzględniając wykorzystanie wszystkich portów USB i podłączonych głośników,  
tryb wyłączenia aktywności mniej niż 0,3W  
Powłoka powierzchni ekranu Antyodblaskowa utwardzona 3H  
Podświetlenie System podświetlenia LED  
Bezpieczeństwo Monitor musi być wyposażony w tzw. Kensington Slot - gniazdo zabezpieczenia przed kradzieżą  
Gniazdo blokady podstawy chroniące przed kradzieżą (do panelu)  
Waga bez podstawy Maksymalnie 3,65 kg  
Złącze 15-stykowe złącze D-Sub, DVI-D (HDCP), DisplayPort(vr 1.2),2x USB do pobierania danych, 1x USB do przesyłania danych  
Certyfikaty TCO 5.0, ISO 13406-2 lub ISO 9241, EPEAT Gold, Energy Star 5.0  
Inne Zdejmowana podstawa oraz otwory montażowe w obudowie VESA 100mm  
Możliwość podłączenia do obudowy dedykowanych głośników producenta monitora lub głośniki wbudowane

**SŁUCHAWKI Z MIKROFONEM:**  
- regulator głośności na kablu z wyłącznikiem mikrofonu,  
- mikrofon z układem redukcji szumów  
- możliwość odłączania mikrofonu  
- regulowany pałąk, miękko wyściełane muszle

Słuchawki:  
Przetworniki: Magnes neodymowy o średnicy 40 mm  
Pasma przenoszenia: 20 Hz ~ 20 kHz  
Impedancja: 32 omy  
Czułość (przy 1 kHz): 102 dB/mW

Mikrofon:  
Typ: Kondensator z technologią redukcji szumów  
Pasma przenoszenia: 80 Hz ~ 18 kHz  
Impedancja: < 2,2 kilooma  
Czułość (przy 1 kHz): -41 dBV/Pa  
Złącza: Pozłacany wtyk 3,5 mm x 2  
Długość przewodu: min. 2 m (przewód z miedzi beztlenuj)
Masa: max. 200 g

**System bibliograficzno-bibliometryczny w zastosowaniu do bazy dokumentującej dorobek naukowy pracowników**

- rejestracja opisów bibliograficznych dowolnego typu ( np. artykuł, referat, komunikat,rozdział-fragment, monografia, skrypt, patent, sprawozdanie, ulotka, CD-ROM, dokument elektroniczny itd.)
- możliwość dołączania abstraktów i pełnych tekstów z możliwością przeszukiwania pełnych tekstów
- możliwość dołączania adresów internetowych do pełnych tekstów
- możliwość łączenia rekordów z bazami pełnotekstowymi, prenumerowanymi przez instytucję, poprzez narzędzia typu ActiveLinker, Czasopisma A-Z, LinkSolver i inne

<p>równoważne narzędzia integrujące.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• funkcje przyspieszające wprowadzanie danych pochodzących z jednego źródła</li> <li>• wprowadzanie elementów powtarzalnych opisu (np. autorzy, tytuł czasopisma i inne) na podstawie indeksów (wybór z listy z opcją dopisywania)</li> <li>• możliwość współpracy z kartotekami haseł wzorcowych (w tym tezaurusami)</li> <li>• możliwość sporządzania odesłań pomiędzy różnymi wersjami nazwisk tego samego autora (nazwiska łączone, zmiana nazwiska) ze wskazaniem formy główne</li> <li>• odróżnianie autorów o tym samym imieniu i nazwisku</li> <li>• sporządzanie wydruków tematycznych (wg haseł przedmiotowych, słów kluczowych)</li> <li>• tworzenie spisów prac poszczególnych autorów</li> <li>• tworzenie spisów prac określonego typu (polskie lub zagraniczne artykuły, streszczenia lub referaty zjazdowe, fragmenty, monografie i inne)</li> <li>• wydruk rocznika bibliografii z uwzględnieniem prawidłowego szeregowania opisów (przedimki, rodzajniki, liczebniki itd.)</li> <li>• tworzenie indeksu autorów, indeksów haseł przedmiotowych i jednostek organizacyjnych</li> <li>• wyszukiwanie danych w Internecie poprzez WWW</li> <li>• wyszukiwanie danych w sieci lokalnej</li> <li>• udostępnianie bazy danych na CD-ROM</li> <li>• praca w architekturze klient-serwer lub na jednym stanowisku w środowisku Windows</li> <li>• tworzenie szczegółowego rejestru wykorzystania internetowego modułu wyszukiwawczego (rejestracja IP użytkownika, daty, godziny i treści zapytania)</li> <li>• rekordy bibliograficzne dostępne poprzez wyszukiwarki internetowe typu google</li> <li>• możliwość rejestracji różnych zbiorów dokumentów w różnych bazach (bibliografia, katalog), a także wydzielenie w jednej bazie podbazy (np. w bibliografii zawartości wybranych wydawnictw wydzielenie podbazy publikacji - wycinki prasowe, publikacje własne)</li> <li>• możliwe jest wprowadzanie i szeregowanie liter występujących w obcych alfabetach</li> </ul> <p>Funkcje dotyczące sprawozdawczości:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• udostępnianie bibliometrii w Internecie w postaci tabelarycznej i graficznej</li> <li>• udostępnianie rankingów wydziałów, jednostek organizacyjnych i autorów wg wybranego kryterium (np. łączna liczba prac, liczba prac z Impact Factor, wartość Impact Factor, podobnie punktacja ministerstwa i punktacja wewnętrzna)</li> <li>• sporządzanie pełnej statystyki bibliometrycznej w postaci plików edytora Word</li> <li>• wydruk wykazu prac oznaczonych wskaźnikiem Impact Factor ISI, punktacją ministerstwa, punktacją wewnętrzną</li> <li>• wydruk statystyki bibliometrycznej: łączna liczba prac, liczba prac z Impact Factor, łączna wartość Impact Factor, Impact Factor w obrębie każdego typu publikacji</li> <li>• eksport danych do systemu Ankieta Jednostki OPI</li> </ul> <p>Możliwości wyszukiwawcze systemu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stosowanie zapytań prostych</li> <li>• stosowanie zapytań złożonych w oparciu o formularz obsługujący operatory boolowskie</li> <li>• wyszukiwanie dokładne lub wg początków terminów, a także wg maskowania z zastosowaniem znaków lub \$</li> <li>• wyszukiwanie rozszerzone wg tezaurusa poprzez funkcję Explode wyszukującą wg hasła i terminy węższe</li> <li>• przeglądanie i wybór terminów z indeksu kontekstowego dla każdego pola</li> <li>• wyświetlanie wyników w kilku formatach, w tym w 'wersji do druku'</li> <li>• aktywne linki od wybranych pól lub podpól</li> </ul>						
---	--	--	--	--	--	--



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zaznaczanie opisów w wynikach wyszukiwania w celu zawężenia rezultatów</li> <li>• wyniki prezentowane jako pliki HTML tworzone na bieżąco w odpowiedzi na zapytanie</li> <li>• współpraca z dowolną przeglądarką WWW</li> <li>• przeszukiwanie wg pól oraz dowolnych słów całego rekordu łącznie z abstraktem lub pełnym tekstem</li> <li>• opisy bibliograficzne widoczne poprzez wyszukiwarki typu google</li> </ul> <p>Możliwość wydruku wg:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• autorów, a w obrębie autorów wg tytułów prac</li> <li>• jednostek, a w obrębie jednostek wg tytułów prac</li> <li>• jednostek, a w obrębie jednostek wg nazwisk autorów</li> <li>• jednostek, wewnątrz jednostki wykaz dla każdego autora</li> <li>• zagadnień (haseł przedmiotowych, słów kluczowych)</li> </ul> <p>Automatycznie powstaje indeks nazwisk autorów, jednostek organizacyjnych, klasyfikacji przedmiotowej (jeśli jest prowadzona), wykaz druków ciągłych.</p> <p>Wymagane moduły systemu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>moduł tworzenia bazy bibliograficznej</li> <li>moduł udostępniania bazy w Internecie</li> <li>moduł internetowy Bibliometria &amp; Ranking</li> <li>moduł wydruku zestawień prac oznaczonych wskaźnikiem wartościującym OPI</li> <li>moduł wyszukiwawczy CD współpracujący z systemem Word for Windows (dystrybucja baz danych na CD-ROM, jubileusze uczelni) Rejestrator WWW [moduł zdalnej rejestracji danych poprzez przeglądarki internetowe dla redaktorów bazy; rekordy wprowadzane są na bieżąco]</li> </ul>					
15	<p><b>Skaner płaski A4 książkowy</b></p> <p><b>SKANER:</b></p> <p>Technologia CCD          Źródło światła LED          Rozdzielczość optyczna 1200 dpi          Rozdzielczość maksymalna 1200 dpi x 2400 dpi          Głębokość barw Kolor: 48 bitów wej./ 24 bitów wyj.          Skala szarości: 16 bitów wej./ 8 bitów wyj.          Czarno-biały: 1 bit          Krawędź na książkę 2mm          Szybkość skanowania 3.6 sek.          Dzienna liczba skanowań (arkuszy) 2,500          Przycisk działania Delete, B/W, Grayscale, Color          Zasilacz 24 Vdc / 0.75 A          Pobór mocy &lt; 18 W (Praca), &lt; 4.3 W (Nieaktywny)          Podłączenie USB 2.0</p> <p><b>OPROGRAMOWANIE OCR W WERSJI BOX:</b></p> <p>Zapisywanie i wysyłanie plików w wielu różnych formatach (m.in. bmp, tiff, png, pdf)          Tworzenie e-booków          Obsługa dokumentów wielojęzycznych zawierających dowolną kombinację 189 automatycznie rozpoznawanych języków.</p>	1				

	Obsługa 189 języków rozpoznawania, w tym 45 języków z obsługą słownika					
16	<p><b>Drukarka laserowa monochromatyczna, ethernet, duplex</b></p> <p>Szybkość druku (A4, w czerni): min 43 str./min.  Czas wydruku pierwszej strony (w czerni): max 7.5 sek.  Procesor: 500 MHz  Pamięć: 128 MB  Rozdzielczość druku (w czerni): 1200 IQ, 1200 x 1200 dpi, 2400 IQ, 600 x 600 dpi  Maksymalny miesięczny cykl prac:y min 200000 str./miesiąc  Obsługa papieru standardowo Moduł druku dwustronnego na 250 arkuszy  Podajnik uniwersalny na 100 arkuszy,  Taca wejściowa na 250 arkuszy,  Odbiornik na 350 arkuszy  Obsługiwana gramatura nośników - podajnik standardowy 60 - 176 g/cm<sup>2</sup>  Sieć Ethernet Tak  Sieć WiFi Tak  Druk bezpośredni z USB Tak  Języki druku (standardowo) Emulacja PCL 5e, Emulacja PCL 6, Personal Printer Data Stream (PPDS), Emulacja PostScript 3, xHTML, Emulacja PDF 1.6, Direct Image, Microsoft XPS (XML Paper Specification)</p>	4				
17	<p><b>Czytnik kart chipowych</b></p> <p>interface USB,  długość kabla min. 2 m  obsługujący karty o następującej specyfikacji:  Hybrydowa elektroniczna karta procesorowa z dwoma interfejsami:  1. stykowym określonym w normach ISO/IEC 7816-2 i ISO/IEC 7816-3 o pojemności pamięci EEPROM co najmniej 67 kilobajtów  Polecenia i odpowiedzi przesyłane podczas komunikacji Karty z infrastrukturą informatyczną powinny mieć strukturę zgodną z APDU określoną w normie ISO/IEC 7816-4.  Polecenia realizowane przez Kartę dla operacji kryptograficznych i zarządzania są zgodne z ISO/IEC 7816-8, ISO/IEC 7816-9 oraz opcjonalnie ISO/IEC 7816-15.  2. bezstykowym określonym w normie ISO/IEC 14443 typ A, zgodnym ze standardem przemysłowym MIFARE® dla protokołu klasycznego o pojemności pamięci 1 kilobajt (MIFARE® Standard Card IC MF1 IC S50 Functional Specification).  Sposób komunikacji karty zgodny ze standardem przemysłowym MIFARE® dla protokołu klasycznego spełniającym wymagania normy ISO/IEC 14443-1, ISO/IEC 14443-2, ISO/IEC 14443-3 oraz opcjonalnie ISO/IEC 14443-4 (protokół T=CL), przy zachowaniu pełnej antykolizyjności.  Czytnik ma obsługiwać oba interfejsy.</p>	20				
18	<p><b>Laptop do prac bibliotecznych – 1 szt.</b></p> <p>Komputer przenośny typu notebook z ekranem 15,6" o rozdzielczości:</p>	4				

FHD (1920 x 1080) z podświetleniem LED i powłoką przeciwoodblaskową, jasność 300 nits, kontrast 500:1, rozmiar plamki : 0,18mm. W ofercie należy podać model, symbol oraz producenta

Procesor powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest (wynik dostępny: <http://www.passmark.com/products/pt.htm>) co najmniej wynik 2874 punktów Passmark CPU Mark (wynik na dzień 01.02.2013)

Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testu Oferent musi dostarczyć Zamawiającemu oprogramowanie testujące, komputer do testu oraz dokładny opis metodyki przeprowadzonego testu wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego

16GB DDR3 1600 MHz  
Min. 750 GB SATA, 7200 obr./min.  
Z pamięcią 1024MB niewspółdzieloną z systemem operacyjnym ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 11 i Shader 5.0, OpenCL, Open GL 2.1, PureVideo HD 1080p, H264, VC1 i MPEG2.  
Min 24-bitowa Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wbudowane głośniki stereo (2x1W).  
9-cell, 87Whr, Li-Ion.  
Zasilacz o mocy min. 90W  
Waga max 2,85 kg z baterią 9-cell  
Szerokość: max 386 mm  
Wysokość: max 35 mm  
Głębokość: max 260 mm

Obudowa notebooka metalowa-wzmocniona, wykonana ze szczotkowanego aluminium, szkielet i zawiasy notebooka wykonany z wzmocnianego metalu, dookoła matrycy gumowe uszczelnienie chroniące klawiaturę notebooka po zamknięciu przed kurzem i wilgocią. Kąt otwarcia notebooka min 180 stopni.

W obudowie notebooka zintegrowany mechaniczny przesuwany zamek uniemożliwiający samoczynne otwarcie się notebooka.

Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji procesorów, pamięci i urządzeń I/O realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu).

- Certyfikat ISO9001:2000 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty)
- Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty)
- Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty)
- Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki
- Potwierdzenie kompatybilności komputera na stronie Windows Logo'd Products List na daną platformę systemową (wydruk ze strony)
- Certyfikat EPEAT na poziomie GOLD.
- Wymagany wpis dotyczący oferowanej stacji dostępowej w internetowym katalogu <http://www.epeat.net> - dopuszcza się wydruk ze strony internetowej
- Certyfikat EnergyStar 5.0 – komputer musi znajdować się na liście zgodności dostępnej na stronie [www.energystar.gov](http://www.energystar.gov) oraz <http://www.eu-energystar.org>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI</li> <li>• Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: <ul style="list-style-type: none"> <li>§ wersji BIOS,</li> <li>§ nr seryjnego komputera wraz z datą jego wyprodukowania,</li> <li>§ ilości i sposobu obłożenia slotów pamięciami RAM,</li> <li>§ typie procesora wraz z informacją o ilości rdzeni, wielkości pamięci cache L2 i L3,</li> <li>§ pojemności zainstalowanego dysku twardego</li> <li>§ rodzaju napędu optycznego</li> <li>§ MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej</li> <li>§ zainstalowanej grafice</li> <li>§ typie panelu LCD wraz z informacją o jego natywnej rozdzielczości</li> <li>§ kontrolerze audio</li> </ul> </li> <li>• Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń.</li> <li>• Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z USB</li> <li>• Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora oraz dysku twardego oraz możliwość ustawienia następujących zależności pomiędzy nimi: brak możliwości zmiany hasła pozwalającego na uruchomienie systemu bez podania hasła administratora.</li> <li>• Musi posiadać możliwość ustawienia zależności pomiędzy hasłem administratora a hasłem systemowym tak, aby nie było możliwe wprowadzenie zmian w BIOS wyłącznie po podaniu hasła systemowego. Funkcja ta ma wymuszać podanie hasła administratora przy próbie zmiany ustawień BIOS w sytuacji, gdy zostało podane hasło systemowe.</li> <li>• Możliwość wyłączenia/włączenia: zintegrowanej karty sieciowej, portów USB, portu eSATA, modemu analogowego, napędu optycznego, czytnika kart multimedialnych, mikrofonu, kamery, systemu ochrony dysku przed upadkiem, Intel TurboBoost, ASF 2.0, pracy wielordzeniowej procesora, modułów: WWAN, WLAN i Bluetooth z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.</li> <li>• Możliwość włączenia/wyłączenia szybkiego ładowania baterii</li> <li>• Możliwość włączenia/wyłączenia funkcjonalności Wake On LAN/WLAN – zdalne uruchomienie komputera za pośrednictwem sieci LAN i WLAN – min. trzy opcje do wyboru: tylko LAN, tylko WLAN, LAN oraz WLAN</li> <li>• Możliwość włączenia/wyłączenia hasła dla dysku twardego</li> <li>• Możliwość włączenia / wyłączenia wbudowanego podświetlenia klawiatury</li> <li>• Możliwość ustawienia natężenia podświetlenia klawiatury w jednej z czterech dostępnych opcji</li> <li>• Możliwość ustawienia jasności matrycy podczas pracy, oddzielnie dla baterii i dla zasilacza</li> <li>• Możliwość odczytania poziomu naładowania baterii, oraz informacji o podłączonym zasilaczu</li> <li>• Możliwość przypisania w BIOS numeru nadawanego przez Administratora/Użytkownika oraz możliwość weryfikacji tego numeru w oprogramowaniu diagnostyczno-zarządzającym producenta komputera</li> </ul> <p>Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 20dB (załączyć oświadczenie producenta wraz z raportem badawczym)</p>						
--	--	--	--	--	--	--

wystawionym przez niezależną akredytowaną jednostkę)  
 Zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego.  
 Weryfikacja wygenerowanych przez komputer kluczy szyfrowania musi odbywać się w dedykowanym chipsecie na płycie głównej.  
 Czujnik spadania zintegrowany z płytą główną działający nawet przy wyłączonym notebooku oraz konstrukcja absorbująca wstrząsy  
 Obudowa wzmocniona chroniąca notebook przed czynnikami zewnętrznymi oraz upadkiem  
 Czytnik linii papilarnych  
 Czytnik SmartCard  
 Kontaktowy czytnik SmartCard  
 Złącze typu Kensington Lock  
 CFI  
 Wbudowane porty i złącza:

- 1 x VGA,
- 1 x HDMI,
- min 3x USB w tym 2x USB 3.0 i jedno dosilone
- min 1 x eSATA/USB 2.0,
- Karta sieciowa 10/100/1000 RJ-45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika), PXE 2.1,
- Wbudowana wewnętrzna modułowa kieszeń umożliwiająca podłączenie napędu DVD-RW lub dodatkowego dysku HDD lub dodatkowej baterii lub dodatkowych portów USB 3.0
- współdzielone złącze słuchawkowe stereo i złącze mikrofonowe tzw, combo
- 1 x złącze ExpressCard 54mm,
- czytnik kart multimedialnych min. 8-in1
- czytnik kart SmartCard,
- kontaktowy czytnik kart SmartCard,
- możliwość podłączenia dedykowanego replikatora portów nie zajmującego złącza USB,
- wbudowana kamera HD min. 1Mpix w obudowę ekranu komputera,
- mikrofon z funkcjami redukcji szumów i poprawy mowy,
- czytnik linii papilarnych
- Karta sieciowa bezprzewodowa WLAN 802.11 a/b/g, n zintegrowany z płytą główną lub w postaci wewnętrznego modułu mini-PCI Express z dedykowanym przełącznikiem do uruchamiania modułu WLAN wbudowanym w obudowę,
- port zasilania
- wbudowany moduł Bluetooth 4.0
- wbudowany moduł mobilnej łączności szerokopasmowej z obsługą wielu trybów i funkcją A-GPS

§ Klawiatura z wydzieloną klawiaturą numeryczną, powłoka antybakteryjna, odporna na zalanie cieczą, (układ US -QWERTY), min 104 klawisze,  
 § Touchpad z strefą przewijania w pionie i w poziomie wraz z obsługą gestów,  
 § Wewnętrzny napęd optyczny DVD-RW,  
**System operacyjny:**  
 Microsoft Windows 7 Professional (64-bit), zainstalowany system operacyjny nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft + nośnik LUB

równoważny, spełniający poniższe warunki: graficzny interfejs użytkownika, darmowa aktualizacja w języku polskim, możliwość dokonywania poprawek systemu z podanej strony WWW przez Internet oraz przez centralny system zdalnej aktualizacji; ochrona połączeń internetowych; komunikaty systemowe, menu, zintegrowany system pomocy w języku polskim i zapewniający działanie w trybie graficznym; możliwość zdalnej konfiguracji, aktualizacji i administrowania oraz zdolność do zdalnego zarządzania kontami i profilami; możliwość uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową Active Directory wdrożoną u zamawiającego; musi współpracować z programami: Simple.ERP, Uczelnia.XP firmy Partners In Progress, ALEPH, Płatnik firmy Asseco Poland, System Informacji Prawnej Legalis/LEX, System Elektronicznej Legitymacji Studenckiej firmy Opteam S.A.

W przypadku zaoferowania systemu równoważnego do systemu Windows Wykonawca winien skonfigurować każdy z komputerów do pracy z wszystkimi wyżej wymienionymi programami oraz w okresie gwarancji zapewnić wsparcie przy konfiguracji w przypadku aktualizacji wszystkich wyżej wymienionych programów.

**Oprogramowanie biurowe:**

Office Professional 2010 wersja PL MOLP EDU (ewentualnie nowsze), lub równoważne spełniające poniższe warunki: pakiet musi zawierać odpowiedniki programów MS WORD, MS EXCEL, MS POWERPOINT, MS OUTLOOK, MS ACCESS posiadające ich pełną funkcjonalność i w pełni kompatybilne z pakietem MS Office – wymagana jest pełna zgodność formatów plików, pozwalająca na otwieranie i edycję dokumentów stworzonych w pakiecie MS Office bez instalowania dodatkowych programów czy przeglądarek, bez utraty formatowania, itp.; wbudowany domyślny klient pocztowy musi współpracować z MS Exchange; nagrywanie, wykonywanie, tworzenie i edycja makr z zapisanych w języku Visual Basic; producent oprogramowania musi zapewnić infolinię techniczną w języku polskim – musi mieć możliwość sprawdzenia legalności oprogramowania przez tę infolinię po podaniu klucza produktu.

