



**Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia  
dla zamówienia publicznego prowadzonego w trybie  
PRZETARGU NIEOGRANICZONEGO  
o wartości szacunkowej poniżej 200.000 EURO na dostawę**

**urządzeń komputerowych**

**dla Instytutu Techniki Lotniczej i Mechaniki Stosowanej Wydziału Mechanicznego  
Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej**

Postępowanie, którego dotyczy niniejszy dokument oznaczone jest znakiem:

**46/1132/2012.**

Wykonawcy zobowiązani są do powoływania się na podane oznaczenie we wszelkich kontaktach z Zamawiającym.

Zatwierdził:

Warszawa, 05.06.2012  
(Miejscowość, data)

.....  
(podpis i pieczęć)

**Zamawiający oczekuje, że przed przystąpieniem do opracowania oferty każdy z Wykonawców dokładnie zapozna się z niniejszą specyfikacją oraz kompletem materiałów przekazanych dla opracowania oferty.**

Niniejsza specyfikacja składa się z 27 kolejno ponumerowanych stron wraz z załącznikami.

## 1. Zamawiający

Wydział Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej zaprasza do składania ofert w postępowaniu prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego.

Dane Zamawiającego:

Politechnika Warszawska, Wydział Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa,  
Instytut Techniki Lotniczej i Mechaniki Stosowanej  
ul. Nowowiejska 21/25, 00-665 Warszawa  
NIP: 525 000 58 34

Adres do korespondencji:

Politechnika Warszawska, Wydział Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa,  
ul. Nowowiejska 21/25, 00-665 Warszawa  
Gmach Techniki Ciepłej, pokój nr 8  
faks (22) 234-66-32, email: [zampub@meil.pw.edu.pl](mailto:zampub@meil.pw.edu.pl)

Godziny urzędowania: od 8.30 do 15:30 (czasu urzędowego obowiązującego na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej) w dni robocze (dni robocze - to dni inne niż: dni ustawowo wolne od pracy oraz dni ustanowione przez Zamawiającego jako dni wolne od pracy). Jeżeli przekazanie informacji (np. wniesienie pisma, przesłanie faksu) nastąpi po godzinie 15:30, to Zamawiający przyjmie jako datę doręczenia pisma następny dzień roboczy.

## 2. Tryb udzielenia zamówienia

Postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego o wartości poniżej **200.000 euro**. Podstawa prawna udzielenia zamówienia publicznego: art. 39 Ustawy Prawo Zamówień Publicznych i przepisy wykonawcze wydane na jej podstawie oraz niniejsza Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia (zwana dalej SIWZ).

Podstawa prawna opracowania SIWZ:

- Ustawa Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2010r. Nr 113, poz. 759) zwana dalej Ustawą Pzp;
- Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 30.12.2009r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać Zamawiający od Wykonawcy oraz form, w jakich te dokumenty mogą być składane (Dz. U. Nr 226.poz 1817);
- Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 23 grudnia 2009 r. w sprawie średniego kursu złotego w stosunku do euro stanowiącego podstawę przeliczania wartości zamówień publicznych (Dz. U. z 2009 r. Nr 224 poz. 1796);

## 3. Opis przedmiotu zamówienia

**3.1.** Przedmiotem zamówienia jest **sprzedaż wraz z dostawą urządzeń komputerowych**.

Oznaczenie wg Wspólnego Słownika Zamówień:

**Urządzenie komputerowe**                      **30200000-1**

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia znajduje się w załączniku nr 4.**

Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych pod warunkiem, iż asortyment równoważny będzie posiadał takie same lub lepsze parametry techniczne, jakościowe, funkcjonalne i użytkowe. Zgodnie z art. 30 ust. 5 ustawy Wykonawca powołujący się na rozwiązania równoważne jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy spełniają wymagania określone przez Zamawiającego.

**3.2. Zamawiający nie przewiduje udzielenia zamówień uzupełniających**

## 4. Części zamówienia

Zamawiający **dopuszcza** składanie ofert częściowych – **2 części**

## 5. Oferty wariantowe

Zamawiający **nie dopuszcza** składania ofert wariantowych

## 6. Termin wykonania zamówienia

Wymagany termin wykonania zamówienia: 14 dni od daty podpisania umowy.