**pakiet graficzny Adobe Creative Suite Master Collection 6 BOX lub równoważne spełniające poniższe warunki:**

zestaw narzędzi jednego producenta przeznaczonych do: projektowania materiałów do druku, książek elektronicznych, dynamicznych plików PDF, interaktywnych stron internetowych, montażu materiałów wideo oraz edycji grafiki

- wersja BOX
- narzędzie do tworzenia/edycji obrazów, pełna obsługa formatu .PSD, wydajność 64 bitowa
- narzędzie do tworzenia kompozycji 3D
- narzędzie do tworzenia grafiki wektorowej, eksport do .SWF
- narzędzie do projektowania i przygotowania do druku materiałów poligraficznych
- narzędzie do projektowania i edycji stron internetowych: podgląd pozwalający na projektowanie zawartości dla tabletów, smartphone'ów, komputerów osobistych; integracja z biblioteką jQuery, szablony dla telefonów komórkowych; obsługa CSS3 i HTML 5; funkcja aktywny widok pozwalająca sprawdzić wygląd stron; zintegrowana obsługa systemów zarządzania zawartością (WordPress, Joomla, Drupal); obsługa protokołów FTPS i FTPeS; obsługa technologii HTML, XHTML, CSS, XML, JavaScript, AJAX, PHP, ASP
- narzędzie do projektowania elementów interaktywnych

**oprogramowanie do tworzenia prezentacji**

- spełniające poniższe warunki:
- efekty 3d w napisach
- obsługa akceleracji GPU

<ul style="list-style-type: none"> <li>- wbudowana biblioteka stylów i gotowych przejść (minimum 700 efektów)</li> <li>- możliwość dodawania znaku wodnego - możliwość dodawania ścieżki dźwiękowej, dogrywania głosu</li> <li>- tworzenie płyt DVD z interaktywnym menu</li> <li>- tworzenie płyt Blu-Ray</li> <li>- eksport do formatu HD Video (MPEG2)</li> <li>- obsługa plików w formacie psh</li> </ul> <p><b>oprogramowanie do przechwytywania zawartości ekranu</b> spełniające poniższe warunki:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- obsługa wielu ścieżek audio i wideo</li> <li>- wbudowana biblioteka efektów</li> <li>- możliwość edycji nagrania</li> <li>- eksport do formatów: AVI, MP4, M4V, SWF, MOV, RM</li> <li>- eksport do pliku wykonywalnego</li> <li>- importowanie plików transkrypcji SRT i SMI</li> <li>- możliwość zamieszczania wideo w jakości HD na YouTube z poziomu programu</li> <li>- PowerPoint plug-in</li> </ul> <p><b>SŁUCHAWKI Z MIKROFONEM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- regulator głośności na kablu z wyłącznikiem mikrofonu,</li> <li>- mikrofon z układem redukcji szumów</li> <li>- możliwość odłączania mikrofonu</li> <li>- regulowany pałąk, miękko wyściełane muszle</li> </ul> <p>Słuchawki: Przetworniki: Magnes neodymowy o średnicy 40 mm Pasma przenoszenia: 20 Hz ~ 20 kHz Impedancja: 32 omy Czułość (przy 1 kHz): 102 dB/mW</p> <p>Mikrofon: Typ: Kondensator z technologią redukcji szumów Pasma przenoszenia: 80 Hz ~ 18 kHz Impedancja: &lt; 2,2 kilooma Czułość (przy 1 kHz): -41 dBV/Pa Złącza: Pozłacany wtyk 3,5 mm x 2 Długość przewodu: min. 2 m (przewód z miedzi beztlenujowej)</p> <p><b>MYSZ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- przewodowa,</li> <li>- port USB - czujnik laserowy,</li> <li>- rozdzielczość pracy 1000 dpi,</li> <li>- miękkie uchwyty po bokach i profilowany kształt,</li> <li>- rolka przewijania,</li> <li>- przewijanie przełączane kliknięciami,</li> <li>- 5 przycisków (2 standardowe oraz Wstecz/Dalej),</li> </ul> <p><b>TRACKBALL:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bezprzewodowy (2,4 GHz),</li> <li>- odbiornik obsługujący do 6. kompatybilnych urządzeń,</li> <li>- czujnik laserowy,</li> <li>- rolka przewijania,</li> </ul>					
--	--	--	--	--	--

- 4 konfigurowalne przyciski,
- 2 przyciski wstecz/dalej,
- możliwość obsługi kciukiem
- na 1 baterię AA

**PENDRIVE:**

pojemność: 32 GB

interfejs: USB 3.0

Maksymalna szybkość zapisu: 55 MB/s

Maksymalna szybkość odczytu: 220 MB/s

gumowa obudowa odporna na zalanie

**TORBA NA LAPTOPA.**

**Laptop do prac bibliotecznych – 3 szt.**

Komputer przenośny typu notebook z ekranem 15,6" o rozdzielczości: FHD (1920 x 1080) z podświetleniem LED i powłoką przeciwoodblaskową, jasność 300 nits, kontrast 500:1, rozmiar plamki : 0,18mm. W ofercie należy podać model, symbol oraz producenta

Procesor powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest (wynik dostępny: <http://www.passmark.com/products/pt.htm>) co najmniej wynik 2874 punktów Passmark CPU Mark (wynik na dzień 01.02.2013)

Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testu Oferent musi dostarczyć Zamawiającemu oprogramowanie testujące, komputer do testu oraz dokładny opis metodyki przeprowadzonego testu wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego

8GB (2x4096MB) DDR3 1600 MHz możliwość rozbudowy do min 16GB

Min. 500 GB SATA, 7200 obr./min.

Z pamięcią 1024MB niewspółdzieloną z systemem operacyjnym ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 11 i Shader 5.0, OpenCL, Open GL 2.1, PureVideo HD 1080p, H264, VC1 i MPEG2. Wspierająca technologię CUDA i Optimus.

Min 24-bitowa Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wbudowane głośniki stereo (2x1W).

9-cell, 87WHr, Li-Ion.

Zasilacz o mocy min. 90W

Waga max 2,85 kg z baterią 9-cell

Szerokość: max 386 mm

Wysokość: max 35 mm

Głębokość: max 260 mm

Obudowa notebooka metalowa-wzmocniona, wykonana ze szczotkowanego aluminium, szkielet i zawiasy notebooka wykonane z wzmocnianego metalu, dookoła matrycy gumowe uszczelnienie chroniące klawiaturę notebooka po zamknięciu przed kurzem i wilgocią. Kąt otwarcia notebooka min 180 stopni.

W obudowie notebooka zintegrowany mechaniczny przesuwny zamek uniemożliwiający samoczynne otwarcie się notebooka.

Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji procesorów, pamięci i urządzeń I/O realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów



systemu).

- Certyfikat ISO9001:2000 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty)
- Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty)
- Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty)
- Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki
- Potwierdzenie kompatybilności komputera na stronie Windows Logo'd Products List na daną platformę systemową (wydruk ze strony)
- Certyfikat EPEAT na poziomie GOLD.
- Wymagany wpis dotyczący oferowanej stacji dostępowej w internetowym katalogu <http://www.epeat.net> - dopuszcza się wydruk ze strony internetowej
- Certyfikat EnergyStar 5.0 – komputer musi znajdować się na liście zgodności dostępnej na stronie [www.energystar.gov](http://www.energystar.gov) oraz <http://www.eu-energystar.org>
- BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI
- Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o:
  - § wersji BIOS,
  - § nr seryjnego komputera wraz z datą jego wyprodukowania,
  - § ilości i sposobu obłożenia slotów pamięciami RAM,
  - § typie procesora wraz z informacją o ilości rdzeni, wielkości pamięci cache L2 i L3,
  - § pojemności zainstalowanego dysku twardego
  - § rodzaju napędu optycznego
  - § MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej
  - § zainstalowanej grafice
  - § typie panelu LCD wraz z informacją o jego natywnej rozdzielczości
  - § kontrolerze audio
- Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń.
- Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z USB
- Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora oraz dysku twardego oraz możliwość ustawienia następujących zależności pomiędzy nimi: brak możliwości zmiany hasła pozwalającego na uruchomienie systemu bez podania hasła administratora.
- Musi posiadać możliwość ustawienia zależności pomiędzy hasłem administratora a hasłem systemowym tak, aby nie było możliwe wprowadzenie zmian w BIOS wyłącznie po podaniu hasła systemowego. Funkcja ta ma wymuszać podanie hasła administratora przy próbie zmiany ustawień BIOS w sytuacji, gdy zostało podane hasło systemowe.
- Możliwość wyłączenia/włączenia: zintegrowanej karty sieciowej, portów USB, portu eSATA, modemu analogowego, napędu optycznego, czytnika kart multimedialnych, mikrofonu, kamery, systemu ochrony dysku przed upadkiem, Intel TurboBoost, ASF 2.0, pracy wielordzeniowej procesora, modułów: WWAN, WLAN i Bluetooth z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.
- Możliwość włączenia/wyłączenia szybkiego ładowania baterii
- Możliwość włączenia/wyłączenia funkcjonalności Wake On LAN/WLAN – zdalne uruchomienie komputera za pośrednictwem sieci LAN i WLAN – min. trzy opcje do wyboru:

<p>tylko LAN, tylko WLAN, LAN oraz WLAN</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Możliwość włączenia/wyłączenia hasła dla dysku twardego</li> <li>• Możliwość włączenia / wyłączenia wbudowanego podświetlenia klawiatury</li> <li>• Możliwość ustawienia natężenia podświetlenia klawiatury w jednej z czterech dostępnych opcji</li> <li>• Możliwość ustawienia jasności matrycy podczas pracy, oddzielnie dla baterii i dla zasilacza</li> <li>• Możliwość odczytania poziomu naładowania baterii, oraz informacji o podłączonym zasilaczu</li> <li>• Możliwość przypisania w BIOS numeru nadawanego przez Administratora/Użytkownika oraz możliwość weryfikacji tego numeru w oprogramowaniu diagnostyczno-zarządzającym producenta komputera</li> </ul> <p>Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 20dB (załączyć oświadczenie producenta wraz z raportem badawczym wystawionym przez niezależną akredytowaną jednostkę)</p> <p>Zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego.</p> <p>Weryfikacja wygenerowanych przez komputer kluczy szyfrowania musi odbywać się w dedykowanym chipsecie na płycie głównej.</p> <p>Czujnik spadania zintegrowany z płytą główną działający nawet przy wyłączonym notebooku oraz konstrukcja absorbująca wstrząsy</p> <p>Obudowa wzmocniona chroniąca notebook przed czynnikami zewnętrznymi oraz upadkiem</p> <p>Czytnik linii papilarnych</p> <p>Czytnik SmartCard</p> <p>Kontaktowy czytnik SmartCard</p> <p>Złącze typu Kensington Lock</p> <p>CFI</p> <p>Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.</p> <p>Microsoft Windows 7 Professional (64-bit), zainstalowany system operacyjny nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft + nośnik;</p> <p>Wbudowane porty i złącza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x VGA,</li> <li>• 1 x HDMI,</li> <li>• min 3x USB w tym 2x USB 3.0 i jedno dosilone</li> <li>• min 1 x eSATA/USB 2.0,</li> <li>• Karta sieciowa 10/100/1000 RJ-45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika), PXE 2.1,</li> <li>• Wbudowana wewnętrzna modułowa kieszeń umożliwiająca podłączenie napędu DVD-RW lub dodatkowego dysku HDD lub dodatkowej baterii lub dodatkowych portów USB 3.0</li> <li>• współdzielone złącze słuchawkowe stereo i złącze mikrofonowe tzw, combo</li> <li>• 1 x złącze ExpressCard 54mm,</li> <li>• czytnik kart multimedialnych min. 8-in1</li> <li>• czytnik kart SmartCard,</li> </ul>						
--	--	--	--	--	--	--

- kontaktowy czytnik kart SmartCard,
- możliwość podłączenia dedykowanego replikatora portów nie zajmującego złącza USB,
- wbudowana kamera HD min. 1Mpix w obudowę ekranu komputera,
- mikrofon z funkcjami redukcji szumów i poprawy mowy,
- czytnik linii papilarnych
- Karta sieciowa bezprzewodowa WLAN 802.11 a/b/g, n zintegrowany z płytą główną lub w postaci wewnętrznego modułu mini-PCI Express z dedykowanym przełącznikiem do uruchamiania modułu WLAN wbudowanym w obudowę,
- port zasilania
- wbudowany moduł Bluetooth 4.0

§ Klawiatura z wydzieloną klawiaturą numeryczną, powłoka antybakteryjna, odporna na zalanie cieczą, (układ US -QWERTY), min 104 klawisze,

§ Touchpad z strefą przewijania w pionie i w poziomie wraz z obsługą gestów,

§ Wewnętrzny napęd optyczny DVD-RW,

#### **System operacyjny:**

Microsoft Windows 7 Professional (64-bit), zainstalowany system operacyjny nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft + nośnik LUB równoważny, spełniający poniższe warunki: graficzny interfejs użytkownika, darmowa aktualizacja w języku polskim, możliwość dokonywania poprawek systemu z podanej strony WWW przez Internet oraz przez centralny system zdalnej aktualizacji; ochrona połączeń internetowych; komunikaty systemowe, menu, zintegrowany system pomocy w języku polskim i zapewniający działanie w trybie graficznym; możliwość zdalnej konfiguracji, aktualizacji i administrowania oraz zdolność do zdalnego zarządzania kontami i profilami; możliwość uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową Active Directory wdrożoną u zamawiającego; musi współpracować z programami: Simple.ERP, Uczelnia.XP firmy Partners In Progress, ALEPH, Płatnik firmy Asseco Poland, System Informacji Prawnej Legalis/LEX, System Elektronicznej Legitymacji Studenckiej firmy Opteam S.A.

W przypadku zaferowania systemu równoważnego do systemu Windows Wykonawca winien skonfigurować każdy z komputerów do pracy z wszystkimi wyżej wymienionymi programami oraz w okresie gwarancji zapewnić wsparcie przy konfiguracji w przypadku aktualizacji wszystkich wyżej wymienionych programów.

#### **Oprogramowanie biurowe:**

Office Professional 2010 wersja PL MOLP EDU (ewentualnie nowsze), lub równoważne spełniające poniższe warunki: pakiet musi zawierać odpowiedniki programów MS WORD, MS EXCEL, MS POWERPOINT, MS OUTLOOK, MS ACCESS posiadające ich pełną funkcjonalność i w pełni kompatybilne z pakietem MS Office – wymagana jest pełna zgodność formatów plików, pozwalająca na otwieranie i edycję dokumentów stworzonych w pakiecie MS Office bez instalowania dodatkowych programów czy przeglądarek, bez utraty formatowania, itp.; wbudowany domyślny klient pocztowy musi współpracować z MS Exchange; nagrywanie, wykonywanie, tworzenie i edycja makr z zapisanych w języku Visual Basic; producent oprogramowania musi zapewnić infolinię techniczną w języku polskim – musi mieć możliwość sprawdzenia legalności oprogramowania przez tę infolinię po podaniu klucza produktu.

#### **SŁUCHAWKI Z MIKROFONEM:**

- regulator głośności na kablu z wyłącznikiem mikrofonu,
- mikrofon z układem redukcji szumów
- możliwość odłączania mikrofonu

	<p>- regulowany pałąk, miękko wyściełane muszle</p> <p>Słuchawki: Przetworniki: Magnes neodymowy o średnicy 40 mm Pasma przenoszenia: 20 Hz ~ 20 kHz Impedancja: 32 omy Czułość (przy 1 kHz): 102 dB/mW</p> <p>Mikrofon: Typ: Kondensator z technologią redukcji szumów Pasma przenoszenia: 80 Hz ~ 18 kHz Impedancja: &lt; 2,2 kilooma Czułość (przy 1 kHz): -41 dBV/Pa Złącza: Połączany wtyk 3,5 mm x 2 Długość przewodu: min. 2 m (przewód z miedzi beztlenujowej)</p> <p><b>MYSZ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- przewodowa,</li> <li>- port USB,</li> <li>- czujnik laserowy,</li> <li>- rozdzielczość pracy 1000 dpi,</li> <li>- miękkie uchwyty po bokach i profilowany kształt,</li> <li>- rolka przewijania,</li> <li>- przewijanie przełączane kliknięciami,</li> <li>- 5 przycisków (2 standardowe oraz Wstecz/Dalej),</li> </ul> <p><b>PENDRIVE:</b> pojemność: 32 GB interfejs: USB 3.0 Maksymalna szybkość zapisu: 55 MB/s Maksymalna szybkość odczytu: 220 MB/s gumowa obudowa odporna na zalanie</p> <p><b>TORBA DO LAPTOPA</b></p>					
19	<p><b>TABLICA:</b> Przekątna tablicy 105" Przekątna powierzchni roboczej 96" Rodzaj powierzchni Matowa, suchocieralna, magnetyczna, żadne uszkodzenie nie wpływa na działanie tablicy Sposób obsługi Pióro bez konieczności stosowania baterii, palec lub dowolny wskaźnik Format obrazu 16:9 Rozdzielczość rzeczywista 4096 x 4096 Dokładność odczytu 3 mm Komunikacja USB Waga tablicy max 32 kg System operacyjny Windows 2000/XP/Vista/7 32 bit i 64 bit Zasilanie Port USB Akcesoria: 3 pisaki (czerwony, czarny, niebieski), okrągły wymazywacz, wskaźnik teleskopowy, inteligentna półka na pisaki, kabel USB 7.5 m, uchwyty do montażu na ścianie,</p>	2				

<p>oprogramowanie Flow!Works w języku polskim, instrukcja obsługi      Język oprogramowania: Język polski      Wybrane funkcje oprogramowania:      Inteligentna półka na pisaki - zmiana koloru pisaka w zależności od tego który jest podniesiony, zmiana na funkcję wymazywania w przypadku podniesienia wymazywacza      Funkcja rozpoznawania pisma odręcznego - m.in. w języku polskim      Rozpoznawanie gestów wykonanych na tablicy      Wbudowane interaktywne narzędzia przedmiotowe - do nauki matematyki, chemii, fizyki i języka angielskiego      Zarządzanie obiektami - m.in. funkcja blokowania, grupowania i rozgrupowania obiektów graficznych      Definiowanie skrótów - do wybranych programów, folderów, plików, dostępne z menu ekranowego      Funkcja "chwytania obrazu" - ułatwia pracę niższym osobom oraz daje możliwość szybkiego uzyskania dodatkowego miejsca do pracy na tablicy</p> <p><b>PROJEKTOR KRÓTKOOGNISKOWY:</b>      Technologia DLP      Rozdzielczość 1.024 x 768 (XGA)      Kontrast 5000:1      Jasność 3000 ANSI lm      Poziom szumu 32 dB (ECO) / 35 dB (tryb normalny)      Zużycie energii 240W (tryb normalny) / 200W (ECO) / &lt;1W (Stand-by)      Żywotność źródła światła 6.000h (ECO) / 4.500h (tryb normalny)      Moc/źródło światła 190W      Wejścia video Composite, HDMI (2x), S-Video, VGA (D-Sub15), Wyjścia video VGA (D-Sub15)      Wejścia audio 2 x RCA (L/R), Mini jack 3.5 mm, Wyjścia audio Mini jack 3.5 mm      Porty komunikacyjne RJ-45, RS232      Wbudowany głośnik 10W      Funkcje: 3D Ready, Auto-Setup, Bezfiltrowy układ chłodzenia, BrilliantColor      Kensington Lock, Korekcja Keystone (w pionie +/- 40°)      Menu ekranowe w j. polskim, Security bar, Sterowanie i zarządzanie przez sieć      Tryb tablicy kolorowej, Zabezpieczenie kodem PIN      Wyposażenie standardowe Baterie do pilota      Kabel VGA (D-Sub 15)      Kabel zasilający      Osłona obiektywu      Pilot      Płyta CD z instrukcją obsługi      Torba</p> <p><b>STOJAK MOBILNY:</b>      Mobilny regulowany statyw      regulowana wysokość położenia zestawu tablica+projektor      regulowana wysokość tablicy      Waga brutto: max. 22kg</p>					
---	--	--	--	--	--

### Netbook ze specjalistycznym oprogramowaniem do tworzenia kopii zapasowych danych komputerowych

Komputer przenośny typu notebook z ekranem 13.3" o rozdzielczości: HD (1366x768) w technologii LED przeciwoodblaskowy, jasność 200 nits, kontrast 300:1, rozmiar plamki : 0,21mm. W ofercie należy podać model, symbol oraz producenta  
 Procesor powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest (wynik dostępny: <http://www.passmark.com/products/pt.htm>) co najmniej wynik 2874 punktów Passmark CPU Mark (wynik na dzień 01.02.2013)

Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testu Oferent musi dostarczyć Zamawiającemu oprogramowanie testujące, komputer do testu oraz dokładny opis metodyki przeprowadzonego testu wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego

8GB DDR3 1600 MHz

Min. 750 GB SATA, 7200 obr./min.

Zintegrowana w procesorze z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 10.1, Shader 4.1 posiadająca min. 6EU (Graphics Execution Units) oraz Dual HD HW Decode

Min 24-bitowa Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wbudowane głośniki stereo (2x1W).

6-cell, 65WHr, Li-Ion. Umożliwiająca jej szybkie naładowanie do poziomu 80% w czasie 1 godziny i do poziomu 100% w czasie 2 godzin.

Zasilacz o mocy min. 65W

Waga max 1,9 kg z baterią 3-cell

Szerokość: max 336 mm

Wysokość: max 31 mm

Głębokość: max 224 mm

Obudowa notebooka metalowa-wzmocniona, wykonana ze szczotkowanego aluminium, szkielet i zawiasy notebooka wykonany z wzmocnianego metalu, dookoła matrycy gumowe uszczelnienie chroniące klawiaturę notebooka po zamknięciu przed kurzem i wilgocią. Kąt otwarcia notebooka min 180 stopni.

Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji procesorów, pamięci i urządzeń I/O realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu).

- Certyfikat ISO9001:2000 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty)
- Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty)
- Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty)
- Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki
- Potwierdzenie kompatybilności komputera na stronie Windows Logo'd Products List na daną platformę systemową (wydruk ze strony)
- Certyfikat EPEAT na poziomie GOLD.
- Wymagany wpis dotyczący oferowanej stacji dostępowej w internetowym katalogu

<http://www.epeat.net> - dopuszcza się wydruk ze strony internetowej  
 - Certyfikat EnergyStar 5.0 – komputer musi znajdować się na liście zgodności dostępnej na stronie [www.energystar.gov](http://www.energystar.gov) oraz <http://www.eu-energystar.org>

- BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI
- Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o:
  - § wersji BIOS,
  - § nr seryjnego komputera wraz z datą jego wyprodukowania,
  - § ilości i sposobu obłożenia slotów pamięciami RAM,
  - § typie procesora wraz z informacją o ilości rdzeni, wielkości pamięci cache L2 i L3,
  - § pojemności zainstalowanego dysku twardego
  - § rodzaju napędu optycznego
  - § MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej
  - § zainstalowanej grafice
  - § typie panelu LCD wraz z informacją o jego natywnej rozdzielczości
  - § kontrolerze audio
- Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń.
- Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z USB
- Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora oraz dysku twardego oraz możliwość ustawienia następujących zależności pomiędzy nimi: brak możliwości zmiany hasła pozwalającego na uruchomienie systemu bez podania hasła administratora.
- Musi posiadać możliwość ustawienia zależności pomiędzy hasłem administratora a hasłem systemowym tak, aby nie było możliwe wprowadzenie zmian w BIOS wyłącznie po podaniu hasła systemowego. Funkcja ta ma wymuszać podanie hasła administratora przy próbie zmiany ustawień BIOS w sytuacji, gdy zostało podane hasło systemowe.
- Możliwość wyłączenia/włączenia: zintegrowanej karty sieciowej, portów USB, portu eSATA, modemu analogowego, napędu optycznego, czytnika kart multimedialnych, mikrofonu, kamery, systemu ochrony dysku przed upadkiem, Intel TurboBoost, ASF 2.0, pracy wielordzeniowej procesora, modułów: WWAN, WLAN i Bluetooth z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.
- Możliwość włączenia/wyłączenia szybkiego ładowania baterii
- Możliwość włączenia/wyłączenia funkcjonalności Wake On LAN/WLAN – zdalne uruchomienie komputera za pośrednictwem sieci LAN i WLAN – min. trzy opcje do wyboru: tylko LAN, tylko WLAN, LAN oraz WLAN
- Możliwość włączenia/wyłączenia hasła dla dysku twardego
- Możliwość włączenia / wyłączenia wbudowanego podświetlenia klawiatury
- Możliwość ustawienia natężenia podświetlenia klawiatury w jednej z czterech dostępnych opcji
- Możliwość ustawienia jasności matrycy podczas pracy, oddzielnie dla baterii i dla zasilacza
- Możliwość odczytania poziomu naładowania baterii, oraz informacji o podłączonym zasilaczu
- Możliwość przypisania w BIOS numeru nadawanego przez Administratora/Użytkownika oraz możliwość weryfikacji tego numeru w oprogramowaniu diagnostyczno-zarządzającym producenta komputera

<p>Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 20dB (załączyć oświadczenie producenta)</p> <p>Zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego.</p> <p>Weryfikacja wygenerowanych przez komputer kluczów szyfrowania musi odbywać się w dedykowanym chipsecie na płycie głównej.</p> <p>Czujnik spadania zintegrowany z płytą główną działający nawet przy wyłączonym notebooku oraz konstrukcja absorbująca wstrząsy</p> <p>Obudowa wzmocniona chroniąca notebook przed czynnikami zewnętrznymi oraz upadkiem</p> <p>Czytnik linii papilarnych</p> <p>Czytnik SmartCard</p> <p>Kontaktowy czytnik SmartCard</p> <p>Złącze typu Kensington Lock</p> <p>CFI</p> <p>Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.</p> <p><b>System operacyjny:</b></p> <p>Microsoft Windows 7 Professional (64-bit), zainstalowany system operacyjny nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft + nośnik LUB równoważny, spełniający poniższe warunki: graficzny interfejs użytkownika, darmowa aktualizacja w języku polskim, możliwość dokonywania poprawek systemu z podanej strony WWW przez Internet oraz przez centralny system zdalnej aktualizacji; ochrona połączeń internetowych; komunikaty systemowe, menu, zintegrowany system pomocy w języku polskim i zapewniający działanie w trybie graficznym; możliwość zdalnej konfiguracji, aktualizacji i administrowania oraz zdolność do zdalnego zarządzania kontami i profilami; możliwość uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową Active Directory wdrożoną u zamawiającego; musi współpracować z programami: Simple.ERP, Uczelnia.XP firmy Partners In Progress, ALEPH, Płatnik firmy Asseco Poland, System Informacji Prawnej Legalis/LEX, System Elektronicznej Legitymacji Studenckiej firmy Opteam S.A.</p> <p>W przypadku zaoferowania systemu równoważnego do systemu Windows Wykonawca winien skonfigurować każdy z komputerów do pracy z wszystkimi wyżej wymienionymi programami oraz w okresie gwarancji zapewnić wsparcie przy konfiguracji w przypadku aktualizacji wszystkich wyżej wymienionych programów.</p> <p>Wbudowane porty i złącza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x VGA,</li> <li>• 1 x miniHDMI,</li> <li>• min 2 x USB 3.0 w tym jedno dosilone</li> <li>• min 1 x eSATA/USB 2.0,</li> <li>• Karta sieciowa 10/100/1000 RJ-45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika), PXE 2.1,</li> <li>• Wbudowana wewnętrzna modułowa kieszeń umożliwiająca podłączenie napędu DVD-RW lub dodatkowego dysku HDD lub dodatkowej baterii lub dodatkowych portów USB 3.0</li> <li>• współdzielone złącze słuchawkowe stereo i złącze mikrofonowe tzw, combo</li> </ul>						
---	--	--	--	--	--	--



- 1 x złącze ExpressCard 34mm,
- czytnik kart multimedialnych min. 8-in1
- czytnik kart SmartCard,
- kontaktowy czytnik kart SmartCard,
- możliwość podłączenia dedykowanego replikatora portów nie zajmującego złącza USB,
- wbudowana kamera HD min. 1Mpix w obudowę ekranu komputera,
- mikrofon z funkcjami redukcji szumów i poprawy mowy,
- czytnik linii papilarnych
- Karta sieciowa bezprzewodowa WLAN 802.11 a/b/g, n zintegrowany z płytą główną lub w postaci wewnętrznego modułu mini-PCI Express z dedykowanym przełącznikiem do uruchamiania modułu WLAN wbudowanym w obudowę,
- port zasilania
- wbudowany moduł Bluetooth 4.0

§ Klawiatura z powłoką antybakteryjną, odporną na zalanie cieczą, (układ US -QWERTY), min 84 klawisze,

§ Touchpad z strefą przewijania w pionie i w poziomie wraz z obsługą gestów,

§ Trackpoint

§ Wewnętrzny napęd optyczny DVD-RW,

**Oprogramowanie:**  
Office Professional 2010 wersja PL MOLP EDU (ewentualnie nowsze), lub równoważne spełniające poniższe warunki: pakiet musi zawierać odpowiedniki programów MS WORD, MS EXCEL, MS POWERPOINT, MS OUTLOOK, MS ACCESS posiadające ich pełną funkcjonalność i w pełni kompatybilne z pakietem MS Office – wymagana jest pełna zgodność formatów plików, pozwalająca na otwieranie i edycję dokumentów stworzonych w pakiecie MS Office bez instalowania dodatkowych programów czy przeglądarek, bez utraty formatowania, itp.; wbudowany domyślny klient pocztowy musi współpracować z MS Exchange; nagrywanie, wykonywanie, tworzenie i edycja makr z zapisanych w języku Visual Basic; producent oprogramowania musi zapewnić infolinię techniczną w języku polskim – musi mieć możliwość sprawdzenia legalności oprogramowania przez tę infolinię po podaniu klucza produktu.  
Specjalistyczne oprogramowanie do tworzenia (i odzyskiwania z) kopii zapasowych partycji i całych woluminów, z obsługą tworzenia/odtworzenia tychże również za pośrednictwem TCP/IP,

**SŁUCHAWKI Z MIKROFONEM:**

- regulator głośności na kablu z wyłącznikiem mikrofonu,
- mikrofon z układem redukcji szumów
- możliwość odłączania mikrofonu
- regulowany pałąk, miękko wyścielane muszle

Słuchawki:  
Przetworniki: Magnes neodymowy o średnicy 40 mm  
Pasma przenoszenia: 20 Hz ~ 20 kHz  
Impedancja: 32 omy  
Czułość (przy 1 kHz): 102 dB/mW

Mikrofon:  
Typ: Kondensator z technologią redukcji szumów  
Pasma przenoszenia: 80 Hz ~ 18 kHz  
Impedancja: < 2,2 kilooma

	<p>Czułość (przy 1 kHz): -41 dBV/Pa  Złącza: Pozłacany wtyk 3,5 mm x 2  Długość przewodu: min. 2 m (przewód z miedzi beztlenujowej)  <b>MYSZ:</b>  - przewodowa,  - port USB,  - czujnik laserowy,  - rozdzielczość pracy 1000 dpi,  - miękkie uchwyty po bokach i profilowany kształt,  - rolka przewijania,  - przewijanie przełączane kliknięciami,  - 5 przycisków (2 standardowe oraz Wstecz/Dalej),  <b>PENDRIVE:</b>  pojemność: 32 GB  interfejs: USB 3.0  Maksymalna szybkość zapisu: 55 MB/s  Maksymalna szybkość odczytu: 220 MB/s  gumowa obudowa odporna na zalanie  <b>TORBA DO NETBOKA</b></p>					
21	<p><b>KAMERA</b>  Matryca światłoczuła  Matryca HD CMOS Pro typu 1/3  Łączna liczba pikseli matrycy 2,37 megapiksela Liczba efektywnych pikseli matrycy 2,07 megapiksela  Minimalny poziom światła Autom.: 1,3 luksa (w trybie Auto Slow Shutter)  Długi czas otwarcia przysłony: 0,1 luksa  Rozdzielczość pozioma 900 linii lub więcej (tryb 1920 x 1080i)  Obiektyw  Współczynnik zbliżenia 10x  Ogniskowa 4,25–42,5 mm (odpowiednik dla aparatów 35 mm: 30,4–304 mm)  Minimalna odległość ostrzenia 60 cm (w całym zakresie ogniskowych);  20 mm (szeroki kąt)  Filtr ND Wbudowany filtr gradacyjny (Auto lub Wył.)  Sterowanie zbliżeniem Suwak lub uchwyt;  Możliwość wyboru trybu bezwstrząsowego zbliżenia  Szybkość zbliżenia Suwak zbliżenia:  Szybkość zmienna/stała (wysoka/normalna/niska, dostępnych 16 ustawień szybkości dla każdego trybu);  Zoom na uchwycie: Szybkość stała (wysoka/normalna/niska, dostępnych 16 ustawień szybkości dla każdego trybu)  Kontrola ostrości RĘCZNA: pierścień obiektywu, ekran dotykowy LCD (ustawianie ostrości dotykem, ustawianie i śledzenie), zaprogramowana ostrość  AUTO: AF z priorytetem twarzy/tylko AF twarzy/natychmiastowy AF/średni AF/TV AF  Sterowanie przysłoną RĘCZNE: niestandardowa kontrola pokrętkiem; ekran dotykowy  AUTO: TAK  Zakres przysłony f/1,8 – 8</p>	1				

Średnica filtra 58 mm  
 Elementy/grupy obiektywu 12/10  
 Listki przysłony 8  
 System stabilizacji obrazu System optycznego przesunięcia soczewek (wykrywanie kąta i wektora ruchu);  
 3 tryby: dynamiczny, standardowy, intensywny  
 Zbliżenie cyfrowe 2x  
 Procesor obrazu  
 Typ Procesor DIGIC DV III  
**NAGRYWANIE**  
 Nośnik zapisu filmu 64GB wbudowanej pamięci Flash;  
 Karty pamięci SDXC/SDHC/SD (2 gniazda)  
 Format pliku nagrania AVCHD high profile (MPEG4-AVC/H.264)  
 Format nagrania AVCHD (zmiennne parametry transmisji, próbkowanie kolorów 4:2:0)  
 Wstępne nagrywanie (do pamięci podręcznej) TAK (3 sekundy)  
 Odwrotne skanowanie TAK. Odwrócenie obrazu góra/dół, lewo/prawo, góra/dół/lewo/prawo.  
 Konwersja HD->SD TAK (podczas odtwarzania)  
 Wewnętrzne przekazywanie danych FILMY I ZDJĘCIA: tak (z pamięci wewnętrznej na kartę lub między kartami)  
 Nośnik zapisu zdjęć Karty pamięci SDXC/SDHC/SD  
 Jakość zdjęć Podczas nagrywania lub odtwarzania filmu: 1920 x 1080;  
**SYSTEM LCD**  
 Rozmiar 8,8cm (3,5 cala), widok 100%  
 Punkty 922.000  
 Regulacja jakości obrazu Jasność, podświetlenie  
 Regulowane TAK (obrót o 270 stopni według osi poziomej)  
 Monitor kształtu fali TAK  
 Focus Assist Uwydatnianie częstotliwości; Powiększenie; Edge Monitor (korzystając z wyświetlonego kształtu fali)  
 Uwydatnianie częstotliwości TAK  
 Zebra TAK (poziom referencyjny 70% lub 100%)  
 Oznaczenia WŁ./WYŁ. (siatka, poziomo, środek)  
**EVF**  
 Rozmiar 0,61 cm (0,24 cala), widok 100%  
 Punkty 260.000  
 Korekcja soczewki + 2,0 do -5,5 dioptrii  
**Wejścia/wyjścia**  
 Wejście audio Wejścia XLR zasilane fantomowo 48 V (x2), 3,5 mm gniazdo mikrofonowe  
 Wyjście słuchawkowe Gniazdo stereo 3,5 mm  
 HDMI TAK (HDMITM Mini Connector: v1.3, tylko wyjście; możliwe wyjście 1080/50p)  
 IEEE 1394 (Firewire) NIE  
 USB TAK (Mini-B, USB 2.0 Hi-Speed)  
 Wyjście komponentowe TAK (tylko wyjście)  
 Złącze AV Gniazdo 3,5 mm typu mini jack  
 Wejście DC TAK  
 Terminal pilota zdalnego sterowania Gniazdo 2,5 mm typu mini jack  
 Wykresy kolorów TAK (SMPTE)

Różne  
 Dioda zapisu TAK  
 Stopka akcesoriów TAK (stopka typu „cold shoe”)  
 Przycisk użytkownika TAK (możliwość przypisania 2 przycisków; możliwość wyboru 9 funkcji)  
 Niestandardowe wybieranie pokrętle TAK (priorytet migawki (Tv), priorytet przysłony (Av), ręczna ekspozycja, kompensacja ekspozycji, ogranicznik AGC) FUNKCJE REJESTRACJI  
 Ekspozycja  
 Pomiar ekspozycji Centralnie ważona średnia lub pomiar szacunkowy, segmentowy (określony przez tryb fotografowania)  
 Kompensacja ekspozycji Od -2 do +2 EV (13 kroków)  
 Tryb automatycznej ekspozycji Tryb Smart Auto, funkcja wykrywania twarzy AE;  
 Sterowanie ręczne za pośrednictwem funkcji ustawiania ekspozycji dotknięciem i kompensacji ekspozycji  
 Blokada ekspozycji TAK  
 Ustawienie automatycznego sterowania wzmocnieniem Pełna automatyka / AGC wł. / ręczne  
 Ograniczenie automatycznego sterowania wzmocnieniem 0 do 24 dB, z dokładnością do 1 dB (0 do 18 dB w trybie kinowym)  
 Ustawienie wzmocnienia 0 do 24 dB, z dokładnością do 1 dB  
 Szybkość migawki  
 Tryby kontroli Pełna automatyka / sterowanie ręczne (ekran dotykowy LCD lub pokrętko sterowania)  
 Szybkość migawki 1/6 do 1/2000, w zależności od trybu sceny i ilości klatek na sekundę  
 Długa ekspozycja (SLS) 1/2 do 1/500 (w trybie sceny Słabe oświetlenie)  
 Podczerwień Tryb fotografowania w podczerwieni TAK (zielona lub biała)  
 Wbudowana lampa IR TAK  
 3D Shooting Assist  
 Tryby fotografowania  
 Tryb Smart AUTO TAK (38 ujęć)  
 Programowa AE AUTO;  
 Efekty obrazów Jasność, kontrast, ostrość, głębia koloru  
 Balans bieli  
 Automatycznie TAK  
 Ustawienie predefiniowane Ustawienie 1, Ustawienie 2, Ustawienie predefiniowane (Światło dzienne, Cienie, Pochmurny dzień, Żarówka (światło żarowe i żarówki halogenowe), Świetlówka H (światło fluorescencyjne trójpasemowe), Świetlówka (białe światło fluorescencyjne)), Temperatura barwowa  
 System  
 Nagrywanie Dolby Digital: 2 kanały (AC-3: 2 kanały), częstotliwość próbkowania: 48kHz  
 Sterowanie Ogranicznik audio, ustawienia automatyczne/ręczne za pomocą kontrolki na uchwycie  
 Osłabienie mikrofonu TAK  
 Miernik poziomu mikrofonu TAK  
 Mikrofon TAK (personalizacja częstotliwości i kierunku)  
 Bateria

	<p>Zapaszowe źródło zasilania Pastylkowy akumulator litowy (wbudowany)  Czas nagrywania ciągłego około 110 minut  <b>BATERIA</b>  <b>KARTA PAMIĘCI:</b>  SDHC 16GB Class 10 20MB/s (dwie sztuki)  <b>POKROWIEC</b>  <b>KABEL HDMI:</b> wtyk HDMI - Mini HDMI (typu C).  - połączane końcówki  - przewód zapewnia zgodność transmisji ze standardem 1.3.  <b>MIKROFON typu shotgun:</b>  kompatybilny z kamerą  złącze XLR  <b>MIKROFON typu lavalier:</b>  kompatybilny z kamerą  złącze XLR  <b>STATYW</b>  Wysokość maksymalna [cm] 170  Długość po złożeniu [cm] 54.5  Maksymalne obciążenie [kg] 8  Liczba sekcji 4  Rodzaj blokady nóg zatrzask  Typ głowicy brak  Waga [g] max 1700  <b>GŁOWICA</b>  Typ głowicy kulowa  Maksymalne obciążenie [kg] 12  Obrót w poziomie [stopnie] 360  Pochył w pionie [stopnie] -100° / +40°  Poziomica tak dwie  Szybka złączka tak  Typ płytki 410PL-14</p>						
22	<p><b>Stacjonarna nagrywarka DVD</b>  DVD-Video tak  DVD-RAM  Nagrywanie DVD Video tak  JPEG tak  DVD-R /DVD-R DL /DVD-RW  DVD-Video tak  Nagrywanie DVD Video Tak (tylko DVD-RW)  MP3 tak (DVD-R/DVD-R DL)  JPEG tak (DVD-R/DVD-R DL)  DivX® tak (DVD-R/DVD-R DL)  +R /+R DL / +RW  DVD-Video tak</p>	1					

CD, CD-R/CD-RW  
 CD-DA tak  
 Video CD tak  
 MP3 tak  
 JPEG tak  
 SVCD tak  
 DivX® tak +R /+R DL / +RW  
 DVD-Video tak  
 CD, CD-R/CD-RW  
 CD-DA tak  
 Video CD tak  
 MP3 tak  
 JPEG tak  
 SVCD tak  
 DivX® tak Płyty do zapisu  
 DVD-RAM tak 5X szybkość MAX  
 DVD-R tak 16X szybkość MAX  
 DVD-R DL tak 8X szybkość MAX  
 DVD-RW tak 6X szybkość MAX  
 +R tak 16X szybkość MAX  
 +R DL tak 8X szybkość MAX  
 +RW tak 4X szybkość MAX  
 Format nagrywania  
 DVD-RAM Format nagrywania DVD Video  
 DVD-R, DVD-R DL, DVD-RW Format DVD-Video  
 Pojemność wbudowanego HDD 160GB USB  
 Standard USB USB 2.0 High Speed  
 Odtwarzanie  
 JPEG tak  
 MP3 tak  
 DivX® tak  
 Kopiowanie na HDD MPEG2, JPEG, MP3, na DVD-RAM MPEG2, JPEG  
 FUNKCJE SIECIOWE  
 Pokaz slajdów JPEG z dołączoną muzyką tak  
 ZŁĄCZA  
 Wyjście HDMI tak  
 Wyjście Video tak  
 Wyjście cyfrowe tak  
 Analogowe wyjście Audio tak  
 Wyjście Euro SCART tak (AV1/ AV2)  
 Wejście Euro SCART tak (AV1/ AV2) Funkcje użyteczne  
 System video PAL/ SECAM(tylko wejście)/ NTSC  
 System nagrywania video MPEG2 (Hybrydowy VBR)  
 System nagrywania dźwięku Dolby Digital 2ch (tryby XP, SP, LP, EP), Linear PCM (tryb XP)  
 Zasilanie AC 220–240 V, 50 Hz  
**KABEL HDMI:**

	<p>Kabel HDMI wtyk - HDMI wtyk o długości 3 metrów do przekazywania cyfrowego sygnału audio-video. Materiał wykonania: miedź beztlenu: PC OFC (Pure Crystal Oxygen-Free Copper) o czystości 99.96%. kabel zgodny ze standardem HDMI 1.4 High-Speed z obsługą dla obrazu 3D TV, rozdzielczości 4x większej od 1080p (do 4096x2160 pikseli) oraz zwrótnego kanału audio. Obsługa kanału Ethernet (HEC). Pasma wynosi 340MHz a przepustowość sygnału 10,2 Gb/s. Połączane 24 karatowym złotem wtyki.</p>						
23	<p><b>Zestaw komputerowy do prac webmasterskich ze specjalistycznym oprogramowaniem</b></p> <p>Procesor: liczba rdzeni: 4, liczba wątków: 8, szybkość zegara: min. 3.4 GHz, instrukcje 64 bit, PassMark CPU Mark min. 9200,  Pamięć: , min. 16 GB DDR3 1600Mhz (możliwość rozbudowy pamięci do 32 GB),  Karta graficzna:, PCI Express 2.0 x16, pamięć 1 GB DDR5, szyna 128 bit, RAMDAC 400 MHz, DVI-I, obsługa DirectX 11, OpenGL 4, chłodzenie wentylator, radiator, PassMark CPU Mark min. 1000,  Napęd optyczny: , Blue-ray BD-RE  Czytnik kart pamięci:, zainstalowany we wnęce 5.25 cala,  Dysk twarde: , dwa dyski 2 TB, SATA 3,  Karta sieciowa:, Gigabit Ethernet, funkcja zdalnego włączania,  Karta dźwiękowa:, zintegrowana,  Obudowa, midi Tower, wymiary nie mniejsze niż (wys. x szer. x gł.): 35 cm x 16 cm x 42 cm , aktywne wydajne chłodzenie , min. dwie zatoki 5.25 cala,  Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń i napędów bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów)  Obudowa musi posiadać wbudowany wizualny lub dźwiękowy system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, a w szczególności musi sygnalizować:  § uszkodzenie lub brak pamięci RAM  § uszkodzenie złączy PCI i PCIe, płyty głównej  § uszkodzenie kontrolera Video  § uszkodzenie dysku twardego  § awarię BIOS'u  § awarię procesora  Zasilacz min. 275W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 80%  Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona) oraz kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki)  Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu).  • Funkcja wskazania szybkiego uruchomienia jednostki bez przechodzenia przez procedurę POST, pozwalająca na zachowanie kolejności bootowania zdefiniowanej przez użytkownika (przy konieczności uruchomienia przez LAN)  • Funkcja wskazania urządzenia uruchamiającego (boot device) podczas konieczności</p>	1					

<p>jednokrotnego uruchomienia jednostki z urządzenia innego niż zdefiniowane w BIOS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne</li> <li>• Musi posiadać możliwość ustawienia zależności pomiędzy hasłem administratora a hasłem systemowy tak, aby nie było możliwe wprowadzenie zmian w BIOS wyłącznie po podaniu hasła systemowego. Funkcja ta ma wymuszać podanie hasła administratora przy próbie zmiany ustawień BIOS w sytuacji, gdy zostało podane hasło systemowe</li> <li>• Funkcja blokowania tylko zewnętrznych portów USB i kontrolera portów PS/2</li> <li>• Definiowanie w BIOS hasła administratora i użytkownika, hasła dla dysku twardego</li> <li>• Kontrola czujnika otwarcia obudowy i funkcja zapisania incydentu otwarcia obudowy w BIOS</li> <li>• Możliwość zablokowania zapisu na dyskiecie</li> </ul> <p>Zgodność z 64-bitową wersją systemu operacyjnego Microsoft Windows 7 Professional PL, zainstalowany system operacyjny nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft</p> <p>Zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego</p> <p>Wbudowana w płytę główną technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym działająca niezależnie od stanu czy obecności systemu operacyjnego oraz stanu włączenia komputera podczas pracy na zasilaczu sieciowym AC, obsługująca zdalną komunikację sieciową w oparciu o protokół IPv4 oraz IPv6, a także zapewniająca min.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>§ monitorowanie konfiguracji komponentów komputera - CPU, Pamięć, HDD wersja BIOS płyty głównej;</li> <li>§ zdalną konfigurację ustawień BIOS,</li> <li>§ zdalne przejęcie konsoli tekstowej systemu, przekierowanie procesu ładowania systemu operacyjnego z wirtualnego CD ROM lub FDD z serwera zarządzającego;</li> <li>§ zapis i przechowywanie dodatkowych informacji o wersji zainstalowanego oprogramowania i zdalny odczyt tych informacji (wersja, zainstalowane uaktualnienia, sygnatury wirusów, itp.) z wbudowanej pamięci nieulotnej.</li> <li>§ sprzętowy firewall zarządzany i konfigurowany wyłącznie z serwera zarządzania oraz niedostępny dla lokalnego systemu OS i lokalnych aplikacji</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certyfikat ISO 9001:2000 dla producenta sprzętu</li> <li>- Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu</li> <li>- Oferowane modele komputerów muszą posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę oferowanych modeli komputerów z systemem operacyjnym Windows 7 32bit i 64bit (załączyć wydruk ze strony Microsoft WHCL)</li> <li>- Komputer musi spełniać wymogi normy min. Energy Star 5.2</li> <li>- Wymagany wpis dotyczący oferowanego komputera w internetowym katalogu <a href="http://www.eu-energystar.org">http://www.eu-energystar.org</a> – dopuszcza się wydruk ze strony internetowej</li> <li>- Certyfikat EPEAT na poziomie GOLD</li> <li>- Wymagany wpis dotyczący oferowanego komputera w internetowym katalogu <a href="http://www.epeat.net">http://www.epeat.net</a> - dopuszcza się wydruk ze strony internetowej</li> <li>- Wymagane jest, aby Producent jednostki centralnej współpracował z niezależnymi</li> </ul>					
--	--	--	--	--	--



<p>wytwórcami oprogramowania dla stacji roboczych oraz był wymieniony jako partner technologiczny na stronach wytwórcy; wymagane potwierdzenie dla Autodesk (AutoCAD, Autodesk 3ds Max), 3DS Dassault Systemes (CATIA, SolidWorks) oraz Bentley (MicroStation)(załączyć oświadczenie producenta)</p> <p>Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji operatora w trybie pracy dysku twardego (WORK) wynosząca maksymalnie 30 dB (załączyć oświadczenie producenta)</p> <p>Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.</p> <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, dedykowana dla danego urządzenia; wyposażona w : <ul style="list-style-type: none"> <li>• min. 1 złącze PCI Express x16 (Gen. 3)</li> <li>• min. 1 złącze PCI Express x16 (Gen. 2)</li> <li>• min. 1 złącze PCI Express x1 (Gen. 2)</li> <li>• min. 1 złącze PCI 32/33</li> <li>• min. 4 złącza SATA w tym min. 2 sztuki SATA 3.0</li> <li>• min. 4 złącza DDR3/RDIMM z obsługą do 32GB pamięci RAM</li> <li>• zintegrowany kontroler SATA z obsługą funkcji RAID 0/1/5/10</li> </ul> </li> <li>• Wbudowane porty: <ul style="list-style-type: none"> <li>§ min 2xPS/2;</li> <li>§ 1 x RS232;</li> <li>§ 1 x VGA</li> <li>§ 2 x DisplayPort</li> <li>§ 1 x wejście audio/mikrofon</li> <li>§ 1 x wyjście audio</li> <li>§ min. 10 portów USB wyprowadzonych na zewnątrz komputera w tym min 4 porty USB 3.0; min. 4 porty z przodu obudowy w tym 2 porty USB 3.0 i 5 portów na tylnym panelu w tym min 2 porty USB 3.0, wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.;</li> <li>§ port słuchawek i mikrofonu na przednim oraz tylnym panelu obudowy</li> </ul> </li> <li>• Klawiatura USB w układzie polski programisty</li> <li>• Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WOL (funkcja włączana przez użytkownika), PXE 2.1, umożliwiająca zdalny dostęp do wbudowanej sprzętowej technologii zarządzania komputerem z poziomu konsoli zarządzania - niezależnie od stanu zasilania komputera.</li> <li>• Możliwość podłączenia dwóch niezależnie pracujących kart graficznych</li> <li>• Mysz laserowa USB z sześcioma klawiszami oraz rolką (scroll) min 1000dpi</li> <li>• Wbudowany w obudowę czujnik otwarcia obudowy, nie może zajmować dostępnych na płycie slotów PCI</li> <li>• 8x Blu-Ray</li> <li>• Opakowanie musi być wykonane z materiałów podlegających powtórnemu przetworzeniu.</li> </ul> <p><b>KLAWIATURA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- przewodowa,</li> </ul>						
--	--	--	--	--	--	--

- port USB,
- standardowy układ z pełnowymiarowymi klawiszami funkcyjnymi i klawiaturą numeryczną,
- przyciski sterowania: odtwarzanie i wstrzymywanie, regulacja głośności, wyciszanie i Internet,
- regulowana wysokość,
- płaski profil,
- waga: max 500g

**MYSZ:**

- przewodowa,
- port USB,
- czujnik laserowy,
- rozdzielczość pracy 1000 dpi,
- miękkie uchwyty po bokach i profilowany kształt,
- rolka przewijania,
- przewijanie przełączane kliknięciami,
- 5 przycisków (2 standardowe oraz Wstecz/Dalej),

**TRACKBALL:**

- bezprzewodowy (2,4 GHz),
- odbiornik obsługujący do 6. kompatybilnych urządzeń,
- czujnik laserowy,
- rolka przewijania,
- 4 konfigurowalne przyciski,
- 2 przyciski wstecz/dalej,
- możliwość obsługi kciukiem

**System operacyjny:**

Microsoft Windows 7 Professional (64-bit), zainstalowany system operacyjny nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft + nośnik LUB równoważny, spełniający poniższe warunki: graficzny interfejs użytkownika, darmowa aktualizacja w języku polskim, możliwość dokonywania poprawek systemu z podanej strony WWW przez Internet oraz przez centralny system zdalnej aktualizacji; ochrona połączeń internetowych; komunikaty systemowe, menu, zintegrowany system pomocy w języku polskim i zapewniający działanie w trybie graficznym; możliwość zdalnej konfiguracji, aktualizacji i administrowania oraz zdolność do zdalnego zarządzania kontami i profilami; możliwość uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową Active Directory wdrożoną u zamawiającego; musi współpracować z programami: Simple.ERP, Uczelnia.XP firmy Partners In Progress, ALEPH, Płatnik firmy Asseco Poland, System Informacji Prawnej Legalis/LEX, System Elektronicznej Legitymacji Studenckiej firmy Opteam S.A.