## **7. Opis warunków udziału w postępowaniu oraz sposobu dokonywania oceny spełnienia warunków**

Jako Wykonawcę (w SIWZ) określa się osobę fizyczną, osobę prawną albo jednostkę organizacyjną nieposiadającą osobowości prawnej, która ubiega się o udzielenie zamówienia publicznego, złożyła ofertę lub zawarła umowę w sprawie zamówienia publicznego.

### **7.1. Warunki ogólne udziału w postępowaniu**

O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy spełnią warunki dotyczące:

- 7.1.1 posiadania uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania,
  - 7.1.2 posiadania wiedzy i doświadczenia,
  - 7.1.3 dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia,
  - 7.1.4 sytuacji ekonomicznej i finansowej,
- oraz nie podlegają wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia zgodnie z art. 24 Ustawy Pzp.

### **7.2. Ocena spełnienia warunków w postępowaniu o zamówienie publiczne**

Z ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego wyklucza się:

- Wykonawców, którzy nie spełniają warunków udziału w postępowaniu o zamówienie publiczne, o których mowa w art. 24 ust. 1 Prawa Zamówień Publicznych z późniejszymi zmianami
- Wykonawców, którzy złożyli nieprawdziwe informacje mające wpływ na wynik prowadzonego postępowania
- Wykonawców, którzy nie złożyli oświadczenia o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu lub dokumentów potwierdzających spełnianie tych warunków

Zamawiający odrzuci ofertę:

- która jest niezgodna z ustawą;
- jeżeli nie odpowiada treści SIWZ z zastrzeżeniem art. 87 ust. 2 pkt. 3;
- której złożenie stanowi czyn nieuczciwej konkurencji w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji;
- zawierającą rażąco niską cenę w stosunku do przedmiotu zamówienia;
- zawierającą błędy w obliczeniu ceny;
- która została złożona przez Wykonawcę wykluczonego z udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia lub niezaproszonego do składania ofert;
- której Wykonawca w terminie 3 dni od dnia doręczenia zawiadomienia nie zgodził się na poprawienie omyłki, o której mowa w art. 87 ust. 2 pkt. 3;
- nieważną na podstawie odrębnych przepisów

## **8. Informacje o oświadczeniach i dokumentach, jakie mają dostarczyć Wykonawcy w celu potwierdzenia spełnienia warunków udziału w postępowaniu**

Wykonawca składa następujące dokumenty w celu potwierdzenia, że posiada uprawnienie do wykonywania określonej działalności lub czynności oraz nie podlega wykluczeniu na podstawie art. 24 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych:

### **8.1. Dokumenty wymagane:**

- a) formularz ofertowy wraz z oświadczeniem o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu z wykorzystaniem wzoru - załącznik nr 1,
- b) szczegółowa kalkulacja ceny zawierająca nazwy producenta i modelu proponowanego elementu/urządzenia z wykorzystaniem wzoru - załącznik nr 2,
- c) szczegółowa specyfikacja techniczna poszczególnych elementów zamówienia wykonana na podstawie opisu przedmiotu zamówienia- załącznik nr 5. Szczegółowa Specyfikacja Techniczna – Karta charakterystyki produktu, wraz z załączonymi kartami katalogowymi zawierająca w szczególności opis parametrów produktu wskazanych przez Zamawiającego w opisie przedmiotu zamówienia – wskazany opis należy złożyć w 1 egzemplarzu. Zamawiający zastrzega, iż wymóg złożenia ww. oświadczenia nie zostanie uznany przez Zamawiającego za spełniony w

przypadku, gdy dokument, o którym mowa nie będzie autorskim opracowaniem Wykonawcy, tj. stanowić będzie w całości lub w części kopię opisu przedmiotu zamówienia zawartego w Załączniku nr 1 do SIWZ bez wymaganego opisu opracowanego przez Wykonawcę,