W przypadku zaoferowania systemu równoważnego do systemu Windows Wykonawca winien skonfigurować każdy z komputerów do pracy z wszystkimi wyżej wymienionymi programami oraz w okresie gwarancji zapewnić wsparcie przy konfiguracji w przypadku aktualizacji wszystkich wyżej wymienionych programów.

**Oprogramowanie:**

Office Professional 2010 wersja PL MOLP EDU (ewentualnie nowsze), lub równoważne spełniające poniższe warunki: pakiet musi zawierać odpowiedniki programów MS WORD, MS EXCEL, MS POWERPOINT, MS OUTLOOK, MS ACCESS posiadające ich pełną funkcjonalność i w pełni kompatybilne z pakietem MS Office – wymagana jest pełna zgodność formatów plików, pozwalająca na otwieranie i edycję dokumentów stworzonych w

pakiecie MS Office bez instalowania dodatkowych programów czy przeglądarek, bez utraty formatowania, itp.; wbudowany domyślny klient pocztowy musi współpracować z MS Exchange; nagrywanie, wykonywanie, tworzenie i edycja makr z zapisanych w języku Visual Basic; producent oprogramowania musi zapewnić infolinię techniczną w języku polskim – musi mieć możliwość sprawdzenia legalności oprogramowania przez tę infolinię po podaniu klucza produktu.

pakiet graficzny Adobe Creative Suite Master Collection 6 BOX lub równoważne spełniające poniższe warunki:

- zestaw narzędzi jednego producenta przeznaczonych do: projektowania materiałów do druku, książek elektronicznych, dynamicznych plików PDF, interaktywnych stron internetowych, montażu materiałów wideo oraz edycji grafiki - wersja BOX
  - narzędzie do tworzenia/edycji obrazów, pełna obsługa formatu .PSD, wydajność 64 bitowa
  - narzędzie do tworzenia kompozycji 3D
  - narzędzie do tworzenia grafiki wektorowej, eksport do .SWF
  - narzędzie do projektowania i przygotowania do druku materiałów poligraficznych
  - narzędzie do projektowania i edycji stron internetowych: podgląd pozwalający na projektowanie zawartości dla tabletów, smartphonów, komputerów osobistych; integracja z biblioteką jQuery, szablony dla telefonów komórkowych; obsługa CSS3 i HTML 5; funkcja aktywny widok pozwalająca sprawdzić wygląd stron; zintegrowana obsługa systemów zarządzania zawartością (WordPress, Joomla, Drupal); obsługa protokołów FTPS i FTPeS; obsługa technologii HTML, XHTML, CSS, XML, JavaScript, AJAX, PHP, ASP
  - narzędzie do projektowania elementów interaktywnych
  - narzędzie do tworzenia i edytowania plików PDF
- oprogramowanie do tworzenia prezentacji spełniające poniższe warunki:
- efekty 3d w napisach
  - obsługa akceleracji GPU
  - wbudowana biblioteka stylów i gotowych przejść (minimum 700 efektów)
  - możliwość dodawania znaku wodnego
  - możliwość dodawania ścieżki dźwiękowej, dogrywania głosu
  - tworzenie płyt DVD z interaktywnym menu
  - tworzenie płyt Blu-Ray
  - eksport do formatu HD Video (MPEG2)
  - obsługa plików w formacie psh
- oprogramowanie do przechwytywania zawartości ekranu spełniające poniższe warunki:
- obsługa wielu ścieżek audio i wideo
  - wbudowana biblioteka efektów
  - możliwość edycji nagrania
  - eksport do formatów: AVI, MP4, M4V, SWF, MOV, RM
  - eksport do pliku wykonywalnego
  - importowania plików transkrypcji SRT i SMI
  - możliwość zamieszczania wideo w jakości HD na YouTube z poziomu programu
  - PowerPoint plug-in

**MONITOR LCD:**

[minimum: przekątna 24,1 cala; IPS z układem OverDrive; kąty widzenia 178 stopni; rozdzielczość 1920x1200; stopień odwzorowania przestrzeni barw: sRGB/Rec709/EBU/SMPTE-C: 100%, Adobe RGB: 98%, vs. NTSC: 93%, DCI: 92%; tablica kolorów LUT 12 bit na kolor; przetwarzanie kolorów 16 bit na kolor]

24	<p><b>Zestaw komputerowy do prac graficznych ze specjalistycznym oprogramowaniem</b></p> <p>Procesor: liczba rdzeni: 4, liczba wątków: 8, szybkość zegara: min. 3.4 GHz, instrukcje 64 bit, PassMark CPU Mark min. 9200,  Pamięć: , min. 16 GB DDR3 1600Mhz (możliwość rozbudowy pamięci do 32 GB),  Karta graficzna:, PCI Express 2.0 x16, pamięć 1 GB DDR5, szyna 128 bit, RAMDAC 400 MHz, DVI-I, obsługa DirectX 11, OpenGL 4, chłodzenie wentylator, radiator, PassMark CPU Mark min. 1000,  Napęd optyczny: , Blue-ray BD-RE  Czytnik kart pamięci:, zainstalowany we wnęce 5.25 cala,  Dysk twardy: , dwa dyski 2 TB, SATA 3,  Karta sieciowa:, Gigabit Ethernet, funkcja zdalnego włączania,  Karta dźwiękowa:, zintegrowana,  Obudowa, midi Tower, wymiary nie mniejsze niż (wys. x szer. x gł.): 35 cm x 16 cm x 42 cm , aktywne wydajne chłodzenie , min. dwie zatoki 5.25 cala,  Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń i napędów bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów)  Obudowa musi posiadać wbudowany wizualny lub dźwiękowy system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, a w szczególności musi sygnalizować:  § uszkodzenie lub brak pamięci RAM  § uszkodzenie złączy PCI i PCIe, płyty głównej  § uszkodzenie kontrolera Video  § uszkodzenie dysku twardego  § awarię BIOS'u  § awarię procesora  Zasilacz min. 275W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 80%  Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona) oraz kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki)  Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu).  • Funkcja wskazania szybkiego uruchomienia jednostki bez przechodzenia przez procedurę POST, pozwalająca na zachowanie kolejności bootowania zdefiniowanej przez użytkownika (przy konieczności uruchomienia przez LAN)  • Funkcja wskazania urządzenia uruchamiającego (boot device) podczas konieczności jednokrotnego uruchomienia jednostki z urządzenia innego niż zdefiniowane w BIOS  • Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne  • Musi posiadać możliwość ustawienia zależności pomiędzy hasłem administratora a hasłem systemowym tak, aby nie było możliwe wprowadzenie zmian w BIOS wyłącznie po podaniu</p>	1					
----	--	---	--	--	--	--	--

<p>hasła systemowego. Funkcja ta ma wymuszać podanie hasła administratora przy próbie zmiany ustawień BIOS w sytuacji, gdy zostało podane hasło systemowe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funkcja blokowania tylko zewnętrznych portów USB i kontrolera portów PS/2</li> <li>• Definiowanie w BIOS hasła administratora i użytkownika, hasła dla dysku twardego</li> <li>• Kontrola czujnika otwarcia obudowy i funkcja zapisania incydentu otwarcia obudowy w BIOS</li> <li>• Możliwość zablokowania zapisu na dyskietki</li> </ul> <p>Zgodność z 64-bitową wersją systemu operacyjnego Microsoft Windows 7 Professional PL, zainstalowany system operacyjny nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft</p> <p>Zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego</p> <p>Wbudowana w płytę główną technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym działająca niezależnie od stanu czy obecności systemu operacyjnego oraz stanu włączenia komputera podczas pracy na zasilaczu sieciowym AC, obsługująca zdalną komunikację sieciową w oparciu o protokół IPv4 oraz IPv6, a także zapewniająca min.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>§ monitorowanie konfiguracji komponentów komputera - CPU, Pamięć, HDD wersja BIOS płyty głównej;</li> <li>§ zdalną konfigurację ustawień BIOS,</li> <li>§ zdalne przejęcie konsoli tekstowej systemu, przekierowanie procesu ładowania systemu operacyjnego z wirtualnego CD ROM lub FDD z serwera zarządzającego;</li> <li>§ zapis i przechowywanie dodatkowych informacji o wersji zainstalowanego oprogramowania i zdalny odczyt tych informacji (wersja, zainstalowane uaktualnienia, sygnatury wirusów, itp.) z wbudowanej pamięci nieulotnej.</li> <li>§ sprzętowy firewall zarządzany i konfigurowany wyłącznie z serwera zarządzania oraz niedostępny dla lokalnego systemu OS i lokalnych aplikacji</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certyfikat ISO 9001:2000 dla producenta sprzętu</li> <li>- Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu</li> <li>- Oferowane modele komputerów muszą posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę oferowanych modeli komputerów z systemem operacyjnym Windows 7 32bit i 64bit (załączyć wydruk ze strony Microsoft WHCL)</li> <li>- Komputer musi spełniać wymogi normy min. Energy Star 5.2</li> <li>- Wymagany wpis dotyczący oferowanego komputera w internetowym katalogu <a href="http://www.eu-energystar.org">http://www.eu-energystar.org</a> – dopuszcza się wydruk ze strony internetowej</li> <li>- Certyfikat EPEAT na poziomie GOLD</li> <li>- Wymagany wpis dotyczący oferowanego komputera w internetowym katalogu <a href="http://www.epeat.net">http://www.epeat.net</a> - dopuszcza się wydruk ze strony internetowej</li> <li>- Wymagane jest, aby Producent jednostki centralnej współpracował z niezależnymi wytwórcami oprogramowania dla stacji roboczych oraz był wymieniony jako partner technologiczny na stronach wytwórcy; wymagane potwierdzenie dla Autodesk (AutoCAD, Autodesk 3ds Max), 3DS Dassault Systemes (CATIA, SolidWorks) oraz Bentley (MicroStation)(załączyć oświadczenie producenta)</li> </ul> <p>Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji operatora w trybie pracy dysku twardego (WORK) wynosząca</p>					
--	--	--	--	--	--

<p>maksymalnie 30 dB (załączyć oświadczenie producenta)</p> <p>Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.</p> <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, dedykowana dla danego urządzenia; wyposażona w : <ul style="list-style-type: none"> <li>• min. 1 złącze PCI Express x16 (Gen. 3)</li> <li>• min. 1 złącze PCI Express x16 (Gen. 2)</li> <li>• min. 1 złącze PCI Express x1 (Gen. 2)</li> <li>• min. 1 złącze PCI 32/33</li> <li>• min. 4 złączy SATA w tym min. 2 sztuki SATA 3.0</li> <li>• min. 4 złącza DDR3/RDIMM z obsługą do 32GB pamięci RAM</li> <li>• zintegrowany kontroler SATA z obsługą funkcji RAID 0/1/5/10</li> </ul> </li> <li>• Wbudowane porty: <ul style="list-style-type: none"> <li>§ min 2xPS/2;</li> <li>§ 1 x RS232;</li> <li>§ 1 x VGA</li> <li>§ 2 x DisplayPort</li> <li>§ 1 x wejście audio/mikrofon</li> <li>§ 1 x wyjście audio</li> </ul> </li> <li>§ min. 10 portów USB wyprowadzonych na zewnątrz komputera w tym min 4 porty USB 3.0; min. 4 porty z przodu obudowy w tym 2 porty USB 3.0 i 5 portów na tylnym panelu w tym min 2 porty USB 3.0, wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.;</li> <li>§ port słuchawek i mikrofonu na przednim oraz tylnym panelu obudowy</li> <li>• Klawiatura USB w układzie polski programisty</li> <li>• Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WOL (funkcja włączana przez użytkownika), PXE 2.1, umożliwiająca zdalny dostęp do wbudowanej sprzętowej technologii zarządzania komputerem z poziomu konsoli zarządzania - niezależnie od stanu zasilania komputera.</li> <li>• Możliwość podłączenia dwóch niezależnie pracujących kart graficznych</li> <li>• Mysz laserowa USB z sześcioma klawiszami oraz rolką (scroll) min 1000dpi</li> <li>• Wbudowany w obudowę czujnik otwarcia obudowy, nie może zajmować dostępnych na płycie slotów PCI</li> <li>• 8x Blu-Ray</li> <li>• Opakowanie musi być wykonane z materiałów podlegających powtórnemu przetworzeniu.</li> </ul> <p><b>KLAWIATURA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- przewodowa,</li> <li>- port USB,</li> <li>- standardowy układ z pełnowymiarowymi klawiszami funkcyjnymi i klawiaturą numeryczną,</li> <li>- przyciski sterowania: odtwarzanie i wstrzymywanie, regulacja głośności, wyciszenie i Internet,</li> <li>- regulowana wysokość,</li> <li>- płaski profil,</li> </ul>						
--	--	--	--	--	--	--

- waga: max 500g

**MYSZ:**

- przewodowa,
- port USB,
- czujnik laserowy,
- rozdzielczość pracy 1000 dpi,
- miękkie uchwyty po bokach i profilowany kształt,
- rolka przewijania,
- przewijanie przełączane kliknięciami,
- 5 przycisków (2 standardowe oraz Wstecz/Dalej),

**TRACKBALL:**

- bezprzewodowy (2,4 GHz),
- odbiornik obsługujący do 6. kompatybilnych urządzeń,
- czujnik laserowy,
- rolka przewijania,
- 4 konfigurowalne przyciski,
- 2 przyciski wstecz/dalej,
- możliwość obsługi kciukiem
- na 1 baterię AA

System operacyjny: Windows 7 Professional PL 64 bit lub równoważny, spełniający poniższe warunki: graficzny interfejs użytkownika, darmowa aktualizacja w języku polskim, możliwość dokonywania poprawek systemu z podanej strony WWW przez Internet oraz przez centralny system zdalnej aktualizacji; ochrona połączeń internetowych; komunikaty systemowe, menu, zintegrowany system pomocy w języku polskim i zapewniający działanie w trybie graficznym; możliwość zdalnej konfiguracji, aktualizacji i administrowania oraz zdolność do zdalnego zarządzania kontami i profilami; możliwość uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową Active Directory wdrożoną u zamawiającego; musi współpracować z programami: Simple.ERP, Uczelnia.XP firmy Partners In Progress, ALEPH, Płatnik firmy Asseco Poland, System Informacji Prawnej Legalis/LEX, System Elektronicznej Legitymacji Studenckiej firmy Opteam S.A. W przypadku zaoferowania systemu równoważnego do systemu Windows Wykonawca winien skonfigurować każdy z komputerów do pracy z wszystkimi wyżej wymienionymi programami oraz w okresie gwarancji zapewnić wsparcie przy konfiguracji w przypadku aktualizacji wszystkich wyżej wymienionych programów.

Oprogramowanie:

Office Professional 2010 wersja PL MOLP EDU (ewentualnie nowsze), lub równoważne spełniające poniższe warunki: pakiet musi zawierać odpowiedniki programów MS WORD, MS EXCEL, MS POWERPOINT, MS OUTLOOK, MS ACCESS posiadające ich pełną funkcjonalność i w pełni kompatybilne z pakietem MS Office – wymagana jest pełna zgodność formatów plików, pozwalająca na otwieranie i edycję dokumentów stworzonych w pakiecie MS Office bez instalowania dodatkowych programów czy przeglądarek, bez utraty formatowania, itp.; wbudowany domyślny klient pocztowy musi współpracować z MS Exchange; nagrywanie, wykonywanie, tworzenie i edycja makr z zapisanych w języku Visual Basic; producent oprogramowania musi zapewnić infolinię techniczną w języku polskim – musi mieć możliwość sprawdzenia legalności oprogramowania przez tę infolinię po podaniu klucza produktu.

pakiet graficzny Adobe Creative Suite Master Collection 6 BOX lub równoważne spełniające

	<p>poniższe warunki:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zestaw narzędzi jednego producenta przeznaczonych do: projektowania materiałów do druku, książek elektronicznych, dynamicznych plików PDF, interaktywnych stron internetowych, montażu materiałów wideo oraz edycji grafiki</li> <li>- wersja BOX</li> <li>- narzędzie do tworzenia/edycji obrazów, pełna obsługa formatu .PSD, wydajność 64 bitowa</li> <li>- narzędzie do tworzenia kompozycji 3D</li> <li>- narzędzie do tworzenia grafiki wektorowej, eksport do .SWF</li> <li>- narzędzie do projektowania i przygotowania do druku materiałów poligraficznych</li> <li>- narzędzie do projektowania i edycji stron internetowych: podgląd pozwalający na projektowanie zawartości dla tabletów, smartphonów, komputerów osobistych; integracja z biblioteką jQuery, szablony dla telefonów komórkowych; obsługa CSS3 i HTML 5; funkcja aktywny widok pozwalająca sprawdzić wygląd stron; zintegrowana obsługa systemów zarządzania zawartością (WordPress, Joomla, Drupal); obsługa protokołów FTPS i FTPeS; obsługa technologii HTML, XHTML, CSS, XML, JavaScript, AJAX, PHP, ASP</li> <li>- narzędzie do projektowania elementów interaktywnych</li> <li>- narzędzie do tworzenia i edytowania plików PDF</li> </ul> <p>oprogramowanie do tworzenia prezentacji spełniające poniższe warunki:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- efekty 3d w napisach</li> <li>- obsługa akceleracji GPU</li> <li>- wbudowana biblioteka stylów i gotowych przejść (minimum 700 efektów)</li> <li>- możliwość dodawania znaku wodnego</li> <li>- możliwość dodawania ścieżki dźwiękowej, dogrywania głosu</li> <li>- tworzenie płyt DVD z interaktywnym menu</li> <li>- tworzenie płyt Blu-Ray</li> <li>- eksport do formatu HD Video (MPEG2)</li> <li>- obsługa plików w formacie psh</li> </ul> <p>oprogramowanie do przechwytywania zawartości ekranu spełniające poniższe warunki:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- obsługa wielu ścieżek audio i wideo</li> <li>- wbudowana biblioteka efektów</li> <li>- możliwość edycji nagrania</li> <li>- eksport do formatów: AVI, MP4, M4V, SWF, MOV, RM</li> <li>- eksport do pliku wykonywalnego</li> <li>- importowania plików transkrypcji SRT i SMI - możliwość zamieszczania wideo w jakości HD na YouTube z poziomu programu</li> <li>- PowerPoint plug-in</li> </ul> <p><b>MONITOR LCD:</b>  [minimum: przekątna 24,1 cala; IPS z układem OverDrive; kąty widzenia 178 stopni; rozdzielczość 1920x1200; stopień odwzorowania przestrzeni barw: sRGB/Rec709/EBU/SMPTE-C: 100%, Adobe RGB: 98%, vs. NTSC: 93%, DCI: 92%; tablica kolorów LUT 12 bit na kolor; przetwarzanie kolorów 16 bit na kolor]</p>					
25	<p><b>Drukarka wielkoformatowa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- format: 44 cale (A0+ / B0+)</li> </ul>	<b>1</b>				



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- technologia druku atramentowego,</li> <li>- konfiguracja głowicy drukowania: 180 dyszy × 8 kolorów,</li> <li>- atramenty pigmentowe w 9 kolorach (C, VM, Y, LC, VLM, LK, LLK, Photo K, Matte K) z układem CSIC z 8 gniazdami (jedno gniazdo dla wymiennych wkładów Matte K i Photo K)</li> <li>- wkłady konwersji atramentów wymagane do zamiany wkładów Matte K i Photo K dostarczane z urządzeniem,</li> <li>- rozdzielczość 2880 × 1440 dpi dwukierunkowo, technologia zmiennej wielkości kropli</li> <li>- interfejs: USB 2.0 (zgodny z 1.1), Ethernet 10/100 Base-T</li> </ul>						
26	<p><b>Laptop do druku etykiet na czasopisma i książki wraz ze specjalistycznym oprogramowaniem</b></p> <p>Komputer przenośny typu notebook z ekranem 15,6" o rozdzielczości: FHD (1920 x 1080) z podświetleniem LED i powłoką przeciwooblaskową, jasność 300 nits, kontrast 500:1, rozmiar plamki : 0,18mm. W ofercie należy podać model, symbol oraz producenta</p> <p>Procesor powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest (wynik dostępny: <a href="http://www.passmark.com/products/pt.htm">http://www.passmark.com/products/pt.htm</a>) co najmniej wynik 8475 punktów Passmark CPU Mark (wynik na dzień 01.02.2013)</p> <p>Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testu Oferent musi dostarczyć Zamawiającemu oprogramowanie testujące, komputer do testu oraz dokładny opis metodyki przeprowadzonego testu wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego</p> <p>4GB (2x4096MB) DDR3 1600 MHz możliwość rozbudowy do min 16GB</p> <p>Min. 500 GB SATA, 7200 obr./min.</p> <p>Z pamięcią 1024MB niewspółdzieloną z systemem operacyjnym ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 11 i Shader 5.0, OpenCL, Open GL 2.1, PureVideo HD 1080p, H264, VC1 i MPEG2.</p> <p>Min 24-bitowa Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wbudowane głośniki stereo (2x1W).</p> <p>9-cell, 87WHr, Li-Ion.</p> <p>Zasilacz o mocy min. 90W</p> <p>Waga max 2,85 kg z baterią 9-cell</p> <p>Szerokość: max 386 mm</p> <p>Wysokość: max 35 mm</p> <p>Głębokość: max 260 mm</p> <p>Obudowa notebooka metalowa-wzmocniona, wykonana ze szczotkowanego aluminium, szkielet i zawiasy notebooka wykonany z wzmocnianego metalu, dookoła matrycy gumowe uszczelnienie chroniące klawiaturę notebooka po zamknięciu przed kurzem i wilgocią. Kąt otwarcia notebooka min 180 stopni.</p> <p>W obudowie notebooka zintegrowany mechaniczny przesuwany zamek uniemożliwiający samoczynne otwarcie się notebooka.</p> <p>Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji procesorów, pamięci i urządzeń I/O realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów</p>	1					

systemu).

- Certyfikat ISO9001:2000 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty)
- Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty)
- Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty)
- Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki
- Potwierdzenie kompatybilności komputera na stronie Windows Logo'd Products List na daną platformę systemową (wydruk ze strony)
- Certyfikat EPEAT na poziomie GOLD.
- Wymagany wpis dotyczący oferowanej stacji dostępowej w internetowym katalogu <http://www.epeat.net> - dopuszcza się wydruk ze strony internetowej
- Certyfikat EnergyStar 5.0 – komputer musi znajdować się na liście zgodności dostępnej na stronie [www.energystar.gov](http://www.energystar.gov) oraz <http://www.eu-energystar.org>
- BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI
- Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o:
  - § wersji BIOS,
  - § nr seryjnego komputera wraz z datą jego wyprodukowania,
  - § ilości i sposobu obłożenia slotów pamięciami RAM,
  - § typie procesora wraz z informacją o ilości rdzeni, wielkości pamięci cache L2 i L3,
  - § pojemności zainstalowanego dysku twardego
  - § rodzaju napędu optycznego
  - § MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej
  - § zainstalowanej grafice
  - § typie panelu LCD wraz z informacją o jego natywnej rozdzielczości
  - § kontrolerze audio
- Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń.
- Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z USB
- Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora oraz dysku twardego oraz możliwość ustawienia następujących zależności pomiędzy nimi: brak możliwości zmiany hasła pozwalającego na uruchomienie systemu bez podania hasła administratora.
- Musi posiadać możliwość ustawienia zależności pomiędzy hasłem administratora a hasłem systemowym tak, aby nie było możliwe wprowadzenie zmian w BIOS wyłącznie po podaniu hasła systemowego. Funkcja ta ma wymuszać podanie hasła administratora przy próbie zmiany ustawień BIOS w sytuacji, gdy zostało podane hasło systemowe.
- Możliwość wyłączenia/włączenia: zintegrowanej karty sieciowej, portów USB, portu eSATA, modemu analogowego, napędu optycznego, czytnika kart multimedialnych, mikrofonu, kamery, systemu ochrony dysku przed upadkiem, Intel TurboBoost, ASF 2.0, pracy wielordzeniowej procesora, modułów: WWAN, WLAN i Bluetooth z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.
- Możliwość włączenia/wyłączenia szybkiego ładowania baterii
- Możliwość włączenia/wyłączenia funkcjonalności Wake On LAN/WLAN – zdalne uruchomienie komputera za pośrednictwem sieci LAN i WLAN – min. trzy opcje do wyboru:

<p>tylko LAN, tylko WLAN, LAN oraz WLAN</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Możliwość włączenia/wyłączenia hasła dla dysku twardego</li> <li>• Możliwość włączenia / wyłączenia wbudowanego podświetlenia klawiatury</li> <li>• Możliwość ustawienia natężenia podświetlenia klawiatury w jednej z czterech dostępnych opcji</li> <li>• Możliwość ustawienia jasności matrycy podczas pracy, oddzielnie dla baterii i dla zasilacza</li> <li>• Możliwość odczytania poziomu naładowania baterii, oraz informacji o podłączonym zasilaczu</li> <li>• Możliwość przypisania w BIOS numeru nadawanego przez Administratora/Użytkownika oraz możliwość weryfikacji tego numeru w oprogramowaniu diagnostyczno-zarządzającym producenta komputera</li> </ul> <p>Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 20dB (załączyć oświadczenie producenta wraz z raportem badawczym wystawionym przez niezależną akredytowaną jednostkę)</p> <p>Zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego.</p> <p>Weryfikacja wygenerowanych przez komputer kluczy szyfrowania musi odbywać się w dedykowanym chipsecie na płycie głównej.</p> <p>Czujnik spadania zintegrowany z płytą główną działający nawet przy wyłączonym notebooku oraz konstrukcja absorbująca wstrząsy</p> <p>Obudowa wzmocniona chroniąca notebook przed czynnikami zewnętrznymi oraz upadkiem</p> <p>Czytnik linii papilarnych</p> <p>Czytnik SmartCard</p> <p>Kontaktowy czytnik SmartCard</p> <p>Złącze typu Kensington Lock</p> <p>CFI</p> <p>Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.</p> <p>Wbudowane porty i złącza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x VGA,</li> <li>• 1 x HDMI,</li> <li>• min 3x USB w tym 2x USB 3.0 i jedno dosilone</li> <li>• min 1 x eSATA/USB 2.0,</li> <li>• Karta sieciowa 10/100/1000 RJ-45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika), PXE 2.1,</li> <li>• Wbudowana wewnętrzna modułowa kieszeń umożliwiająca podłączenie napędu DVD-RW lub dodatkowego dysku HDD lub dodatkowej baterii lub dodatkowych portów USB 3.0</li> <li>• współdzielone złącze słuchawkowe stereo i złącze mikrofonowe tzw, combo</li> <li>• 1 x złącze ExpressCard 54mm,</li> <li>• czytnik kart multimedialnych min. 8-in1</li> <li>• czytnik kart SmartCard,</li> <li>• kontaktowy czytnik kart SmartCard,</li> <li>• możliwość podłączenia dedykowanego replikatora portów nie zajmującego złącza USB,</li> </ul>					
--	--	--	--	--	--

- wbudowana kamera HD min. 1Mpix w obudowę ekranu komputera,
- mikrofon z funkcjami redukcji szumów i poprawy mowy,
- czytnik linii papilarnych
- Karta sieciowa bezprzewodowa WLAN 802.11 a/b/g, n zintegrowany z płytą główną lub w postaci wewnętrznego modułu mini-PCI Express z dedykowanym przełącznikiem do uruchamiania modułu WLAN wbudowanym w obudowę,
- port zasilania
- wbudowany moduł Bluetooth 4.0

§ Klawiatura z wydzieloną klawiaturą numeryczną, powłoka antybakteryjna, odporna na zalanie cieczą, (układ US -QWERTY), min 104 klawisze,

§ Touchpad z strefą przewijania w pionie i w poziomie wraz z obsługą gestów,

§ Wewnętrzny napęd optyczny DVD-RW,

**System operacyjny:**

Microsoft Windows 7 Professional (32-bit), zainstalowany system operacyjny nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft + nośnik LUB równoważny, spełniający poniższe warunki: graficzny interfejs użytkownika, darmowa aktualizacja w języku polskim, możliwość dokonywania poprawek systemu z podanej strony WWW przez Internet oraz przez centralny system zdalnej aktualizacji; ochrona połączeń internetowych; komunikaty systemowe, menu, zintegrowany system pomocy w języku polskim i zapewniający działanie w trybie graficznym; możliwość zdalnej konfiguracji, aktualizacji i administrowania oraz zdolność do zdalnego zarządzania kontami i profilami; możliwość uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową Active Directory wdrożoną u zamawiającego; musi współpracować z programami: Simple.ERP, Uczelnia.XP firmy Partners In Progress, ALEPH, Płatnik firmy Asseco Poland, System Informacji Prawnej Legalis/LEX, System Elektronicznej Legitymacji Studenckiej firmy Opteam S.A.

W przypadku zaoferowania systemu równoważnego do systemu Windows Wykonawca winien skonfigurować każdy z komputerów do pracy z wszystkimi wyżej wymienionymi programami oraz w okresie gwarancji zapewnić wsparcie przy konfiguracji w przypadku aktualizacji wszystkich wyżej wymienionych programów.

**Oprogramowanie:**

Office Professional 2010 wersja PL MOLP EDU (ewentualnie nowsze), lub równoważne spełniające poniższe warunki: pakiet musi zawierać odpowiedniki programów MS WORD, MS EXCEL, MS POWERPOINT, MS OUTLOOK, MS ACCESS posiadające ich pełną funkcjonalność i w pełni kompatybilne z pakietem MS Office – wymagana jest pełna zgodność formatów plików, pozwalająca na otwieranie i edycję dokumentów stworzonych w pakiecie MS Office bez instalowania dodatkowych programów czy przeglądarek, bez utraty formatowania, itp.; wbudowany domyślny klient pocztowy musi współpracować z MS Exchange; nagrywanie, wykonywanie, tworzenie i edycja makr z zapisanych w języku Visual Basic; producent oprogramowania musi zapewnić infolinię techniczną w języku polskim – musi mieć możliwość sprawdzenia legalności oprogramowania przez tę infolinię po podaniu klucza produktu.

**SŁUCHAWKI Z MIKROFONEM:**

- regulator głośności na kablu z wyłącznikiem mikrofonu,
- mikrofon z układem redukcji szumów
- możliwość odłączania mikrofonu
- regulowany pałąk, miękko wyściełane muszle

Słuchawki:

	<p>Przetworniki: Magnes neodymowy o średnicy 40 mm  Pasma przenoszenia: 20 Hz ~ 20 kHz  Impedancja: 32 omy  Czułość (przy 1 kHz): 102 dB/mW  Mikrofon: Typ: Kondensator z technologią redukcji szumów  Pasma przenoszenia: 80 Hz ~ 18 kHz  Impedancja: &lt; 2,2 kilooma  Czułość (przy 1 kHz): -41 dBV/Pa  Złącza: Połączony wtyk 3,5 mm x 2  Długość przewodu: min. 2 m (przewód z miedzi beztlenowej)  Masa: max. 200 g  <b>MYSZ:</b>  - przewodowa,  - port USB,  - czujnik laserowy,  - rozdzielczość pracy 1000 dpi,  - miękkie uchwyty po bokach i profilowany kształt,  - rolka przewijania,  - przewijanie przełączane kliknięciami,  - 5 przycisków (2 standardowe oraz Wstecz/Dalej),  <b>PENDRIVE:</b>  pojemność: 32 GB  interfejs: USB 3.0  Maksymalna szybkość zapisu: 55 MB/s  Maksymalna szybkość odczytu: 220 MB/s  gumowa obudowa odporna na zalanie  <b>TORBA NA LAPTOPA</b></p>					
27	<p><b>Duplikator cyfrowy</b>  <b>URZĄDZENIE WIELOFUNKCYJNE MONOCHROMATYCZNE (3 SZT.)</b>  Konfiguracja minimalna urządzenia (fabrycznie nowe): monochromatyczne laserowe urządzenie wielofunkcyjne formatu A4/A3 (kopiarka, drukarka sieciowa PCL/PS3 (10Base-T/100BaseTX /1000BaseT), skaner sieciowy),  Prędkość drukowania min. 35 str. A4/min.,  Prędkość skanowania min. 80/40 str. A4/min. mono/kolor  Rozdzielczość kopiowania min. 600x600dpi  Rozdzielczość skanowania min. 600dpi  Automatyczny dupleks obsługujący gramaturę papieru min. 60-220 g/m2  Panel operatora wyposażony w ekran dotykowy  Zoom min. 25-400%  Wielokrotne kopiowanie min. 1-999  Pamięć min. 1 GB RAM  Dysk twardy min. 160 GB HDD  Podawanie papieru - min. 2 uniwersalne kasety na 500 arkuszy + podajnik ręczny na min. 150 arkuszy</p>	4				

<p>Oryginalna podstawa na kółkach  Automatyczny dwustronny podajnik dokumentów na min. 100 ark.  Czas nagrzewania maks. 30 sek.  Obsługiwana gramatura papieru min. 60-300 g/m2  Bęben na min. 580.000 stron (wg danych producenta)  Pierwsza strona – maks. 6 sek.  Tryby ekspozycji - automatyczny lub ręczny  Wydajność tonera min. 34.000 stron (dla 6% pokrycia).  Urządzenie wyposażone w czytnik IC kart na USB.  Dołączony zestaw materiałów eksploatacyjnych w ilości wystarczającej do przetestowania poprawności pracy urządzenia.  Firma serwisująca musi posiadać aktualny certyfikat ISO 9001:2008 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację wydaną bezpośrednio przez producenta oferowanego urządzenia. Do oferty należy dołączyć certyfikat oraz autoryzację.  Do oferty należy załączyć oświadczenie producenta sprzętu lub jego wyłącznego Przedstawiciela na terenie Polski iż zaoferowany w postępowaniu przetargowym produkt jest fabrycznie nowy objęty pełną gwarancją producenta i pochodzi z oficjalnego kanału sprzedaży producenta. W przypadku oświadczenia wydanego przez Przedstawiciela, należy dodatkowo załączyć wydaną na niego autoryzację producenta do występowania w jego imieniu na terenie Polski.</p> <p><b>URZĄDZENIE WIELOFUNKCYJNE KOLOROWE Z FINISZEREM (1 SZT.)</b>  Konfiguracja minimalna urządzenia (fabrycznie nowe): kolorowe laserowe urządzenie wielofunkcyjne formatu A4/A3 (kopiarka, drukarka sieciowa PCL/PS3 (10Base-T/100BaseTX/1000BaseT), skaner sieciowy),  Prędkość drukowania min. 30 str. A4/min. (w mono i kolorze)  Prędkość skanowania min. 100/80 str. A4/min. mono/kolor  Rozdzielczość kopiowania min. 600x600dpi  Rozdzielczość skanowania min. 600dpi  Automatyczny dupleks obsługujący gramaturę papieru min. 60-220 g/m2  Panel operatora wyposażony w ekran dotykowy  Zoom min. 25-400%  Wielokrotne kopiowanie min. 1-999  Pamięć min. 2 GB RAM  Dysk twardy min. 160 GB HDD  Podawanie papieru - min. 4 uniwersalne kasety na 500 arkuszy + podajnik ręczny na min. 150 arkuszy  Separator prac na min. 50 ark.  Automatyczny jednoprzebiegowy dwustronny podajnik dokumentów na min. 170 ark.  Czas nagrzewania maks. 30 sek.  Obsługiwana gramatura papieru min. 60-300 g/m2  Bębny na min. 580.000 stron dla każdego z kolorów C,M,Y,K (wg danych producenta)  Pierwsza strona – maks. 7 sek. (mono) / 9 sek. (kolor)  Tryby ekspozycji - automatyczny lub ręczny  Finisz na min. 3000 ark. obsługujący gramaturę min. 60-300 g/m2 ze zszywaczem (umożliwiający zszywanie co najmniej 65 ark. A4 lub 30 ark. A3), wyposażony w składacz broszur, dziurkacz oraz posiadający min. 8 tac odbioru wydruków.  Wydajność tonera czarnego - min. 24.000 stron (dla 5% pokrycia),</p>					
---	--	--	--	--	--

	<p>Wydajność tonera niebieskiego, purpurowego, żółtego - min. 14.000 stron (dla 5% pokrycia).          Urządzenie wyposażone w czynnik IC kart na USB.          Dołączony zestaw materiałów eksploatacyjnych w ilości wystarczającej do przetestowania poprawności pracy urządzenia.          Firma serwisująca musi posiadać aktualny certyfikat ISO 9001:2008 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację wydaną bezpośrednio przez producenta oferowanego urządzenia. Do oferty należy dołączyć certyfikat oraz autoryzację.          Do oferty należy załączyć oświadczenie producenta sprzętu lub jego wyłącznego Przedstawiciela na terenie Polski iż zaoferowany w postępowaniu przetargowym produkt jest fabrycznie nowy objęty pełną gwarancją producenta i pochodzi z oficjalnego kanału sprzedaży producenta. W przypadku oświadczenia wydanego przez Przedstawiciela, należy dodatkowo załączyć wydaną na niego autoryzację producenta do występowania w jego imieniu na terenie Polski.</p>						
28	<p><b>Duplikator DVD</b>          minimum: kompaktowa konstrukcja; funkcja automatycznej duplikacji; funkcja automatycznego tworzenia nadruków kolorowych; automat przekładający płyty; pojemność nie mniej niż 20 płyt; interface USB. Dołączony zestaw materiałów eksploatacyjnych w ilości wystarczającej do przetestowania poprawności pracy urządzenia.</p>	1					
29	<p><b>Drukarka igłowa do wydruku rewersów</b>          Drukarka igłowa z szerokim wałkiem          9 igłowa głowica drukująca o dużej wytrzymałości          Szybkość drukowania: 435 znaków na sekundę          Drukowanie na papierze wielowarstwowym (oryginał + 4 kopie)          Szerokość wydruku: 136 kolumn (10cpi), 272 kolumn (tryb zagęszczony)          Prędkość drukowania (cps): 435 cps (najwyższa prędkość) 387 cps (w trybie High speed draft @ 10cpi) 290 cps (w trybie Utility @ 10 cpi) 73 cps (w trybie NLQ)          Pamięć: 64Kb          Wbudowane kody kreskowe: Code 39, UPC-A, UPC-E, EAN 8, EAN 13, Interleaved 2 of 5, ZIP, Code 128          Style czcionek: Emphasised, enhanced, double Width, italics, scalable          Wysokość znaku: 10, 12, 15, 17 i 20 cpi          Czcionki: Courier, gothic, sans serif, utility          Pierwsza linia wydruku: 0.5mm od góry strony          Rozdzielczość: 240 x 216dpi (maks.)          Szerokość wydruku: 136 kolumn (10cpi), 272 kolumn (tryb zagęszczony)</p>	2					
30	<p><b>Zestaw komputerowy z oprogramowaniem - stanowisko terminalowe</b>          Procesor klasy x86, zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych. powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest (wynik dostępny: <a href="http://www.passmark.com/products/pt.htm">http://www.passmark.com/products/pt.htm</a>) co najmniej wynik 6500 punktów Passmark CPU</p>	44					

<p>Mark (wynik na dzień 01.02.2013)</p> <p>Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testu Oferent musi dostarczyć Zamawiającemu oprogramowanie testujące, komputer do testu oraz dokładny opis metodyki przeprowadzonego testu wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.</p> <p>4GB (1x4096MB) DDR3 1600MHz non-ECC możliwość rozbudowy do min 16GB, min. jeden slot wolny</p> <p>Min. 500 GB SATA II 7200 obr./min.</p> <p>Karta graficzna: zintegrowana w procesorze z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 10.1, Shader 4.1 posiadająca min. 6EU (Graphics Execution Units) oraz Dual HD HW Decode,</p> <p>Min 24-bitowa Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wewnętrzny głośnik 2W w obudowie komputera</p> <p>Napęd optyczny: umożliwiający odczyt i zapis płyt w standardach CD i DVD</p> <p>Porty słuchawek i mikrofonu na przednim oraz na tylnym panelu obudowy.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Małogabarytowa typu Ultra Small Form Chassis, fabrycznie przystosowana do pracy w układzie pionowym i poziomym, umożliwiająca montaż 1 szt. zewnętrznego napędu optycznego 5,25" typu „slim” oraz wewnątrz obudowy 1 szt 2,5" dysku twardego</li> <li>• Suma wymiarów obudowy nie może przekraczać 54,30 cm, waga 3.30 kg</li> <li>• Zasilacz o mocy 200W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 90% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 50% oraz o efektywności min. 87% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 100%,</li> <li>• Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń, napędu optycznego bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów, śrub motylkowych).</li> <li>• Obudowa w jednostce centralnej musi być otwierana bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycie standardowych wkrętów, śrub motylkowych) oraz powinna posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem zarządzającym – diagnostycznym producenta komputera.</li> <li>• Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona) oraz kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki).</li> <li>• Obudowa musi być wyposażona w zamek który nie wystaje poza obrys obudowy.</li> <li>• Zestaw powinien być wyposażony w dedykowaną podstawę do której można trwale zamocować monitor oraz komputer, po zamocowaniu komputera i monitora tworzy spójne stanowisko do pracy oraz umożliwia zamaskowanie oraz zabezpieczenie podłączonych do komputera kabli przed ich przypadkowym bądź nieautoryzowanym odłączeniem.</li> </ul> <p>Rozwiązanie to musi zapewniać dostęp do złączy USB oraz właściwą wentylację. Stojak musi umożliwiać podłączenie monitorów min. 19", 22" i 24" oraz mieć możliwość regulacji wysokości i obrotu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obudowa musi posiadać wbudowany wizualny i dźwiękowy system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, a w szczególności musi sygnalizować: <ul style="list-style-type: none"> <li>- uszkodzenie lub brak pamięci RAM</li> <li>- uszkodzenie złączy PCI i PCIe, płyty głównej</li> <li>- uszkodzenie kontrolera Video</li> </ul> </li> </ul>						
---	--	--	--	--	--	--



<p>- uszkodzenie dysku twardego  - awarię BIOS'u  - awarię procesora  - Oferowany system diagnostyczny nie może wykorzystywać minimalnej ilości wolnych slotów</p> <p>Potwierdzenie kompatybilności komputera na stronie Windows Logo'd Products List na daną platformę systemową (wydruk ze strony)</p> <p>Zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego</p> <p>Obudowa w jednostce centralnej musi posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem zarządzającym – diagnostycznym producenta komputera</p> <p>Wbudowana w płytę główną technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym działająca niezależnie od stanu czy obecności systemu operacyjnego oraz stanu włączenia komputera podczas pracy na zasilaczu sieciowym AC, obsługująca zdalną komunikację sieciową w oparciu o protokół IPv4 oraz IPv6, a także zapewniająca:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• monitorowanie konfiguracji komponentów komputera - CPU, Pamięć, HDD wersja BIOS płyty głównej;</li> <li>• zdalną konfigurację ustawień BIOS,</li> <li>• zdalne przejęcie konsoli tekstowej systemu, przekierowanie procesu ładowania systemu operacyjnego z wirtualnego CD ROM lub FDD z serwera zarządzającego;</li> <li>• zdalne przejęcie pełnej konsoli graficznej systemu tzw. KVM Redirection (Keyboard, Video, Mouse) bez udziału systemu operacyjnego ani dodatkowych programów, również w przypadku braku lub uszkodzenia systemu operacyjnego do rozdzielczości 1920x1080 włącznie;</li> <li>• zapis i przechowywanie dodatkowych informacji o wersji zainstalowanego oprogramowania i zdalny odczyt tych informacji (wersja, zainstalowane uaktualnienia, sygnatury wirusów, itp.) z wbudowanej pamięci nieulotnej.</li> <li>• technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym powinna być zgodna z otwartymi standardami DMTF WS-MAN 1.0.0 (<a href="http://www.dmtf.org/standards/wsman">http://www.dmtf.org/standards/wsman</a>) oraz DASH 1.0.0 (<a href="http://www.dmtf.org/standards/mgmt/dash/">http://www.dmtf.org/standards/mgmt/dash/</a>)</li> <li>• nawiązywanie przez sprzętowy mechanizm zarządzania, zdalnego szyfrowanego protokołem SSL/TLS połączenia z predefiniowanym serwerem zarządzającym, w definiowanych odstępach czasu, w przypadku wystąpienia predefiniowanego zdarzenia lub błędu systemowego (tzw. platform event) oraz na żądanie użytkownika z poziomu BIOS.</li> <li>• wbudowany sprzętowo log operacji zdalnego zarządzania, możliwy do kasowania tylko przez upoważnionego użytkownika systemu sprzętowego zarządzania zdalnego</li> <li>• sprzętowy firewall zarządzany i konfigurowany wyłącznie z serwera zarządzania oraz niedostępny dla lokalnego systemu OS i lokalnych aplikacji</li> </ul> <p>Sprzętowe wsparcie technologii weryfikacji poprawności podpisu cyfrowego wykonywanego kodu oprogramowania, oraz sprzętowa izolacja segmentów pamięci dla kodu wykonywanego w trybie zaufanym wbudowane w procesor, kontroler pamięci, chipset I/O i zintegrowany układ graficzny.</p> <p>Wbudowany w płytę główną dodatkowy mikroprocesor, niezależny od głównego procesora komputera, pozwalający na generowanie hasła jednorazowego użytku (OTP –One Time</p>						
---	--	--	--	--	--	--

<p>Password) z wykorzystaniem algorytmu OATH.</p> <p>Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI</li> <li>• Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: wersji BIOS, nr seryjnym komputera wraz z datą jego wyprodukowania, ilości i sposobu obciążenia slotów pamięciami RAM, typie procesora wraz z informacją o ilości rdzeni, wielkości pamięci cache L2 i L3, pojemności zainstalowanego dysku twardego, rodzajach napędów optycznych, MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej, kontrolerze audio</li> <li>• Funkcja blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego, (gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS)</li> <li>• Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń</li> <li>• Możliwość polegająca na kontrolowaniu urządzeń wykorzystujących magistralę komunikacyjną PCI, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych. Pod pojęciem kontroli Zamawiający rozumie funkcjonalność polegającą na blokowaniu/odblokowaniu slotów PCI.</li> <li>• Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora oraz dysku twardego oraz możliwość ustawienia następujących zależności pomiędzy nimi: brak możliwości zmiany hasła pozwalającego na uruchomienie systemu bez podania hasła administratora.</li> <li>• Musi posiadać możliwość ustawienia zależności pomiędzy hasłem administratora a hasłem systemowym tak, aby nie było możliwe wprowadzenie zmian w BIOS wyłącznie po podaniu hasła systemowego. Funkcja ta ma wymuszać podanie hasła administratora przy próbie zmiany ustawień BIOS w sytuacji, gdy zostało podane hasło systemowe.</li> <li>• Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty dźwiękowej, karty sieciowej, portu równoległego, portu szeregowego z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.</li> <li>• Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne.</li> <li>• Możliwość wyłączania portów USB w tym: wszystkich portów, tylko portów znajdujących się na przodzie obudowy, tylko tylnych portów.</li> <li>• Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu (załączyć do oferty dokument potwierdzający spełnianie wymogu)</li> <li>• Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty)</li> <li>• Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki (wg wytycznych Krajowej Agencji Poszanowania Energii S.A., zawartych w dokumencie „Opracowanie propozycji kryteriów środowiskowych dla produktów zużywających energię możliwych do wykorzystania przy formułowaniu specyfikacji na potrzeby zamówień publicznych”, pkt. 3.4.2.1; dokument z grudnia 2006), w szczególności zgodności z normą ISO 1043-4 dla płyty głównej oraz elementów wykonanych z tworzyw</li> </ul>						
---	--	--	--	--	--	--

sztucznych o masie powyżej 25 gram (załączyć do oferty)

- Komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star 5.0

Wymagany wpis dotyczący oferowanego komputera w internetowym katalogu <http://www.eu-energystar.org> lub <http://www.energystar.gov> – dopuszcza się wydruk ze strony internetowej

- Certyfikat EPEAT na poziomie GOLD

Wymagany wpis dotyczący oferowanego komputera w internetowym katalogu <http://www.epeat.net> - dopuszcza się wydruk ze strony internetowej

Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 20 dB (załączyć oświadczenie producenta wraz z raportem badawczym wystawionym przez niezależną akredytowaną jednostkę)

Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.

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.