- d) aktualny odpis z właściwego rejestru albo aktualne zaświadczenie o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub zgłoszenia do ewidencji działalności gospodarczej, poświadczony przez Wykonawcę za zgodność z oryginałem,
- e) parafowany przez osoby uprawnione projekt umowy – załącznik nr 3
- f) dokumenty potwierdzające uprawnienie osób podpisujących ofertę, o ile nie wynikają z przepisów prawa lub innych dokumentów rejestrowych
- g) aktualne informacje z **Krajowego Rejestru Karnego** w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt od 4 do 8 ustawy, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert,
- h) aktualne informacje z **Krajowego Rejestru Karnego** w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 9 ustawy, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert,
- i) dokumenty określone w niniejszym punkcie winny być złożone w formie oryginału lub kserokopii poświadczonych za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę,
- j) oświadczenia i dokumenty sporządzone w języku obcym należy przedstawić wraz z ich tłumaczeniem na język polski; dokumenty urzędowe sporządzone w języku obcym należy złożyć wraz z ich tłumaczeniem sporządzonym przez tłumacza przysięgłego; wszystkie pozostałe dokumenty muszą być złożone w języku polskim.

## 8.2. Wykonawca zamieszkały poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej

1. Jeżeli Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentów, o których mowa wyżej, składa dokument lub dokumenty, wystawione zgodnie z prawem kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające odpowiednio, że:
  - a) nie otwarto jego likwidacji, ani nie ogłoszono upadłości
  - b) nie orzeczono wobec niego zakazu ubiegania się o zamówienie
2. Jeżeli w kraju pochodzenia osoby lub w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, nie wydaje się powyższych dokumentów oraz informacji z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 4-8, zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie złożone przed notariuszem, właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego odpowiednio do kraju pochodzenia osoby lub kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania.
3. Dokumenty, o których mowa w punkcie 8.2.a) powinny być wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert. Dokument o którym mowa w pkt 8.2.b) powinien być wystawiony nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert.
4. Zamawiający wykluczy z postępowania Wykonawców którzy nie spełniają warunków udziału w postępowaniu.
5. Zgodnie z art. 26 ust. 3 Ustawy Pzp Zamawiający wzywa Wykonawców, którzy w określonym terminie nie złożyli oświadczeń i dokumentów, o których mowa w art. 25 ust. 1, lub którzy złożyli dokumenty zawierające błędy, do ich uzupełnienia w wyznaczonym terminie, chyba że mimo ich uzupełnienia oferta Wykonawcy podlega odrzuceniu lub konieczne byłoby unieważnienie postępowania. Zamawiający wzywa także w wyznaczonym przez siebie terminie, do złożenia wyjaśnień dotyczących oświadczeń i dokumentów o których mowa w art. 25 ust. 1 Ustawy Pzp.
6. Ofertę Wykonawcy wykluczonego uznaje się za odrzuconą.

## 9. Informacja o sposobie porozumiewania się Zamawiającego z Wykonawcami.

- a) Postępowanie prowadzi się z zachowaniem formy pisemnej, w formie faksu (nr 022 234 66 32) oraz z formie elektronicznej (e-mail: [zampub@meil.pw.edu.pl](mailto:zampub@meil.pw.edu.pl))
- b) Fakt otrzymania informacji za pomocą faksu lub e-mail, zgodnie z art. 27 ust. 2 Ustawy Pzp, każda ze stron na żądanie drugiej niezwłocznie potwierdza. Zamawiający przyjmuje wszystkie pisma w godzinach pracy od 8.30 do 15:30 (czasu urzędowego obowiązującego na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej) w dni robocze (dni robocze - to dni inne niż: dni ustawowo wolne od pracy oraz dni ustanowione przez Zamawiającego jako dni wolne od pracy). Jeżeli przekazanie informacji (np. wniesienie pisma, przesłanie faksu) nastąpi po godzinie 15:30, to Zamawiający przyjmie jako datę doręczenia pisma następny dzień roboczy.
- c) Każdy Wykonawca ma prawo zwrócić się do Zamawiającego o wyjaśnienie SIWZ. Zamawiający zobowiązany jest niezwłocznie udzielić wyjaśnień, jednak nie później niż 2 dni przed upływem terminu składania ofert pod warunkiem że wniosek o wyjaśnienie treści SIWZ wpłynął do Zamawiającego nie później niż do końca dnia, w którym upływa połowa wyznaczonego terminu składania ofert.  
Pytania Wykonawców muszą być sformułowane na piśmie i skierowane na adres:

**Politechnika Warszawska,  
Wydział Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa,**

**Instytut Techniki Lotniczej i Mechaniki Stosowanej**  
**Gmach Techniki Ciepłej**  
**ul. Nowowiejska 21/25, 00-665 Warszawa**  
**faks (22) 234-66-32, email: [zampub@meil.pw.edu.pl](mailto:zampub@meil.pw.edu.pl)**

- d) Jeżeli wniosek o wyjaśnienie treści SIWZ wpłynął do Zamawiającego po upływie terminu składania wniosku lub dotyczy udzielonych wyjaśnień, Zamawiający może udzielić wyjaśnień lub pozostawić wniosek bez rozpoznania.
- e) Zamawiający jednocześnie przekaże treść wyjaśnień wszystkim Wykonawcom, którym doręczono SIWZ bez ujawniania źródła zapytania oraz zamieści je na swojej stronie internetowej, na której zamieszczono SIWZ.
- f) W szczególnie uzasadnionych przypadkach Zamawiający może, w każdym czasie przed upływem terminu składania ofert zmienić treść SIWZ. Dokonaną w ten sposób zmianę przekazuje się niezwłocznie wszystkim Wykonawcom i jest ona dla nich wiążąca. Zmianę SIWZ Zamawiający zamieści na swojej stronie internetowej, na której udostępniono SIWZ.
- g) Zamawiający nie przewiduje zorganizowania zebrania z Wykonawcami.

## 10. Osoby uprawnione do porozumiewania się z Oferentami

- a) Osoby upoważnione ze strony Zamawiającego do kontaktowania się z Oferentami:

**Magdalena Sosińska oraz Agnieszka Kiersz** faks 022 234 66 32 email: [zampub@meil.pw.edu.pl](mailto:zampub@meil.pw.edu.pl)

- b) Osoby wymienione nie mają upoważnienia do udzielania Wykonawcom informacji w zakresie wyjaśnienia treści SIWZ. Ze względu na obowiązkową pisemność postępowania wszystkie ewentualne wyjaśnienia ustne nie są dla Wykonawców wiążące.
- c) Osoby wymienione są upoważnione do udostępnienia do wglądu dokumentacji z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na pisemny wniosek Wykonawcy.
- d) Oferty, opinie biegłych, oświadczenia, zawiadomienia. Wnioski dokumenty i informacje składane przez Zamawiającego i Wykonawców oraz umowa w sprawie zamówienia publicznego stanowią załącznik do protokołu postępowania o udzielenie zamówienia.
- e) Protokół wraz z załącznikami jest jawny. Załączniki do protokołu udostępnia się po dokonaniu wyboru najkorzystniejszej oferty lub unieważnieniu postępowania, z tym że oferty są jawne od chwili ich otwarcia.
- f) Nie ujawnia się informacji stanowiących tajemnice, jeżeli Wykonawca nie później niż w terminie składania ofert zastrzegł, że nie mogą być one udostępniane.

## 11. Wadium

Zamawiający nie wymaga wniesienia wadium

## 12. Termin związania ofertą

- 12.1. Wykonawcy pozostają związani ofertą przez okres **30** dni od daty składania ofert. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.
- 12.2. 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 terminu, o którym mowa w pkt 13.1., o oznaczony okres, nie dłuższy jednak niż 60 dni.

## 13. Opis przygotowania oferty

- 13.1 Wykonawcy zobowiązani są zapoznać się dokładnie z informacjami zawartymi w SIWZ i przygotować ofertę zgodnie z wymaganiami określonymi w tym dokumencie:
  - 1) Treść oferty musi odpowiadać treści SIWZ
  - 2) Wykonawca może złożyć tylko jedna ofertę
  - 3) Oferta powinna być złożona pod rygorem nieważności w formie pisemnej
  - 4) Oferta powinna być złożona z wymienionych poniżej elementów zgodnie z wzorami:
    - a) **Załącznik nr 1 - Formularz ofertowo – cenowy**, wraz z oświadczeniem, w którym Wykonawca potwierdza, że wypełnia warunki udziału w postępowaniu o udzielenie Zamówienia, o których mowa w punkcie 8.1 SIWZ.
    - b) **Załącznik nr 2 - Szczegółowa kalkulacja ceny**, zawierająca nazwy producenta i modelu proponowanego elementu/urządzenia. Wszystkie ceny w formularzu powinny być podane w złotych polskich, powiększone o należny podatek VAT. Wykonawca oblicza cenę oferty uwzględniając całkowity koszt wykonania zamówienia (w tym dostawę do danej jednostki), opłaty dodatkowe (w tym VAT) oraz ewentualne upusty, rabaty oraz inne elementy niezbędne do wykonania zamówienia. Kwotę należy podać w

zaokrągleniu do dwóch miejsc po przecinku.

- c) **Załącznik nr 3-Projekt umowy kupna / sprzedaży** parafowany przez Osoby Uprawnione
- d) **Załącznik nr 5 - Szczegółowa specyfikacja techniczna** poszczególnych elementów zamówienia wykonana na podstawie opisu przedmiotu zamówienia. Szczegółowa Specyfikacja Techniczna – Karta charakterystyki produktu, wraz z załączonymi kartami katalogowymi zawierająca w szczególności opis parametrów produktu wskazanych przez Zamawiającego w opisie przedmiotu zamówienia – wskazany opis należy złożyć w 1 egzemplarzu. *Zamawiający zastrzega, iż wymóg złożenia ww. oświadczenia nie zostanie uznany przez Zamawiającego za spełniony w przypadku, gdy dokument, o którym mowa nie będzie autorskim opracowaniem Wykonawcy, tj. stanowić będzie w całości lub w części kopię opisu przedmiotu zamówienia zawartego w Załączniku nr 1 do SIWZ bez wymaganego opisu opracowanego przez Wykonawcę*

13.2 Wykonawcy ponoszą wszelkie koszty własne związane z przygotowaniem i złożeniem oferty, niezależnie od wyniku postępowania. Zamawiający nie odpowiada za koszty poniesione przez Wykonawców w związku z przygotowaniem i złożeniem oferty. Wykonawcy zobowiązują się nie podnosić jakichkolwiek roszczeń z tego tytułu względem Zamawiającego.

13.3 Ofertę sporządzić należy w języku polskim. Wszystkie dokumenty złożone w innym języku niż polski winny być złożone wraz z tłumaczeniem na język polski poświadczonym przez Wykonawcę. Zaleca się, aby ofertę sporządzić trwałą, czytelną techniką. Dla lepszej przejrzystości oferty, wszystkie kartki oferty należy trwale spiąć, ponumerować, zaparafować lub podpisać (podpisy muszą być złożone przez osoby uprawnione do występowania w imieniu Wykonawcy - dalej „Osoby Uprawnione”. Ewentualne poprawki w tekście Oferty muszą być naniesione w czytelny sposób i parafowane przez Osoby Uprawnione.

W przypadku, gdy Wykonawcy wspólnie ubiegają się o udzielenie zamówienia, wówczas ustanawiają pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego. Pełnomocnictwo powinno być sporządzone w formie pisemnej. Pełnomocnictwo takie może również wynikać z umowy konsorcjum, która w tym przypadku w oryginale lub kopii poświadczonej notarialnie Wykonawca załącza do oferty. Kopie wszystkich dokumentów załączonych do oferty winny być potwierdzone za zgodność z oryginałem przez osoby upoważnione do jej podpisania (na każdej zapisanej stronie). Pozostałe załączniki do SIWZ oraz załączniki w postaci dokumentów wskazanych w punkcie 9.1 SIWZ, Wykonawcy mający siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, składają dokumenty zgodnie z przepisami rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 30.12.2009 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać Zamawiający od Wykonawcy, oraz form, w jakich te dokumenty mogą być składane (Dz. U. Nr 226, poz. 1817). Zamawiający zażąda przedstawienia oryginału lub notarialnie potwierdzonej kopii dokumentu, gdy przedstawiona przez Wykonawcę kopia dokumentu jest nieczytelna lub budzi wątpliwość co do jej prawdziwości.

13.4 W przypadku oferty składanej przez konsorcjum, Zamawiający, dokonując oceny, czy konsorcjum spełnia wymagania określone w SIWZ, uwzględni uprawnienia, posiadaną wiedzę i doświadczenie, potencjał techniczny, personel oraz sytuację ekonomiczną i finansową członków konsorcjum. W związku z powyższym, wraz z ofertą członkowie konsorcjum mogą złożyć jeden komplet dokumentów, o których mowa w punkcie 9.1 SIWZ. W zakresie dokumentów i oświadczeń dotyczących przedmiotu Zamówienia wystarczające będzie przedłożenie wraz z ofertą jednego kompletu dokumentów.