**Wymagania dodatkowe**

Microsoft Windows 7 Professional (32-bit), zainstalowany system operacyjny nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft + nośnik LUB równoważny, spełniający poniższe warunki: graficzny interfejs użytkownika, darmowa aktualizacja w języku polskim, możliwość dokonywania poprawek systemu z podanej strony WWW przez Internet oraz przez centralny system zdalnej aktualizacji; ochrona połączeń internetowych; komunikaty systemowe, menu, zintegrowany system pomocy w języku polskim i zapewniający działanie w trybie graficznym; możliwość zdalnej konfiguracji, aktualizacji i administrowania oraz zdolność do zdalnego zarządzania kontami i profilami; możliwość uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową Active Directory wdrożoną u zamawiającego; musi współpracować z programami: Simple.ERP, Uczelnia.XP firmy Partners In Progress, ALEPH, Płatnik firmy Asseco Poland, System Informacji Prawnej Legalis/LEX, System Elektronicznej Legitymacji Studenckiej firmy Opteam S.A.

W przypadku zaoferowania systemu równoważnego do systemu Windows Wykonawca winien skonfigurować każdy z komputerów do pracy z wszystkimi wyżej wymienionymi programami oraz w okresie gwarancji zapewnić wsparcie przy konfiguracji w przypadku aktualizacji wszystkich wyżej wymienionych programów.

- Wbudowane porty:
- min. 1 x RS232,
- min. 1 x VGA,
- min. 2 x DisplayPort v1.1a;
- min. 6 portów USB wyprowadzonych na zewnątrz komputera w tym min 4 porty USB 3.0; 2 porty USB 3.0 z przodu obudowy i 4 porty na tylnym panelu w tym 2 port USB 3.0, wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.
- porty słuchawek i mikrofonu na przednim oraz tylnym panelu obudowy.
- Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika), PXE 2.1, umożliwiająca zdalny dostęp do wbudowanej sprzętowej technologii zarządzania komputerem z poziomu konsoli

zarządzania - niezależnie od stanu zasilania komputera - łącznie z obsługą stanu S3 (uśpienie) oraz S4-S5 (hibernacja i wyłączenie);

- Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, dedykowana dla danego urządzenia; wyposażona w : min 1 złącze Mini-PCle min. 2 złącza DIMM z obsługą do 16GB DDR3 pamięci RAM, min. 2 złącza SATA w tym 1 szt SATA 3.0;
- Klawiatura smartcard USB w układzie polski programisty,
- Karta bezprzewodowa WiFi 802.11 a/b/g/n
- Mysz laserowa USB z sześcioma klawiszami oraz rolką (scroll) min 1000dpi
- Opakowanie musi być wykonane z materiałów podlegających powtórnemu przetworzeniu.

**Oprogramowanie biurowe:**

Office Professional 2010 wersja PL MOLP EDU (ewentualnie nowsze), lub równoważne spełniające poniższe warunki: pakiet musi zawierać odpowiedniki programów MS WORD, MS EXCEL, MS POWERPOINT, MS OUTLOOK, MS ACCESS posiadające ich pełną funkcjonalność i w pełni kompatybilne z pakietem MS Office – wymagana jest pełna zgodność formatów plików, pozwalająca na otwieranie i edycję dokumentów stworzonych w pakiecie MS Office bez instalowania dodatkowych programów czy przeglądarek, bez utraty formatowania, itp.; wbudowany domyślny klient pocztowy musi współpracować z MS Exchange; nagrywanie, wykonywanie, tworzenie i edycja makr z zapisanych w języku Visual Basic; producent oprogramowania musi zapewnić infolinię techniczną w języku polskim – musi mieć możliwość sprawdzenia legalności oprogramowania przez tę infolinię po podaniu klucza produktu.

**Oprogramowanie dodatkowe:**

Oprogramowanie w wersji sieciowej, licencja na 45 stanowisk, spełniające poniższe warunki:  
zapisywanie obrazu monitora, zdalne przeglądanie raportów, obrazów monitora, kontrola dostępu do komunikatorów i serwisów wideo, blokowanie stron związanych z przemocą, agresją, nielegalnym oprogramowaniem, zarządzanie i konfiguracja wielu komputerów z poziomu administratora, eksportu oraz importu ustawień, propagacji ustawień dla wszystkich użytkowników, definiowanie tzw. Białych stron.

**MONITOR:**

Typ ekranu Ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą TFT 22" (16:10)  
Rozmiar plamki 0,282 mm  
Jasność 250 cd/m<sup>2</sup>  
Kontrast Typowy 1000:1, Dynamiczny 2000000:1  
Kąty widzenia (pion/poziom) 160/170 stopni  
Czas reakcji matrycy max 5ms (od czerni do bieli)  
Rozdzielczość maksymalna 1680 x 1050 przy 60Hz  
Częstotliwość odświeżania poziomego 31 – 83 kHz  
Częstotliwość odświeżania pionowego 56 – 76 Hz  
Obrót monitora w pionie (PIVOT) TAK  
Wydłużenie w pionie TAK  
Żyżycie energii Normalne działanie 25W (typowe), 45W (maksymalne) uwzględniając wykorzystanie wszystkich portów USB i podłączonych głośników,  
tryb wyłączenia aktywności mniej niż 0,3W  
Powłoka powierzchni ekranu Antyodbłaskowa utwardzona 3H  
Podświetlenie System podświetlenia LED  
Bezpieczeństwo Monitor musi być wyposażony w tzw. Kensington Slot - gniazdo

	<p>zabezpieczenia przed kradzieżą  Gniazdo blokady podstawy chroniące przed kradzieżą (do panelu)  Waga bez podstawy Maksymalnie 3,65 kg  Złącze 15-stykowe złącze D-Sub, DVI-D (HDCP), DisplayPort(vr 1.2),2x USB do pobierania danych, 1x USB do przesyłania danych  Certyfikaty TCO 5.0, ISO 13406-2 lub ISO 9241, EPEAT Gold, Energy Star 5.0  Inne Zdemontowana podstawa oraz otwory montażowe w obudowie VESA 100mm  Możliwość podłączenia do obudowy dedykowanych głośników producenta monitora lub głośniki wbudowane</p>					
31	<p><b>Stanowisko samodzielnego wypożyczania RFID wolnostojące przystosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych</b></p> <p>Wymagane działanie:  Przyjazna grafika ekranu dotykowego wskazuje czytelnikowi jaką czynność ma wykonać. Komunikaty i instrukcje zostaną dostosowane do potrzeb biblioteki. Wysokość stanowiska jest regulowana elektrycznie przez czytelnika umożliwiając wypożyczanie woluminów w pozycji siedzącej i stojącej.</p> <p>Funkcje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sczytanie karty bibliotecznej, identyfikacja czytelnika,</li> <li>- wyświetlenie stanu konta czytelnika na monitorze,</li> <li>- identyfikacja książek,</li> <li>- wypożyczenie książek (wpisanie książki na konto czytelnika i jednoczesna dezaktywacja zabezpieczeń),</li> <li>- zwrot książek (zdjęcie z kont czytelnika i jednoczesna aktywacja zabezpieczeń),</li> <li>- potwierdzenie transakcji i wydrukowanie pokwitowania,</li> <li>- potwierdzanie stanu konta czytelnika.</li> </ul> <p>Urządzenie połączone jest z systemem zarządzającym zbiorami bibliotecznymi Aleph. Urządzenie na życzenie biblioteki realizuje funkcje zwracania pozycji (tylko dla uprawnionych użytkowników).</p> <p>Urządzenie składa się z:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- monitora dotykowego LCD 17", technologia fali powierzchniowej SAW odporna na zarysowanie ,</li> <li>- czytnika RFID,</li> <li>- drukarki termicznej z rolkami papieru do drukowania pokwitowań,</li> <li>- czytnika kart bibliotecznych, chipowych,</li> <li>- oprogramowania urządzenia: aplikacji do samowypożyczeń,</li> <li>- kamery internetowej umieszczonej nad monitorem,</li> <li>- wolnostojącej obudowy.</li> </ul> <p>Specyfikacja urządzenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wymiary: wys. regulowana elektrycznie przez użytkownika w zakresie 1250/1500 mm,</li> <li>- szer. 485 mm x głęb. 545 mm,</li> <li>- obudowa monitora: stal,</li> <li>- wbudowana półka A4 z kompozytu + plexi,</li> <li>- obudowa urządzenia: stal oraz blacha nierdzewna,</li> <li>- szerokość pokwitowań (paragonów): 80 mm,</li> </ul>	1				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- urządzenie jest wandaloodporne, do samodzielnego postawienia w bibliotece lub do przytwierdzenia na ścianie (waga urządzenia 80 kg),</li> <li>- podstawa urządzenia 7 mm umożliwiającą wygodny podjazd wózkiem inwalidzkim,</li> <li>- kolorystyka urządzenia zostanie dostosowana do już istniejącej, tj. urządzenie zostanie dostarczone w następującej kolorystyce: szary – RAL 9006, czerwony – RAL 3011.</li> <li>- na obudowie, półce i w aplikacji obsługi zostanie umieszczone logo biblioteki,</li> <li>- aplikacje są dostępne w trzech wersjach językowych: polskiej, angielskiej i niemieckiej.</li> </ul> <p>Urządzenie podłączone jest do standardowego zasilania sieci energetycznej (230V 50Hz 6A) i do przyłącza sieci teleinformatycznej ( RJ 45 – stały nr IP).</p>					
32	<p><b>Skaner A3</b>  <b>SKANER:</b>  minimum: stolikowy, kolorowy, element światłoczuły: 4-liniowy CCD, optyczna rozdzielczość skanowania: 1200 dpi, głębia koloru: 48 bit, przyciski szybkiego dostępu, 2mm krawędź ułatwiająca skanowanie grubych książek, technologia automatycznej redukcji zniekształceń obrazu przy zgięciu skanowanej książki,  <b>OPROGRAMOWANIE OCR W WERSJI BOX:</b>  Zapisywanie i wysyłanie plików w wielu różnych formatach (m.in. bmp, tiff, png, pdf)  Tworzenie e-booków  Obsługa dokumentów wielojęzycznych zawierających dowolną kombinację 189 automatycznie rozpoznawanych języków.  Obsługa 189 języków rozpoznawania, w tym 45 języków z obsługą słownika</p>	<b>1</b>				
33	<p><b>Multimedialny tablet internetowy</b>  Procesor procesor wielordzeniowy taktowany zegarem 1.30 GHz  Pamięć 1024 MB DDR3  Pamięć wbudowana 32 GB  Wyświetlacz 10,1"  Typ ekranu LCD TFT, pojemnościowy, multidotykowy  Rozdzielczość 1920 x 1200  Karta sieciowa Wi-Fi 802.11 b/g/n  Bluetooth Bluetooth 2.1 + EDR  Akumulator Li-polymer, 9800 mAh  Video XviD/MP4/H.264/H.263 (1080p)  Zainstalowany system operacyjny Android 4.0.3 Ice Cream Sandwich, lub równoważny spełniające poniższe warunki:  - oparty na jądrze Linuksa  - umożliwiający dostęp do Google Play  - wsparcie dla WiFi Direct  GPS Tak (ze wspomaganie A-GPS) / GLONASS Kamera  1.0 Mpix (front)  5.0 Mpix (tył) - z lampą błyskową  Rodzaje wejść/wyjść</p>	<b>9</b>				

	<p>1x czytnik kart pamięci microSD (do 32 GB)  1x DC-in  1x micro HDMI  1x micro USB  1x wyjście słuchawkowe/głośnikowe  Waga max 700 g  Czujniki: żyroskop, g-sensor, czujnik światła, e-compass  Przyciski: RESET, regulator głośności, blokada ekranu  Wbudowane głośniki stereo  Wbudowany mikrofon  Wbudowany moduł 3G  Zasilacz  Pokrowiec.</p>						
34	<p><b>Netbook</b>  Komputer przenośny typu notebook z ekranem 13.3" o rozdzielczości: HD (1366x768) w technologii LED przeciwoodblaskowy, jasność 200 nits, kontrast 300:1, rozmiar plamki : 0,21mm. W ofercie należy podać model, symbol oraz producenta  Procesor powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest (wynik dostępny: <a href="http://www.passmark.com/products/pt.htm">http://www.passmark.com/products/pt.htm</a>) co najmniej wynik 2874 punktów Passmark CPU Mark (wynik na dzień 01.02.2013)  Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testu Oferent musi dostarczyć Zamawiającemu oprogramowanie testujące, komputer do testu oraz dokładny opis metodyki przeprowadzonego testu wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego  4GB DDR3 1600 MHz  Min. 500 GB SATA, 7200 obr./min.  Zintegrowana w procesorze z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 10.1, Shader 4.1 posiadająca min. 6EU (Graphics Execution Units) oraz Dual HD HW Decode  Min 24-bitowa Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wbudowane głośniki stereo (2x1W).  6-cell, 65WHr, Li-Ion. Umożliwiająca jej szybkie naładowanie do poziomu 80% w czasie 1 godziny i do poziomu 100% w czasie 2 godzin.  Zasilacz o mocy min. 65W  Waga max 1,9 kg z baterią 3-cell  Szerokość: max 336 mm  Wysokość: max 31 mm  Głębokość: max 224 mm  Obudowa notebooka metalowa-wzmocniona, wykonana ze szczotkowanego aluminium, szkielet i zawiasy notebooka wykonany z wzmocnianego metalu, dookoła matrycy gumowe uszczelnienie chroniące klawiaturę notebooka po zamknięciu przed kurzem i wilgocią. Kąt otwarcia notebooka min 180 stopni.  Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji procesorów, pamięci i urządzeń I/O realizowane</p>	6					

<p>łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certyfikat ISO9001:2000 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty)</li> <li>- Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu (należy załączyć do oferty)</li> <li>- Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty)</li> <li>- Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki</li> <li>- Potwierdzenie kompatybilności komputera na stronie Windows Logo'd Products List na daną platformę systemową (wydruk ze strony)</li> <li>- Certyfikat EPEAT na poziomie GOLD.</li> <li>- Wymagany wpis dotyczący oferowanej stacji dostępowej w internetowym katalogu <a href="http://www.epeat.net">http://www.epeat.net</a> - dopuszcza się wydruk ze strony internetowej</li> <li>- Certyfikat EnergyStar 5.0 – komputer musi znajdować się na liście zgodności dostępnej na stronie <a href="http://www.energystar.gov">www.energystar.gov</a> oraz <a href="http://www.eu-energystar.org">http://www.eu-energystar.org</a></li> <li>• BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI</li> <li>• Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: <ul style="list-style-type: none"> <li>§ wersji BIOS,</li> <li>§ nr seryjnego komputera wraz z datą jego wyprodukowania,</li> <li>§ ilości i sposobu obłożenia slotów pamięciami RAM,</li> <li>§ typie procesora wraz z informacją o ilości rdzeni, wielkości pamięci cache L2 i L3,</li> <li>§ pojemności zainstalowanego dysku twardego</li> <li>§ rodzaju napędu optycznego</li> <li>§ MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej</li> <li>§ zainstalowanej grafice</li> <li>§ typie panelu LCD wraz z informacją o jego natywnej rozdzielczości</li> <li>§ kontrolerze audio</li> </ul> </li> <li>• Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń.</li> <li>• Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z USB</li> <li>• Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora oraz dysku twardego oraz możliwość ustawienia następujących zależności pomiędzy nimi: brak możliwości zmiany hasła pozwalającego na uruchomienie systemu bez podania hasła administratora.</li> <li>• Musi posiadać możliwość ustawienia zależności pomiędzy hasłem administratora a hasłem systemowym tak, aby nie było możliwe wprowadzenie zmian w BIOS wyłącznie po podaniu hasła systemowego. Funkcja ta ma wymuszać podanie hasła administratora przy próbie zmiany ustawień BIOS w sytuacji, gdy zostało podane hasło systemowe.</li> <li>• Możliwość wyłączenia/włączenia: zintegrowanej karty sieciowej, portów USB, portu eSATA, modemu analogowego, napędu optycznego, czytnika kart multimedialnych, mikrofonu, kamery, systemu ochrony dysku przed upadkiem, Intel TurboBoost, ASF 2.0, pracy wielordzeniowej procesora, modułów: WWAN, WLAN i Bluetooth z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.</li> <li>• Możliwość włączenia/wyłączenia szybkiego ładowania baterii</li> </ul>					
---	--	--	--	--	--



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Możliwość włączenia/wyłączenia funkcjonalności Wake On LAN/WLAN – zdalne uruchomienie komputera za pośrednictwem sieci LAN i WLAN – min. trzy opcje do wyboru: tylko LAN, tylko WLAN, LAN oraz WLAN</li> <li>• Możliwość włączenia/wyłączenia hasła dla dysku twardego</li> <li>• Możliwość włączenia / wyłączenia wbudowanego podświetlenia klawiatury</li> <li>• Możliwość ustawienia natężenia podświetlenia klawiatury w jednej z czterech dostępnych opcji</li> <li>• Możliwość ustawienia jasności matrycy podczas pracy, oddzielnie dla baterii i dla zasilacza</li> <li>• Możliwość odczytania poziomu naładowania baterii, oraz informacji o podłączonym zasilaczu</li> <li>• Możliwość przypisania w BIOS numeru nadawanego przez Administratora/Użytkownika oraz możliwość weryfikacji tego numeru w oprogramowaniu diagnostyczno-zarządzającym producenta komputera</li> </ul> <p>Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 20dB (załączyć oświadczenie producenta)</p> <p>Zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego.</p> <p>Weryfikacja wygenerowanych przez komputer kluczy szyfrowania musi odbywać się w dedykowanym chipsecie na płycie głównej.</p> <p>Czujnik spadania zintegrowany z płytą główną działający nawet przy wyłączonym notebooku oraz konstrukcja absorbująca wstrząsy</p> <p>Obudowa wzmocniona chroniąca notebook przed czynnikami zewnętrznymi oraz upadkiem</p> <p>Czytnik linii papilarnych</p> <p>Czytnik SmartCard</p> <p>Kontaktowy czytnik SmartCard</p> <p>Złącze typu Kensington Lock</p> <p>CFI</p> <p>Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.</p> <p>Wbudowane porty i złącza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x VGA,</li> <li>• 1 x miniHDMI,</li> <li>• min 2 x USB 3.0 w tym jedno dosilone</li> <li>• min 1 x eSATA/USB 2.0,</li> <li>• Karta sieciowa 10/100/1000 RJ-45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika), PXE 2.1,</li> <li>• Wbudowana wewnętrzna modułowa kieszeń umożliwiająca podłączenie napędu DVD-RW lub dodatkowego dysku HDD lub dodatkowej baterii lub dodatkowych portów USB 3.0</li> <li>• współdzielone złącze słuchawkowe stereo i złącze mikrofonowe tzw, combo</li> <li>• 1 x złącze ExpressCard 34mm,</li> <li>• czytnik kart multimedialnych min. 8-in1</li> <li>• czytnik kart SmartCard,</li> <li>• kontaktowy czytnik kart SmartCard,</li> </ul>						
--	--	--	--	--	--	--

- możliwość podłączenia dedykowanego replikatora portów nie zajmującego złącza USB,
- wbudowana kamera HD min. 1Mpix w obudowę ekranu komputera,
- mikrofon z funkcjami redukcji szumów i poprawy mowy,
- czytnik linii papilarnych
- Karta sieciowa bezprzewodowa WLAN 802.11 a/b/g, n zintegrowany z płytą główną lub w postaci wewnętrznego modułu mini-PCI Express z dedykowanym przełącznikiem do uruchamiania modułu WLAN wbudowanym w obudowę,
- port zasilania
- wbudowany moduł Bluetooth 4.0

§ Klawiatura z powłoką antybakteryjną, odporną na zalanie cieczą, (układ US -QWERTY), min 84 klawisze,

§ Touchpad z strefą przewijania w pionie i w poziomie wraz z obsługą gestów,

§ Trackpoint

§ Wewnętrzny napęd optyczny DVD-RW,

Microsoft Windows 7 Professional (32-bit), zainstalowany system operacyjny nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft + nośnik LUB równoważny, spełniający poniższe warunki: graficzny interfejs użytkownika, darmowa aktualizacja w języku polskim, możliwość dokonywania poprawek systemu z podanej strony WWW przez Internet oraz przez centralny system zdalnej aktualizacji; ochrona połączeń internetowych; komunikaty systemowe, menu, zintegrowany system pomocy w języku polskim i zapewniający działanie w trybie graficznym; możliwość zdalnej konfiguracji, aktualizacji i administrowania oraz zdolność do zdalnego zarządzania kontami i profilami; możliwość uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową Active Directory wdrożoną u zamawiającego; musi współpracować z programami: Simple.ERP, Uczelnia.XP firmy Partners In Progress, ALEPH, Płatnik firmy Asseco Poland, System Informacji Prawnej Legalis/LEX, System Elektronicznej Legitymacji Studenckiej firmy Opteam S.A.

W przypadku zaferowania systemu równoważnego do systemu Windows Wykonawca winien skonfigurować każdy z komputerów do pracy z wszystkimi wyżej wymienionymi programami oraz w okresie gwarancji zapewnić wsparcie przy konfiguracji w przypadku aktualizacji wszystkich wyżej wymienionych programów.

**Oprogramowanie:**

Office Professional 2010 wersja PL MOLP EDU (ewentualnie nowsze), lub równoważne spełniające poniższe warunki: pakiet musi zawierać odpowiedniki programów MS WORD, MS EXCEL, MS POWERPOINT, MS OUTLOOK, MS ACCESS posiadające ich pełną funkcjonalność i w pełni kompatybilne z pakietem MS Office – wymagana jest pełna zgodność formatów plików, pozwalająca na otwieranie i edycję dokumentów stworzonych w pakiecie MS Office bez instalowania dodatkowych programów czy przeglądarek, bez utraty formatowania, itp.; wbudowany domyślny klient pocztowy musi współpracować z MS Exchange; nagrywanie, wykonywanie, tworzenie i edycja makr z zapisanych w języku Visual Basic; producent oprogramowania musi zapewnić infolinię techniczną w języku polskim – musi mieć możliwość sprawdzenia legalności oprogramowania przez tę infolinię po podaniu klucza produktu.

Myszka.

Pokrowiec.