13.5 Informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa Wykonawcy powinni przekazać w taki sposób, by Zamawiający mógł z łatwością określić zakres informacji objętych tajemnicą. Zgodnie z art. 11 ust. 4 Ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r o Zwalczaniu Nieuczciwej Konkurencji „przez tajemnicę przedsiębiorstwa rozumie się nieujawnione do wiadomości publicznej informacje techniczne, technologiczne, organizacyjne przedsiębiorstwa lub inne informacje posiadające wartość gospodarczą, co do których przedsiębiorca podjął niezbędne działania w celu zachowania ich w poufności”. Zastrzeżenie winno być wówczas dokonane przez złożenie oferty w dwóch częściach opisanych jako „część jawna oferty” i „część tajna oferty”. Brak stosownego zastrzeżenia będzie traktowane jako jednoznaczne ze zgodą na włączenie całości przekazanych dokumentów i danych do dokumentacji postępowania oraz ich ujawnienie na zasadach określonych w w/w Ustawie.

13.6 Zaleca się, aby umieścić ofertę w jednej zapieczętowanej lub w inny trwały sposób zabezpieczonej nieprzeźroczystej kopercie oznaczonej napisem:

**Politechnika Warszawska, Wydział Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa  
Instytut Techniki Ciepłej  
Ul. Nowowiejska 21/25, 00-665 Warszawa  
Gmach Techniki Ciepłej, pokój nr 8**

**”Oferta na urządzeń komputerowych dla Instytutu Techniki Lotniczej i Mechaniki Stosowanej Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej”**

**nie otwierać przed dniem 27.06.2012, przed godziną 13.00”**

Na kopercie należy podać nazwę i adres Wykonawcy, by umożliwić zwrot nie otwartej oferty w przypadku dostarczenia jej Zamawiającemu po terminie.

13.7 Wykonawca może wprowadzić zmiany w złożonej ofercie lub ją wycofać, pod warunkiem, że uczyni to przed upływem terminu składania ofert. Zarówno zmiana jak i wycofanie oferty wymagają zachowania formy pisemnej, na podstawie złożonego oświadczenia oznaczonego jak w pkt.14.6 z dodatkowym opisem: ZMIANA OFERTY" lub „WYCOFANIE OFERTY".

## 14. Miejsce oraz termin składania i otwarcia ofert

### 14.1 Miejsce składania ofert: siedziba Zamawiającego

Oferty należy składać w siedzibie Zamawiającego (pokój nr 8), lub przesłać na adres:

**Politechnika Warszawska, Wydział Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa  
Instytut Techniki Ciepłej  
Ul. Nowowiejska 21/25, 00-665 Warszawa  
Gmach Techniki Ciepłej, pokój nr 8  
do dnia 27.06.2012 do godz. 12:30**

- 14.1.1 W przypadku zmiany treści SIWZ, Zamawiający przedłuży termin składania ofert o czas niezbędny do wprowadzenia w ofertach zmian.
- 14.1.2 O przedłużeniu terminu składania ofert Zamawiający powiadomi wszystkich Wykonawców, którym przekazano SIWZ oraz zamieści informacje na stronie internetowej.
- 14.1.3 W postępowaniu o udzielenie zamówienia o wartości mniejszej niż kwoty określone w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8 Zamawiający niezwłocznie zwróci ofertę, która została złożona po terminie. W postępowaniu o udzielenie zamówienia o wartości równej lub przekraczającej kwoty określone w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8 Zamawiający niezwłocznie zawiadomiamia Wykonawcę o złożeniu oferty po terminie oraz zwraca ofertę po upływie terminu do wniesienia odwołania.

### 14.2. Miejsce otwarcia ofert:

**Politechnika Warszawska, Wydział Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa  
Instytut Techniki Ciepłej  
Ul. Nowowiejska 21/25, 00-665 Warszawa  
Gmach Techniki Ciepłej, pokój nr 8**

dnia 27.06.2012 o godz. 13:00

### 14.3. Sesja otwarcia ofert

Bezpośrednio przed otwarciem ofert Zamawiający przekaze zebranych Wykonawcom informację o wysokości kwoty, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.