**SŁUCHAWKI Z MIKROFONEM:**

- regulator głośności na kablu z wyłącznikiem mikrofonu,
- mikrofon z układem redukcji szumów

- możliwość odłączania mikrofonu  
 - regulowany pałąk, miękko wyścielane muszle  
 Słuchawki:  
 Przetworniki: Magnes neodymowy o średnicy 40 mm  
 Pasma przenoszenia: 20 Hz ~ 20 kHz  
 Impedancja: 32 omy  
 Czulość (przy 1 kHz): 102 dB/mW  
 Mikrofon:  
 Typ: Kondensator z technologią redukcji szumów  
 Pasma przenoszenia: 80 Hz ~ 18 kHz  
 Impedancja: < 2,2 kilooma  
 Czulość (przy 1 kHz): -41 dBV/Pa  
 Złącza: Połączany wtyk 3,5 mm x 2  
 Długość przewodu: min. 2 m (przewód z miedzi beztlenowej)  
 Masa: max. 200 g

**poz. 35 - Stacjonarna nagrywarka Blu-ray**

Pojemność dysku twardego 500 GB  
 Tryby nagrywania (HDD) TS / XP / SP / LP / EP / SLP  
 Tryby nagrywania (DVD) XP / SP / LP / EP / SLP  
 Tryby nagrywania (BD) TS / XP / SP / LP / EP / SLP  
 Odtwarzanie z przesunięciem czasowym (HDD) Tak  
 Maksymalny czas nagrania 1 tytułu (HDD) 600  
 Maksymalna ilość zapisanych tytułów (HDD) 8 h  
 Maksymalna ilość zapisanych rozdziałów (HDD) 99  
 Przyspieszone przegrywanie HDD->DVD/BD x16 (TS), x48 (SLP)  
 Przyspieszone przegrywanie DVD/BD->HDD x48  
 Przegrywanie ze zmianą trybu HDD->DVD/BD Tak  
 Przegrywanie ze zmianą trybu DVD/BD->HDD Tak  
 Przegrywanie wybranego tytułu Tak  
 Przenoszenie ze zmianą trybu HDD->DVD/BD Tak  
 Przenoszenie wybranego tytułu HDD->DVD/BD Tak  
 Zapis na płytach DVD-R/RW Tak  
 Tryby nagrywania (BD) TS / XP / SP / LP / EP / SLP  
 Maksymalny czas nagrania 1 tytułu (HDD) 600  
 Przyspieszone przegrywanie DVD/BD->HDD x48  
 Wyjście HDMI Tak  
 Wejście USB Tak  
 Wejście na kartę SD Tak  
 Wyjście Scart Tak  
 Analogowe wyjście audio Tak  
 Cyfrowe wyjście audio: koaksjalne Tak  
 Wyjście wideo Tak  
 Wejście LAN Tak  
 Wejście antenowe Tak  
 Wyjście antenowe Tak

	<p>Zasilanie AC 200 - 240V/50Hz</p> <p><b>KABEL HDMI:</b>  Kabel HDMI wtyk - HDMI wtyk o długości 3 metrów do przekazywania cyfrowego sygnału audio-video. Materiał wykonania: miedź beztlenowa: PC OFC (Pure Crystal Oxygen-Free Copper) o czystości 99.96%. kabel zgodny ze standardem HDMI 1.4 High-Speed z obsługą dla obrazu 3D TV, rozdzielczości 4x większej od 1080p (do 4096x2160 pikseli) oraz zwrótnego kanału audio. Obsługa kanału Ethernet (HEC). Pasma wynosi 340MHz a przepustowość sygnału 10,2 Gb/s. Połączane 24 karatowym złotem wtyki.</p>					
35	<p><b>Stacjonarna nagrywarka Blu-ray</b></p> <p>Pojemność dysku twardego 500 GB</p> <p>Tryby nagrywania (HDD) TS / XP / SP / LP / EP / SLP</p> <p>Tryby nagrywania (DVD) XP / SP / LP / EP / SLP</p> <p>Tryby nagrywania (BD) TS / XP / SP / LP / EP / SLP</p> <p>Odtwarzanie z przesunięciem czasowym (HDD) Tak</p> <p>Maksymalny czas nagrania 1 tytułu (HDD) 600</p> <p>Maksymalna ilość zapisanych tytułów (HDD) 8 h</p> <p>Maksymalna ilość zapisanych rozdziałów (HDD) 99</p> <p>Przyspieszone przegrywanie HDD-&gt;DVD/BD x16 (TS), x48 (SLP)</p> <p>Przyspieszone przegrywanie DVD/BD-&gt;HDD x48</p> <p>Przegrywanie ze zmianą trybu HDD-&gt;DVD/BD Tak</p> <p>Przegrywanie ze zmianą trybu DVD/BD-&gt;HDD Tak</p> <p>Przegrywanie wybranego tytułu Tak</p> <p>Przenoszenie ze zmianą trybu HDD-&gt;DVD/BD Tak</p> <p>Przenoszenie wybranego tytułu HDD-&gt;DVD/BD Tak</p> <p>Zapis na płytach DVD-R/RW Tak</p> <p>Tryby nagrywania (BD) TS / XP / SP / LP / EP / SLP</p> <p>Maksymalny czas nagrania 1 tytułu (HDD) 600</p> <p>Przyspieszone przegrywanie DVD/BD-&gt;HDD x48</p> <p>Wyjście HDMI Tak</p> <p>Wejście USB Tak</p> <p>Wejście na kartę SD Tak</p> <p>Wyjście Scart Tak</p> <p>Analogowe wyjście audio Tak</p> <p>Cyfrowe wyjście audio: koaksjalne Tak</p> <p>Wyjście wideo Tak</p> <p>Wejście LAN Tak</p> <p>Wejście antenowe Tak</p> <p>Wyjście antenowe Tak</p> <p>Zasilanie AC 200 - 240V/50Hz</p> <p><b>KABEL HDMI:</b>  Kabel HDMI wtyk - HDMI wtyk o długości 3 metrów do przekazywania cyfrowego sygnału audio-video. Materiał wykonania: miedź beztlenowa: PC OFC (Pure Crystal Oxygen-Free Copper) o czystości 99.96%. kabel zgodny ze standardem HDMI 1.4 High-Speed z obsługą dla obrazu 3D TV, rozdzielczości 4x większej od 1080p (do 4096x2160 pikseli) oraz</p>	1				

	zwrotnego kanału audio. Obsługa kanału Ethernet (HEC). Pasma wynosi 340MHz a przepustowość sygnału 10,2 Gb/s. Połączane 24 karatowym złotem wtyki.						
36	<p><b>Zestaw komputerowy z oprogramowaniem przeznaczonym dla osób z dysfunkcjami wzroku</b></p> <p>Procesor klasy x86, zaprojektowany do pracy w komputerach stacjonarnych. powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest (wynik dostępny: <a href="http://www.passmark.com/products/pt.htm">http://www.passmark.com/products/pt.htm</a>) co najmniej wynik 6500 punktów Passmark CPU Mark (wynik na dzień 01.02.2013)</p> <p>Zamawiający zastrzega sobie, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzenia testu Oferent musi dostarczyć Zamawiającemu oprogramowanie testujące, komputer do testu oraz dokładny opis metodyki przeprowadzonego testu wraz z wynikami w celu ich sprawdzenia w terminie nie dłuższym niż 3 dni od otrzymania zawiadomienia od Zamawiającego.</p> <p>4GB (1x4096MB) DDR3 1600MHz non-ECC możliwość rozbudowy do min 16GB, min. jeden slot wolny</p> <p>Min. 500 GB SATA II 7200 obr./min.</p> <p>Karta graficzna: zintegrowana w procesorze z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci systemowej, ze sprzętowym wsparciem dla DirectX 10.1, Shader 4.1 posiadająca min. 6EU (Graphics Execution Units) oraz Dual HD HW Decode,</p> <p>Min 24-bitowa Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wewnętrzny głośnik 2W w obudowie komputera</p> <p>Napęd optyczny: umożliwiający odczyt i zapis płyt w standardach CD i DVD</p> <p>Porty słuchawek i mikrofonu na przednim oraz na tylnym panelu obudowy.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Małogabarytowa typu Ultra Small Form Chassis, fabrycznie przystosowana do pracy w układzie pionowym i poziomym, umożliwiająca montaż 1 szt. zewnętrznego napędu optycznego 5,25" typu „slim” oraz wewnątrz obudowy 1 szt 2,5" dysku twardego</li> <li>• Suma wymiarów obudowy nie może przekraczać 54,30 cm, waga 3.30 kg</li> <li>• Zasilacz o mocy 200W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 90% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 50% oraz o efektywności min. 87% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 100%,</li> <li>• Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń, napędu optycznego bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów, śrub motylkowych).</li> <li>• Obudowa w jednostce centralnej musi być otwierana bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycie standardowych wkrętów, śrub motylkowych) oraz powinna posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem zarządzającym – diagnostycznym producenta komputera.</li> <li>• Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona) oraz kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki).</li> <li>• Obudowa musi być wyposażona w zamek który nie wystaje poza obrys obudowy.</li> <li>• Zestaw powinien być wyposażony w dedykowaną podstawę do której można trwale zamocować monitor oraz komputer, po zamocowaniu komputera i monitora tworzy spójne stanowisko do pracy oraz umożliwia zamaskowanie oraz zabezpieczenie podłączonych do</li> </ul>	1					

komputera kabli przed ich przypadkowym bądź nieautoryzowanym odłączeniem. Rozwiązanie to musi zapewniać dostęp do złącza USB oraz właściwą wentylację. Stojak musi umożliwiać podłączenie monitorów min. 19", 22" i 24" oraz mieć możliwość regulacji wysokości i obrotu.

- Obudowa musi posiadać wbudowany wizualny i dźwiękowy system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, a w szczególności musi sygnalizować:
  - uszkodzenie lub brak pamięci RAM
  - uszkodzenie złącza PCI i PCIe, płyty głównej
  - uszkodzenie kontrolera Video
  - uszkodzenie dysku twardego
  - awarię BIOS'u
  - awarię procesora
- Oferowany system diagnostyczny nie może wykorzystywać minimalnej ilości wolnych slotów

Potwierdzenie kompatybilności komputera na stronie Windows Logo'd Products List na daną platformę systemową (wydruk ze strony)

Zintegrowany z płytą główną dedykowany układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego

Obudowa w jednostce centralnej musi posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem zarządzającym – diagnostycznym producenta komputera

Wbudowana w płytę główną technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym działająca niezależnie od stanu czy obecności systemu operacyjnego oraz stanu włączenia komputera podczas pracy na zasilaczu sieciowym AC, obsługująca zdalną komunikację sieciową w oparciu o protokoły IPv4 oraz IPv6, a także zapewniająca:

- monitorowanie konfiguracji komponentów komputera - CPU, Pamięć, HDD wersja BIOS płyty głównej;
- zdalną konfigurację ustawień BIOS,
- zdalne przejęcie konsoli tekstowej systemu, przekierowanie procesu ładowania systemu operacyjnego z wirtualnego CD ROM lub FDD z serwera zarządzającego;
- zdalne przejęcie pełnej konsoli graficznej systemu tzw. KVM Redirection (Keyboard, Video, Mouse) bez udziału systemu operacyjnego ani dodatkowych programów, również w przypadku braku lub uszkodzenia systemu operacyjnego do rozdzielczości 1920x1080 włącznie;
- zapis i przechowywanie dodatkowych informacji o wersji zainstalowanego oprogramowania i zdalny odczyt tych informacji (wersja, zainstalowane uaktualnienia, sygnatury wirusów, itp.) z wbudowanej pamięci nieulotnej.
- technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym powinna być zgodna z otwartymi standardami DMTF WS-MAN 1.0.0 (<http://www.dmtf.org/standards/wsmn>) oraz DASH 1.0.0 (<http://www.dmtf.org/standards/mgmt/dash/>)
- nawiązywanie przez sprzętowy mechanizm zarządzania, zdalnego szyfrowanego protokołem SSL/TLS połączenia z predefiniowanym serwerem zarządzającym, w definiowanych odstępach czasu, w przypadku wystąpienia predefiniowanego zdarzenia lub błędu systemowego (tzw. platform event) oraz na żądanie użytkownika z poziomu BIOS.

- wbudowany sprzętowo log operacji zdalnego zarządzania, możliwy do kasowania tylko przez upoważnionego użytkownika systemu sprzętowego zarządzania zdalnego
- sprzętowy firewall zarządzany i konfigurowany wyłącznie z serwera zarządzania oraz niedostępny dla lokalnego systemu OS i lokalnych aplikacji

Sprzętowe wsparcie technologii weryfikacji poprawności podpisu cyfrowego wykonywanego kodu oprogramowania, oraz sprzętowa izolacja segmentów pamięci dla kodu wykonywanego w trybie zaufanym wbudowane w procesor, kontroler pamięci, chipset I/O i zintegrowany układ graficzny.

Wbudowany w płytę główną dodatkowy mikroprocesor, niezależny od głównego procesora komputera, pozwalający na generowanie hasła jednorazowego użytku (OTP –One Time Password) z wykorzystaniem algorytmu OATH.

Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS systemu (możliwość włączenia/wyłączenia sprzętowego wsparcia wirtualizacji dla poszczególnych komponentów systemu).

- BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI
- Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: wersji BIOS, nr seryjnym komputera wraz z datą jego wyprodukowania, ilości i sposobu obłożenia slotów pamięciami RAM, typie procesora wraz z informacją o ilości rdzeni, wielkości pamięci cache L2 i L3, pojemności zainstalowanego dysku twardego, rodzajach napędów optycznych, MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej, kontrolerze audio
- Funkcja blokowania wejścia do BIOS oraz blokowania startu systemu operacyjnego, (gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS)
- Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń
- Możliwość polegająca na kontrolowaniu urządzeń wykorzystujących magistralę komunikacyjną PCI, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych. Pod pojęciem kontroli Zamawiający rozumie funkcjonalność polegającą na blokowaniu/odblokowaniu slotów PCI.
- Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła na poziomie systemu, administratora oraz dysku twardego oraz możliwość ustawienia następujących zależności pomiędzy nimi: brak możliwości zmiany hasła pozwalającego na uruchomienie systemu bez podania hasła administratora.
- Musi posiadać możliwość ustawienia zależności pomiędzy hasłem administratora a hasłem systemowy tak, aby nie było możliwe wprowadzenie zmian w BIOS wyłącznie po podaniu hasła systemowego. Funkcja ta ma wymuszać podanie hasła administratora przy próbie zmiany ustawień BIOS w sytuacji, gdy zostało podane hasło systemowe.
- Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty dźwiękowej, karty sieciowej, portu równoległego, portu szeregowego z poziomu BIOS, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.
- Możliwość ustawienia portów USB w trybie „no BOOT”, czyli podczas startu komputer nie wykrywa urządzeń bootujących typu USB, natomiast po uruchomieniu systemu operacyjnego porty USB są aktywne.
- Możliwość wyłączania portów USB w tym: wszystkich portów, tylko portów znajdujących się na przodzie obudowy, tylko tylnych portów.

- Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu (załączyć do oferty dokument potwierdzający spełnianie wymogu)
- Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty)
- Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki (wg wytycznych Krajowej Agencji Poszanowania Energii S.A., zawartych w dokumencie „Opracowanie propozycji kryteriów środowiskowych dla produktów zużywających energię możliwych do wykorzystania przy formułowaniu specyfikacji na potrzeby zamówień publicznych”, pkt. 3.4.2.1; dokument z grudnia 2006), w szczególności zgodności z normą ISO 1043-4 dla płyty głównej oraz elementów wykonanych z tworzyw sztucznych o masie powyżej 25 gram (załączyć do oferty)
- Komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star 5.0

Wymagany wpis dotyczący oferowanego komputera w internetowym katalogu <http://www.eu-energystar.org> lub <http://www.energystar.gov> – dopuszcza się wydruk ze strony internetowej

- Certyfikat EPEAT na poziomie GOLD

Wymagany wpis dotyczący oferowanego komputera w internetowym katalogu <http://www.epeat.net> - dopuszcza się wydruk ze strony internetowej

Głośność jednostki centralnej mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w pozycji obserwatora w trybie pracy dysku twardego (IDLE) wynosząca maksymalnie 20 dB (załączyć oświadczenie producenta wraz z raportem badawczym wystawionym przez niezależną akredytowaną jednostkę)

Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela.

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.

**Wymagania dodatkowe**

Microsoft Windows 7 Professional (32-bit), zainstalowany system operacyjny nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft + nośnik LUB równoważny, spełniający poniższe warunki: graficzny interfejs użytkownika, darmowa aktualizacja w języku polskim, możliwość dokonywania poprawek systemu z podanej strony WWW przez Internet oraz przez centralny system zdalnej aktualizacji; ochrona połączeń internetowych; komunikaty systemowe, menu, zintegrowany system pomocy w języku polskim i zapewniający działanie w trybie graficznym; możliwość zdalnej konfiguracji, aktualizacji i administrowania oraz zdolność do zdalnego zarządzania kontami i profilami; możliwość uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową Active Directory wdrożoną u zamawiającego; musi współpracować z programami: Simple.ERP, Uczelnia.XP firmy Partners In Progress, ALEPH, Płatnik firmy Asseco Poland, System Informacji Prawnej Legalis/LEX, System Elektronicznej Legitymacji Studenckiej firmy Opteam S.A.

W przypadku zaoferowania systemu równoważnego do systemu Windows Wykonawca winien skonfigurować każdy z komputerów do pracy z wszystkimi wyżej wymienionymi programami oraz w okresie gwarancji zapewnić wsparcie przy konfiguracji w przypadku aktualizacji wszystkich wyżej wymienionych programów.

- Wbudowane porty:
- min. 1 x RS232,



- min. 1 x VGA,
- min. 2 x DisplayPort v1.1a;
- min. 6 portów USB wyprowadzonych na zewnątrz komputera w tym min 4 porty USB 3.0; 2 porty USB 3.0 z przodu obudowy i 4 porty na tylnym panelu w tym 2 port USB 3.0, wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.
- porty słuchawek i mikrofonu na przednim oraz tylnym panelu obudowy.
- Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika), PXE 2.1, umożliwiająca zdalny dostęp do wbudowanej sprzętowej technologii zarządzania komputerem z poziomu konsoli zarządzania - niezależnie od stanu zasilania komputera - łącznie z obsługą stanu S3 (uśpienie) oraz S4-S5 (hibernacja i wyłączenie);
- Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, dedykowana dla danego urządzenia; wyposażona w : min 1 złącze Mini-PCIe min. 2 złącza DIMM z obsługą do 16GB DDR3 pamięci RAM, min. 2 złącza SATA w tym 1 szt SATA 3.0;
- Klawiatura smartcard USB w układzie polski programisty,
- Karta bezprzewodowa WiFi 802.11 a/b/g/n
- Mysz laserowa USB z sześcioma klawiszami oraz rolką (scroll) min 1000dpi
- Opakowanie musi być wykonane z materiałów podlegających powtórnemu przetworzeniu.

**Oprogramowanie biurowe:**

Office Professional 2010 wersja PL MOLP EDU (ewentualnie nowsze), lub równoważne spełniające poniższe warunki: pakiet musi zawierać odpowiedniki programów MS WORD, MS EXCEL, MS POWERPOINT, MS OUTLOOK, MS ACCESS posiadające ich pełną funkcjonalność i w pełni kompatybilne z pakietem MS Office – wymagana jest pełna zgodność formatów plików, pozwalająca na otwieranie i edycję dokumentów stworzonych w pakiecie MS Office bez instalowania dodatkowych programów czy przeglądark, bez utraty formatowania, itp.; wbudowany domyślny klient pocztowy musi współpracować z MS Exchange; nagrywanie, wykonywanie, tworzenie i edycja makr z zapisanych w języku Visual Basic; producent oprogramowania musi zapewnić infolinię techniczną w języku polskim – musi mieć możliwość sprawdzenia legalności oprogramowania przez tę infolinię po podaniu klucza produktu.

**MONITOR:**

Typ ekranu Ekran ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą TFT 22" (16:10)

Rozmiar plamki 0,282 mm

Jasność 250 cd/m<sup>2</sup>

Kontrast Typowy 1000:1, Dynamiczny 2000000:1

Kąty widzenia (pion/poziom) 160/170 stopni

Czas reakcji matrycy max 5ms (od czerni do bieli)

Rozdzielczość maksymalna 1680 x 1050 przy 60Hz

Częstotliwość odświeżania poziomego 31 – 83 kHz

Częstotliwość odświeżania pionowego 56 – 76 Hz

Obrót monitora w pionie (PIVOT) TAK

Wydłużenie w pionie TAK

Żyżycie energii Normalne działanie 25W (typowe), 45W (maksymalne) uwzględniając

wykorzystanie wszystkich portów USB i podłączonych głośników,

tryb wyłączenia aktywności mniej niż 0,3W

Powłoka powierzchni ekranu Antyodblaskowa utwardzona 3H

Podświetlenie System podświetlenia LED  
 Bezpieczeństwo Monitor musi być wyposażony w tzw. Kensington Slot - gniazdo zabezpieczenia przed kradzieżą  
 Gniazdo blokady podstawy chroniące przed kradzieżą (do panelu)  
 Waga bez podstawy Maksymalnie 3,65 kg  
 Złącze 15-stykowe złącze D-Sub, DVI-D (HDCP), DisplayPort(vr 1.2),2x USB do pobierania danych, 1x USB do przesyłania danych  
 Certyfikaty TCO 5.0, ISO 13406-2 lub ISO 9241, EPEAT Gold, Energy Star 5.0  
 Inne Zdemontowana podstawa oraz otwory montażowe w obudowie VESA 100mm  
 Możliwość podłączenia do obudowy dedykowanych głośników producenta monitora lub głośniki wbudowane  
**SŁUCHAWKI Z MIKROFONEM:**  
 - regulator głośności na kablu z wyłącznikiem mikrofonu,  
 - mikrofon z układem redukcji szumów  
 - możliwość odłączania mikrofonu  
 - regulowany pałąk, miękko wyścielane muszle  
 Słuchawki:  
 Przetworniki: Magnes neodymowy o średnicy 40 mm  
 Pasma przenoszenia: 20 Hz ~ 20 kHz  
 Impedancja: 32 omy  
 Czułość (przy 1 kHz): 102 dB/mW  
 Mikrofon:  
 Typ: Kondensator z technologią redukcji szumów  
 Pasma przenoszenia: 80 Hz ~ 18 kHz  
 Impedancja: < 2,2 kilooma  
 Czułość (przy 1 kHz): -41 dBV/Pa  
 Złącza: Połączony wtyk 3,5 mm x 2  
 Długość przewodu: min. 2 m (przewód z miedzi beztlenuj)  
 Masa: max. 200 g  
**KLAWIATURA DLA OSÓB Z DYSFUNKCJĄ WZROKU:**  
 - interfejs USB  
 - powiększona czcionka  
 - klawisze z dużym kontrastem  
 - współpraca z oferowanym oprogramowaniem udźwiękowiającym, powiększającym i ubrajlawiającym  
 Linijka brajlowska:40 znakowa linijka brajlowska  
 - 40 przycisków przywoływania kursora  
 - 8-punktowa brajlowska klawiatura  
 - interfejsy: Bluetooth, USB  
 - współpraca z oprogramowaniem JAWS  
 - futerał do przenoszenia urządzenia  
 - oprogramowanie, instrukcja obsługi, kabel USB  
**SKANER A4:**  
 - typ skanera: A4, płaski, kolorowy  
 - technologia CCD  
 - rozdzielczość skanera: 4800 x 9600  
 - rozdzielczość interpolowana: 19200 dpi

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- głębia koloru: 48 bitów</li> <li>- skanowanie klisz i slajdów</li> <li>- podświetlenie LED, zerowy czas nagrzewania</li> <li>- konfigurowalne przyciski funkcyjne</li> <li>- tryb automatycznego skanowania</li> <li>- czas skanowania strony A4 300 dpi poniżej 13 sekund</li> <li>- interfejs USB 2.0</li> <li>- wbudowany zasilacz</li> <li>- oprogramowanie</li> </ul> <p><b>OPROGRAMOWANIE:</b>  Oprogramowanie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wersja oprogramowania OCR w języku polskim w wersji BOX</li> <li>- tryb czarno-biały, odcienie szarości, kolor; rozpoznawanie ponad 100 języków (w tym polski, angielski, niemiecki)</li> <li>- dokładne zachowanie układu strony</li> <li>- rozpoznawanie: pisma drukowanego, tabel, języków formalnych, znaków subskryptu, formuł chemicznych, kodów kreskowych, pieczętek, nagłówków, stopek, numeracji stron, hiperłącz, tekstu w pionie</li> <li>- eksport do formatów: rtf, txt, doc, xls, csv, dbf, html, pdf, pdf/a, ppt, docx, xlsx, pptx, html, scv, Djvu</li> <li>- przetwarzanie plików PDF</li> <li>- otwieranie plików graficznych: tiff , bmp, jpeg, jpeg 2000, jbig2, dcx, pcx, png xps,dib,wdp</li> <li>- tworzenie e-booków ( EPUB, FB2)</li> </ul> <p>Oprogramowanie:</p> <p>syntezator mowy + program powiększający</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tryby pracy z brajlem: ośmiopunktowy, sześciopunktowy, tryb strukturalny, liniowy</li> <li>- wykorzystanie klawiatury brajlowskiej do pełnej obsługi komputera (pisanie dokumentów, wiadomości, wydawanie poleceń systemowych)</li> <li>- konfigurowalne tryby brajla do preferencji użytkownika</li> <li>- zintegrowany polski syntezator mowy</li> <li>- podpowiedzi dotyczące skrótów klawiszowych</li> <li>- konfigurowalne skróty klawiszowe, ustawienia HTML, własne głosy</li> <li>- zarządzanie słownikiem – dostosowanie wymowy zdań, wyrazów</li> </ul> <p>Oprogramowanie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- programowy odtwarzacz książek w formacie DAISY w polskiej wersji językowej</li> </ul> <p>Oprogramowanie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- przekształcanie dokumentów z formatów: DOC, RTF, PDF, HTML, TXT, DAISY XML do postaci: DAISY, MP3, AUDIO CD, druku powiększonego, druku brajlowskiego, TXT</li> </ul> <p>Oprogramowanie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- komputerowy lektor: czytanie i odsłuchiwanie dowolnych tekstów</li> <li>- głosy: polski i brytyjski, obsługa SAPI5, współpraca z zewnętrznymi aplikacjami</li> </ul>					
37	<p><b>Powiększalnik przenośny USB</b>  minimum: ekran o przekątnej 4,3", 5 trybów obrazu, autofocus, funkcja zamrażania obrazu,</p>	3				

	2 godziny ciągłej pracy, pokrowiec ochronny																													
38	<p><b>Aparat cyfrowy</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Matryca CMOS APS-C o rozdzielczości 18 MP</li> <li>• Łączna liczba pikseli Około 18,5 megapiksela</li> <li>• Mocowanie obiektywu EF/EF-S</li> <li>• Filmy Full-HD — ręczna regulacja i ciągły AF</li> <li>• Typ filmu MOV (wideo: H.264; dźwięk: Linear PCM, możliwość ręcznej regulacji poziomu nagrywania)</li> <li>• Rozmiar filmu 1920 x 1080 (29,97, 25, 23,976 klatek/s), 1280 x 720 (59,94, 50 klatek/s)</li> <li>• Tryby fotografowania Automatyczny tryb inteligentnej sceny, bez lampy błyskowej, automatyczny artystyczny, portret, krajobraz, makro, sport, nocny portret, nocne ujęcie z ręki, regulacja podświetlenia HDR, AE programowy, AE z preselekcją migawki, AE z preselekcją przysłony, ręczny</li> <li>• Serie zdjęć z szybkością 5 klatek/s</li> <li>• Odchylany ekran dotykowy Clear View LCD II — o przekątnej 7,7 cm (3 cale)</li> <li>• Proporcje obrazu 3:2</li> <li>• Czulość ISO 100–12800, rozszerzana do ISO 25600</li> <li>• 9-punktowy szeroki AF</li> <li>• Blokada AF : Blokowana po naciśnięciu przycisku migawki do połowy</li> <li>• Zintegrowany wyzwalacz Speedlite</li> <li>• Interfejs Hi-Speed USB, Wyjście wideo (PAL/ NTSC) (zintegrowane ze złączem USB), wyjście HDMI mini (zgodne z HDMI-CEC), mikrofon zewnętrzny (mini jack 3,5 mm stereo)</li> <li>• Przechowywanie danych Karta SD, karta SDHC lub karta SDXC (UHS-I)</li> <li>• Oprogramowanie ImageBrowser, Digital Photo Professional</li> <li>• Akumulator litowo-jonowy + drugi dodatkowy identyczny akumulator</li> <li>• Pilot zdalnego sterowania</li> <li>• Uchwyt z pojemnikiem na akumulatory</li> </ul> <p><b>OBIEKTYW</b></p> <table> <tr> <td>Kąt widzenia (poziomo, pionowo, po przekątnej)</td> <td>74°, 53°, 84°</td> </tr> <tr> <td>Budowa obiektywu (elementy/grupy)</td> <td>13/10</td> </tr> <tr> <td>Liczba listków przysłony</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>Minimalny otwór przysłony</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>Minimalna odległość ostrości (m)</td> <td>0.25</td> </tr> <tr> <td>Maksymalne powiększenie (x)</td> <td>0.17</td> </tr> <tr> <td>Informacje o odległości</td> <td>Dostępne</td> </tr> <tr> <td>Napęd autofokusa</td> <td>Pierścieniowy silnik USM</td> </tr> <tr> <td>Średnica filtra (mm)</td> <td>77</td> </tr> <tr> <td>Maks. średnica x długość (mm)</td> <td>93,5 x 86,9</td> </tr> <tr> <td>Waga (g)</td> <td>max 650 g</td> </tr> </table> <p>Dekiel na obiektyw, Osłona obiektywu, Futerał na obiektyw</p> <p><b>LAMPA BŁYSKOWA</b></p> <p>MOC</p> <table> <tr> <td>Liczba przewodnia (ISO 100) metry</td> <td>32 (50)</td> </tr> </table> <p>ZOOM</p>	Kąt widzenia (poziomo, pionowo, po przekątnej)	74°, 53°, 84°	Budowa obiektywu (elementy/grupy)	13/10	Liczba listków przysłony	8	Minimalny otwór przysłony	22	Minimalna odległość ostrości (m)	0.25	Maksymalne powiększenie (x)	0.17	Informacje o odległości	Dostępne	Napęd autofokusa	Pierścieniowy silnik USM	Średnica filtra (mm)	77	Maks. średnica x długość (mm)	93,5 x 86,9	Waga (g)	max 650 g	Liczba przewodnia (ISO 100) metry	32 (50)	<b>1</b>				
Kąt widzenia (poziomo, pionowo, po przekątnej)	74°, 53°, 84°																													
Budowa obiektywu (elementy/grupy)	13/10																													
Liczba listków przysłony	8																													
Minimalny otwór przysłony	22																													
Minimalna odległość ostrości (m)	0.25																													
Maksymalne powiększenie (x)	0.17																													
Informacje o odległości	Dostępne																													
Napęd autofokusa	Pierścieniowy silnik USM																													
Średnica filtra (mm)	77																													
Maks. średnica x długość (mm)	93,5 x 86,9																													
Waga (g)	max 650 g																													
Liczba przewodnia (ISO 100) metry	32 (50)																													

	<p>Głowica z zoomem  Oświetlane pole  TRYBY BŁYSKU  Automatyka ekspozycji  Synchronizacja z krótkimi czasami (FP)  Ręczne ustawienia mocy błysku  Nastawy ręczne  Lampa wideo  Moc lampy wideo  Temperatura barwowa lampy wideo  FUNKCJE DOTYCZĄCE BŁYSKU  Blokada ekspozycji lampy  Korekta ekspozycji lampy  Sekwencja ekspozycji lampy  Synchronizacja błysku z drugą zasłoną  Błysk modelujący  Transmisja informacji o temperaturze barwowej  LAMPA BEZPRZEWODOWA  Wyzwalacz  Lampa podrzędna  Liczba grup  Liczba kanałów  Zdalne wyzwalanie migawki  RUCH GŁOWICY LAMPY  Góra 45, 60, 75 i 90°  W lewo  W prawo  ŹRÓDŁO ZASILANIA  Bateria 4 baterie/akumulatory typu AA  Minimalny czas ładowania  <b>KARTA SDHC</b> – 2 sztuki  16gb (min. prędkość odczytu 45 MB/s, prędkość zapisu 45 MB/s)  <b>TORBA</b></p>	<p>Tak  24, 50 mm  E-TTL II/E-TTL  Tak  Tak - 1/1-1/64  co 1/3 stopnia  Tak  75 luksów  4500-6500 K  Tak  Tak  Nie  Tak  Tak  Tak  Nie  Tak  3  4  Tak  60, 75, 90, 120, 150 i 180°  60, 75, 90°  ok. 2,3 s</p>					
39	<p><b>Drukarka brajlowska w zestawie z szafą dźwiękochłonną do drukarki brajlowskiej</b>  Minimum: prędkość druku: wytłaczanie 100 znaków na sekundę; szerokość papieru: 130-297 mm; długość papieru: 120-590 mm; druk dwustronny; możliwość druku na kartkach A3 czterech stron A4; poziom hałasu max. 80dB; złącze USB, LAN; stapler, papier brajlowski w ilości wystarczającej do przetestowania poprawnego działania wszystkich funkcji urządzenia.; oprogramowanie formatujące drukowane dokumenty na postać brajlowską; kompatybilność z systemem Windows 7 64 bit,</p>	1					
40	<p><b>Brajlowska drukarka do etykiet</b></p>	1					

<p>Wykonywanie etykiet (na samoprzylepnych rolkach) służących do oznaczania pomieszczeń, ciągów komunikacyjnych, oprogramowanie tłumaczące wpisany tekst na Braille'a i drukujące etykietę, port szeregowy i USB, waga max. 1kg, kompatybilność z systemem Windows 7 64 bit, taśma w zestawie niezbędna do przetestowania urządzenia</p>						
<p>Warunki gwarancyjne i serwisowe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Wymagany przez Zamawiającego okres gwarancji z bezpłatnym serwisem przez min 24 miesiące z dojazdem na miejsce instalacji, lub według zapisu pod opisem każdego urządzenia, licząc od daty uruchomienia, przetestowania i odbioru końcowego; oraz 12 miesięczna rękojmia;</li> <li><input type="checkbox"/> Udzielona gwarancja obejmuje wszystkie elementy dostarczonego systemu wraz z niezbędnym wyposażeniem z wyłączeniem materiałów eksploatacyjnych podlegających zużyciu podczas normalnej eksploatacji; lub według zapisu pod opisem każdego urządzenia;</li> <li><input type="checkbox"/> W przypadku max 3 napraw gwarancyjnych tego samego modułu/podzespołu Wykonawca będzie zobowiązany dokonać wymiany na nowy wolny od wad.</li> <li><input type="checkbox"/> W okresie gwarancji Wykonawca zapewnia okresowe wizyty inżyniera serwisowego (co najmniej raz w półroczu w ustalonych przez strony terminach) w celu przeprowadzenia przeglądu okresowego dostarczonego systemu.</li> <li><input type="checkbox"/> W ramach udzielonej gwarancji Wykonawca zapewnia autoryzowany serwis techniczny i nie może odmówić wymiany niesprawnej części na nową, w przypadku, gdy jej naprawa nie gwarantuje prawidłowej pracy sprzętu.</li> <li><input type="checkbox"/> Czas reakcji serwisu (fizyczne stawienie się serwisanta w miejscu zainstalowania systemu i podjęcie czynności zmierzających do naprawy systemu ) max w ciągu 72 godzin (pełne godziny) licząc od momentu zgłoszenia awarii.</li> <li><input type="checkbox"/> Na 1 miesiąc przed upływem terminu gwarancji, Wykonawca zapewnia pełny, bezpłatny przegląd okresowy całego dostarczonego systemu.</li> <li><input type="checkbox"/> Pełen serwis przedmiotu zamówienia w okresie pogwarancyjnym przez min 5 lat od daty zakończenia gwarancji;</li> <li><input type="checkbox"/> Koszty dojazdu serwisu do i z miejsca użytkowania sprzętu lub przewóz uszkodzonego przedmiotu zamówienia do i po naprawie nie obciążają Zamawiającego w okresie gwarancyjnym. Transport uszkodzonego sprzętu, zapewnia Wykonawca.</li> </ul> <p>Inne wymagania:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bezpłatna dostawa, instalacja, uruchomienie, testowanie i włączenie do eksploatacji;</li> <li>2. Wykonawca zapewni bezpłatny instruktaż dla min. 2 osób wskazanych przez</li> </ol>						

Zamawiającego podczas instalacji w siedzibie Zamawiającego, w zakresie użytkowania i obsługi. 3. Instrukcja obsługi w jęz. polskim w wersji drukowanej; 3. Instrukcja obsługi w jęz. polskim w wersji drukowanej;						
RAZEM część I						

## CZĘŚĆ II

Produkt zamawiany			Produkt oferowany				
Lp	(cechy)	ilość	Nazwa (zmienione parametry)	ilość	VAT %	Cena nett za 1 szt	Wartość brutto
1	2	3	4	5	6	7	8
1	<p><b>Skaner umożliwiający jednoczesne skanowanie i naświetlanie zeskanowanego dokumentu na mikrofilmie 16 i 35 mm z komputerem sterującym i monitorem</b>  <b>ZESPÓŁ NAŚWIETLAJĄCY PLIKI NA MIKROFILM</b>  Rozdzielczość optyczna 80 mil. pikseli  Obsługiwana długość filmu 30,5 m i 305 mm  Obsługiwana szerokość filmu 16 i 35 mm  Szybkość naświetlania 1200 obrazów A4 /godzinę  Tryb pracy czarno-biały, skala szarości, kolor  <b>UWAGA:</b> tryb naświetlania musi posiadać możliwość naświetlenia wszystkich wielkości dokumentów w obszarze jednej standardowej klatki zdjęciowej  <b>ZESPÓŁ SKANUJĄCY DOKUMENTY</b>  Oświetlenie: zapalane tylko podczas skanowania, bez promieniowania UV i IR, oświetlające tylko aktualnie skanowany fragment,  Powierzchnia skanowania 480mm X 360mm (format A3)  Rozdzielczość 300 - 600 dpi dla formatu A3  Czas skanowania (skan + zapis): ok. 3 sek.  Głębina ostrości: 8 cm  Obsługa funkcji skanera: ekran dotykowy  Stół skanera: szalkowy – dopasowujący się do grubości grzbietu książki  Kalibracja: automatyczna poprzez pobór balansu bieli  Tryby skanowania kolor 42 bit, skala szarości, czarno-białe  Funkcje oprogramowania ręczne ustawianie obszaru skanowania, wybór trybu skanowania, wybór opcji zapisu (strona pojedyncza, obie strony itp.), obrót skanu w prawo/lewo, możliwość podglądu zeskanowanego dokumentu, automatyczne wykrywanie dokumentu, korekcja łuku książki, usuwanie obcych obiektów w obrębie dokumentu</p>	1					

	Formaty plików TIFF nieskompresowany, JPEG , TIFF wielostronicowy, PDF, W zestawie komputer sterujący i monitor					
2	<p><b>Skaner do mikrofilmów i mikrofisz</b></p> <p>Możliwość skanowania: Mikrofisz, jackety, jumbo fiche, mikrofilmy 16/35mm, kartridże, slajdy, negatywy</p> <p>Sensor obrazu Wysokiej rozdzielczości, pełna paleta barw, funkcja podglądu na żywo, możliwość obrotu sensora</p> <p>Tryb skanowania kolorowy, odcienie szarości, czarno-biały</p> <p>Prędkość skanowania 0.3 sekundy na obraz</p> <p>Tryby redukcji Od 7x do 96x stopniowo</p> <p>Obszar skanowania max. 35 mm x 47 mm</p> <p>Rozdzielczość wyjściowa 100 – 600 dpi</p> <p>Opcje skanowania Skan do pliku, USB, wydruku, email,</p> <p>Regulacja ostrości Ręczna lub automatyczna</p> <p>Regulacja powiększenia mechaniczna (optyczna) i cyfrowa</p> <p>Formaty plików Tiff (raw, compressed, multi-page), PDF (single, multi-page), JPEG, JPEG 2000, BMP</p> <p>Wbudowane porty: Dwa wbudowane porty USB 2.0</p> <p>Źródło światła LED</p> <p>Interfejs USB 2.0</p> <p>Waga max 7.5 kg</p> <p>Inne wymagania:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bezpłatna dostawa, instalacja, uruchomienie, testowanie i włączenie do eksploatacji;</li> <li>2. Wykonawca zapewni bezpłatny instruktaż dla min. 2 osób wskazanych przez Zamawiającego podczas instalacji w siedzibie Zamawiającego, w zakresie użytkowania i obsługi.</li> <li>3. Instrukcja obsługi w jęz. polskim w wersji drukowanej;</li> </ol>	1				
3	<p><b>Czytnik do mikrofilmów</b></p> <p>Obsługiwane mikrofilmy błony mikrofilmowe o szerokości 16 i 35 mm, oraz mikrofisz formatu A6, błony negatywowe, pozytywowe i diazo, karty aperturowe</p> <p>Kartka przesuwu mikrofilmu automatyczna z możliwością obrotu karetki wokół swojej osi (360stopni)</p> <p>Wielkość ekranu 420x 300mm</p> <p>Rodzaje obiektywów 24x, 36x,</p> <p>Zasilanie 230 V, 50 Hz, 150W</p> <p>Oświetlenie Lampa halogenowa 24V, 150W, możliwość regulacji jasności</p> <p>Funkcje pełen podgląd klatki mikrofilmowej 35 mm</p> <p>uchwyt na 3 obiektywy (soczewki)</p>	2				
4	<b>Przewijarka mikrofilmów</b>	1				



	<p>Rodzaj obsługiwanych filmów srebrne perforowane i nieperforowane  Rozmiar obsługiwanych filmów 16/35 mm  Regulacja przesuwu: sterowanie przesuwu za pomocą silników z funkcją wyboru kierunku i szybkości,  Wyposażenie dodatkowe: szkło powiększające do kontroli.  podświetlany pulpit.  Środowisko pracy obsługa przy świetle dziennym  Zasilanie 230-250 V, 50Hz,  Inne wymagania:  1. Bezpłatna dostawa, instalacja, uruchomienie, testowanie i włączenie do eksploatacji;  2. Wykonawca zapewni bezpłatny instruktaż dla min. 2 osób wskazanych przez Zamawiającego podczas instalacji w siedzibie Zamawiającego, w zakresie użytkowania i obsługi.  3. Instrukcja obsługi w jęz. polskim w wersji drukowanej;</p>						
5	<p><b>Przeptywowa wywoływarka mikrofilmów</b>  Obsługiwane mikrofilmy wszystkie rodzaje mikrofilmów 16 i 35 mm / 30,5 m  Obszar roboczy (min) 2,000 x 1,640 x 2,000 mm  Waga wywoływarka gotowa – max 86 kg  Zasilanie Napięcie - 200-240V  Bezpiecznik 16 A  Opcja 115-120V  Szacowany prąd - 9-10 A  Opcja 19-20 A dla 115-120V,  Pobór wody 3 litry/min  Proces oczyszczania kaskadowo, w przeciwnym kierunku do transportu filmu  Pojemność zbiornik wywoływarki 4 litry  Zbiornik utrwalacza 2 litry  Zbiornik wody ok. 9 litrów  Transport filmu poprzez stelaż, bez naciągania filmu, używając taśmy przewodzącej  Podajnik filmu w świetle dziennym z kasety filmowej, używając taśmy przewodzącej  Suszenie filmu pozostała woda na powierzchni filmu jest zmuchiwana z obu stron, wtedy film jest suszony ciepłym powietrzem 35-65 C.  Podgląd filmu używany jest do tego ekran oddolnie podświetlany  Zwijanie filmu za pomocą ruszającej się osi, przytrzymującej szpulę.  Rejestracja dł. filmu długość filmu jest wyświetlana w metrach x 10  Temperatura wywoływarki zależna od ustawień użytkownika, od 24C do 39,5 C.  Temperatura utrwalacza Wanna utrwalacza może być dodatkowo wyposażona w pogrzewacz. Temperatura jest wtedy ustawiona na 25 C.  Wyposażenie Dołączony zestaw materiałów eksploatacyjnych w ilości wystarczającej do przetestowania poprawności pracy urządzenia  Inne wymagania:  1. Bezpłatna dostawa, instalacja, uruchomienie, testowanie i włączenie do eksploatacji;  2. Wykonawca zapewni bezpłatny instruktaż dla min. 2 osób wskazanych przez Zamawiającego podczas instalacji w siedzibie Zamawiającego, w zakresie użytkowania i</p>	1					

	<p>obsługi. 3. Instrukcja obsługi w jęz. polskim w wersji drukowanej;</p>					
6	<p><b>Skaner książkowy kolorowy</b>  Obszar skanowania format A1  Rozdzielczość optyczna 600 x 600 dpi dla całego obszaru A1  Położenie jednostki skanującej górne  Stół skanera kołyska z dwoma szalkami dopasowującymi się do grubości skanowanego obiektu, z możliwością regulacji rozsuwania pulpity (szalek) w poziomie i pionie  Szyba dociskowa pracująca w systemie automatycznego podnoszenia po wykonaniu skanu, możliwość skanowania bez szyby bez konieczności demontażu  Tryb skanowania kolorowy 36 bitowy, odcienie szarości 12 bit, czarno/białe 1 bit  Szybkość skanowania 6,5 sekundy przy 300 dpi, 12,3 sekundy przy 600 dpi (pełen format A1)  Obsługiwana grubość książek 300 mm  Formaty zapisu TIFF, TIFF G4, JPEG, JP2, wielostronicowy TIFF, PDF  Oświetlenie zimne, diodowe, zapalane tylko podczas skanowania danego fragmentu obiektu, bez promieniowania UV i IR  Źródło światła górne, prostopadłe, oddalone od skanowanego obiektu o min. 45 cm, umożliwiające digitalizację druku głęboko zszytego – bez zacienień – bez istotnych różnic naświetlenia powierzchni przy zewnętrznej i wewnętrznej krawędzi strony  Sterowanie ręczne poprzez funkcje w oprogramowaniu, nożne przez przyciski nożne obsługujące ruch stołu i skanowania  Dodatkowa kołyska możliwość skanowania zbiorów pod kątem 110-150 stopni  Dodatkowe funkcje skanera automatyczny pobór balansu bieli  opcja spowolnienia procesu skanowania w celu zwiększenia dokładności  regulacja obszaru skanowania umożliwiająca skanowanie tylko wybranego fragmentu oraz mniejszego formatu bez konieczności skanowania całej powierzchni stołu  system skanowania 3D korygujący łuk książki, wraz z systemem automatycznego wykrywania dokumentu  Oprogramowanie producenta  Opcje możliwość wymiany stołów skanera na inne np. podświetlane, dla zbiorów ciężkich pow. 10 kg, o grubości grzbietu powyżej 35 cm  Komputer sterujący z monitorem  Inne wymagania:  1. Bezpłatna dostawa, instalacja, uruchomienie, testowanie i włączenie do eksploatacji;  2. Wykonawca zapewni bezpłatny instruktaż dla min. 2 osób wskazanych przez Zamawiającego podczas instalacji w siedzibie Zamawiającego, w zakresie użytkowania i obsługi.  3. Instrukcja obsługi w jęz. polskim w wersji drukowanej;</p>	1				
7	<p><b>Wielofunkcyjne, kompaktowe urządzenie umożliwiające skanowanie</b>  Rodzaj urządzenia skaner samoobsługowy, do skanowania książek przez studentów i czytelników</p>	2				

<p>Powierzchnia skanowania 480mm X 360mm (format A3)  Rozdzielczość 300 - 600 dpi dla formatu A3  Tryby skanowania kolor 42 bit, skala szarości, czarno-białe  Szybkość skanowania 2 – 3 sekund  Źródła światła Oświetlenie zimne, zapalane tylko podczas skanowania, bez promieniowania UV i IR, zainstalowane od skanowanego obiektu o min 60 cm, oświetlające tylko aktualnie skanowany fragment obiektu  Rodzaj budowy Kompaktowe umożliwiające łatwe przenoszenie  Oświetlenie system zimnego oświetlenia LED, bez UV, IR  Głębia ostrości 8,1 cm  Funkcje oprogramowania Automatyczny pobór balansu bieli, ręczne ustawianie masek skanowania, wybór trybu skanowania, wybór opcji zapisu (strona pojedyncza, obie strony itp.), obrót skanu w prawo/lewo, możliwość podglądu zeskanowanego dokumentu  Redukcja krzywizny książki Automatyczne wykrywanie dokumentu, korekcja łuku książki, usuwanie obcych obiektów w obrębie dokumentu  Formaty plików TIFF nieskompresowany, JPEG , TIFF wielostronicowy, PDF,  Interfejs programowy dotykowy interfejs, intuicyjny i interaktywny  Funkcje zapisu do USB, e-mail, sieci  Obsługa skanowania przez ekran dotykowy, znajdujący się w płaszczyźnie stołu oraz listwy w stole  Grubość grzbietów książek Maksymalna grubość książki 7 cm  Szalki stołu Ruchome dopasowujące się do grzbietu książki  Energoozczędność zgodność z normami ENERGY STAR  Zasilanie 100 – 240 V / 50-60 Hz  Waga max 27 kg  Inne wymagania:  1. Bezpłatna dostawa, instalacja, uruchomienie, testowanie i włączenie do eksploatacji;  2. Wykonawca zapewni bezpłatny instruktaż dla min. 2 osób wskazanych przez Zamawiającego podczas instalacji w siedzibie Zamawiającego, w zakresie użytkowania i obsługi.  3. Instrukcja obsługi w jęz. polskim w wersji drukowanej;</p>						
<p>Warunki gwarancyjne i serwisowe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Wymagany przez Zamawiającego okres gwarancji z bezpłatnym serwisem przez min 24 miesiące licząc od daty uruchomienia, przetestowania i odbioru końcowego; oraz 12 miesięczna rękojmia;</li> <li><input type="checkbox"/> Udzielona gwarancja obejmuje wszystkie elementy dostarczonego systemu wraz z niezbędnym wyposażeniem z wyłączeniem materiałów eksploatacyjnych podlegających zużyciu podczas normalnej eksploatacji.</li> <li><input type="checkbox"/> W przypadku max 3 napraw gwarancyjnych tego samego modułu/podzespołu Wykonawca będzie zobowiązany dokonać wymiany na nowy wolny od wad.</li> <li><input type="checkbox"/> W okresie gwarancji Wykonawca zapewnia okresowe wizyty inżyniera serwisowego (co najmniej raz w półroczu w ustalonych przez strony terminach) w celu przeprowadzenia przeglądu okresowego dostarczonego systemu.</li> </ul>						

<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> W ramach udzielonej gwarancji Wykonawca zapewnia autoryzowany serwis techniczny i nie może odmówić wymiany niesprawnej części na nową, w przypadku, gdy jej naprawa nie gwarantuje prawidłowej pracy sprzętu.</li> <li><input type="checkbox"/> Czas reakcji serwisu (fizyczne stawienie się serwisanta w miejscu zainstalowania systemu i podjęcie czynności zmierzających do naprawy systemu ) max w ciągu 72 godzin (pełne godziny) licząc od momentu zgłoszenia awarii.</li> <li><input type="checkbox"/> Na 1 miesiąc przed upływem terminu gwarancji, Wykonawca zapewnia pełny, bezpłatny przegląd okresowy całego dostarczonego systemu.</li> <li><input type="checkbox"/> Pełen serwis przedmiotu zamówienia w okresie pogwarancyjnym przez min 5 lat od daty zakończenia gwarancji;</li> <li><input type="checkbox"/> Koszty dojazdu serwisu do i z miejsca użytkowania sprzętu lub przewóz uszkodzonego przedmiotu zamówienia do i po naprawie nie obciążają Zamawiającego w okresie gwarancyjnym. Transport uszkodzonego sprzętu, zapewnia Wykonawca.</li> </ul> <p>Inne wymagania:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bezpłatna dostawa, instalacja, uruchomienie, testowanie i włączenie do eksploatacji;</li> <li>2. Wykonawca zapewni bezpłatny instruktaż dla min. 2 osób wskazanych przez Zamawiającego podczas instalacji w siedzibie Zamawiającego, w zakresie użytkowania i obsługi.</li> <li>3. Instrukcja obsługi w jęz. polskim w wersji drukowanej;</li> </ol> <p>3. Instrukcja obsługi w jęz. polskim w wersji drukowanej</p>					
					RAZEM część II