Otwarcie ofert jest jawne i nastąpi bezpośrednio po upływie terminu do ich składania. Po otwarciu ofert przekazane zostaną następujące informacje: nazwa i siedziba Wykonawcy, którego oferta jest otwierana, cena, a także termin wykonania zamówienia, okres gwarancji, warunki płatności.

## 15. Opis sposobu obliczenia ceny

15.1 Cena oferty uwzględnia wszystkie zobowiązania, musi być podana w PLN cyfrowo i słownie, z wyodrębnieniem należnego podatku VAT .

**15.2 W związku z możliwością zastosowania zerowej stawki podatku VAT na sprzęt komputerowy (załącznik nr 8 do ustawy o VAT) dla jednostek edukacyjnych, Zamawiający po uzyskaniu takiej zgody Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego dostarczy dokumenty upoważniające do stosowania specjalnych stawek podatku VAT**

15.3 Dokumenty upoważniające do stosowania specjalnych stawek podatku VAT dostarcza Zamawiający.

15.4 Cena podana w ofercie powinna obejmować wszystkie koszty i składniki związane z wykonaniem zamówienia

15.5 Cena może być tylko jedna.

15.6 Cena nie ulega zmianie przez okres ważności oferty (związania).

15.7 Zamawiający w celu ustalenia czy oferta zawiera rażąco niską cenę w stosunku do przedmiotu zamówienia, zwróci się do Wykonawcy o udzielenie w określonym terminie wyjaśnień dotyczących elementów oferty mających wpływ na wysokość ceny.

- 15.8 Zamawiający oceniając wyjaśnienie bierze pod uwagę obiektywne czynniki, w szczególności oszczędność, metody wykonania zamówienia, wybrane rozwiązania techniczne, wyjątkowo sprzyjające warunki wykonania zamówienia dostępne dla Wykonawcy, oryginalność projektu Wykonawcy, oraz wpływ pomocy publicznej, udzielonej na podstawie odrębnych przepisów.
- 15.9 Zamawiający odrzuci ofertę Wykonawcy, który nie złożył wyjaśnień, lub jeśli dokonana ocena wyjaśnień potwierdzi, że oferta zawiera rażąco niską cenę w stosunku do przedmiotu zamówienia.

## 16. Kryteria oceny oferty

- 16.1 Wybór oferty zostanie dokonany na podstawie jednego kryterium: ceny oferty.
- 16.2 Oferta z najniższą ceną, otrzyma maksymalną liczbę punktów. Pozostałym ofertom, wypełniającym wymagania kryterialne przypisana zostanie odpowiednio mniejsza (proporcjonalnie mniejsza) liczba punktów.
- $$\text{Liczba punktów} = (\text{cena minimalna} / \text{cena ofertowa}) * 100 \text{ pkt.}$$
- Za najkorzystniejszą zostanie uznana oferta, która nie podlega odrzuceniu oraz uzyska największą liczbę punktów. Pod uwagę będą brane liczby, po zaokrągleniu do dwóch miejsc po przecinku.
- 16.3 Jeżeli nie można wybrać oferty najkorzystniejszej z uwagi na to że dwie lub więcej ofert przedstawia ten sam bilans ceny i innych kryteriów oceny ofert, Zamawiający spośród tych ofert wybierze ofertę z najniższą ceną.
- 16.4 Jeżeli w postępowaniu o udzielenie zamówienia, w którym jedynym kryterium oceny ofert jest cena, nie można dokonać wyboru oferty najkorzystniejszej ze względu na to, że zostały złożone oferty o takiej samej cenie, Zamawiający wezwie Wykonawców, którzy złożyli te oferty do złożenia w terminie określonym przez Zamawiającego ofert dodatkowych.
- 16.5 Wykonawcy którzy złożą ofert dodatkowe nie mogą zaferować cen wyższych niż zaferowane w złożonych ofertach.
- 16.6 W toku badania ofert Zamawiający może żądać od Wykonawców udzielenia wyjaśnień dotyczących treści złożonej oferty.
- 16.7 Zamawiający poprawi w ofercie:
- oczywiste omyłki pisarskie,
  - oczywiste omyłki rachunkowe z uwzględnieniem konsekwencji rachunkowych dokonanych poprawek,
  - inne omyłki polegające na niezgodności oferty z SIWZ, niepowodujące istotnych zmian w treści oferty
- niezwłocznie zawiadamiając o tym Wykonawcę, którego oferta została poprawiona
- 16.8 Zamawiający nie będzie prowadził negocjacji z Wykonawcą, dotyczących złożonej ofert, oraz dokonywał jakiegokolwiek zmiany w treści złożonej ofert, z wyjątkiem określonym w punkcie poprzednim.
- 16.9 Zamawiający odrzuci ofertę, jeżeli wyniknie co najmniej jedna z okoliczności przewidzianych w art. 89 ustawy Pzp.
- 16.10 Zamawiający unieważni postępowanie w sprawie o udzielenie zamówienia publicznego, jeżeli wyniknie co najmniej jedna z okoliczności przewidzianych w art. 93 ustawy Pzp.

## 17. Informacje o formalnościach, jakie powinny zostać dopełnione po wyborze oferty w celu zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.

- 17.1 Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty, Zamawiający jednocześnie zawiadomi Wykonawców, którzy złożyli oferty o:
- wyborze najkorzystniejszej oferty, podając nazwę, (firmę) albo imię i nazwisko, siedzibę albo adres zamieszkania i adres Wykonawcy, którego ofertę wybrano; uzasadnienie jej wyboru oraz nazwy (firmy) albo imiona i nazwiska, siedziby lub miejsce zamieszkania i adresy zamieszkania oraz adresy Wykonawców, którzy złożyli oferty, a także punktację przyznaną Oferentom w każdym kryterium oceny ofert i łączną punktację,
  - Wykonawcach, których oferty zostały odrzucone, podając uzasadnienie faktyczne i prawne;
  - Wykonawcach którzy zostali wykluczeni z postępowania o udzielenie zamówienia, podając uzasadnienie faktyczne i prawne – jeżeli postępowanie prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego, negocjacji z ogłoszeniem lub zapytania o cenę
  - terminie, określonym zgodnie z art. 94 ust. 1 lub 2 ustawy Pzp, po którego upływie umowa w sprawie zamówienia publicznego może być zawarta.
- 17.2 Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający zamieszcza informacje, o których mowa w pkt 18.1 na stronie internetowej i w miejscu publicznie dostępnym w swojej siedzibie.
- 17.3 O unieważnieniu postępowania o udzielenie zamówienia Zamawiający powiadomi równocześnie wszystkich Wykonawców, którzy ubiegali się o udzielenie zamówienia, podając uzasadnienie faktyczne i prawne.
- 17.4 Zamawiający zawrze umowę w terminach przewidzianych w art. 93 Ustawy Pzp.
- 17.5 Jeżeli Wykonawca, którego oferta zostanie wybrana będzie się uchylał od zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego lub nie wniesie wymaganego zabezpieczenia należytego wykonania umowy, Zamawiający może wybrać ofertę najkorzystniejszą spośród pozostałych ofert, bez przeprowadzania ich ponownego badania i oceny, chyba że zachodzą przesłanki unieważnienia postępowania o których mowa w art. 93 ust. 1 Ustawy Pzp.



## 18. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy

Zamawiający **nie przewiduje** wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy

## 19. Warunki umowy

Zamawiający podpisze umowę z Wykonawcą, który przedłoży najkorzystniejszą ofertę z punktu widzenia kryteriów przyjętych w niniejszej SIWZ.

19.1 O miejscu i terminie podpisania umowy Zamawiający powiadomi odrębnym pismem.

19.2 Umowa zawarta zostanie z uwzględnieniem postanowień wynikających z treści niniejszej specyfikacji oraz danych zawartych w ofercie.

19.3 Postanowienia umowy zawarto w projekcie umowy, który stanowi załącznik nr 3.

19.4 Zgodnie z art. 144 Ustawy Pzp Zamawiający przewiduje istotne zmiany zawartej umowy dotyczące odpowiednio zmiany wartości umownej, zakresu przedmiotu zamówienia lub terminu realizacji zamówienia w przypadku zaistnienia następujących okoliczności:

- 1) wycofania z produkcji/sprzedaży zaoferowanych urządzeń ,
- 2) konieczności podjęcia działań zmierzających do ograniczenia skutków zdarzenia losowego , wywołanego przez czynniki zewnętrzne, którego nie można było przewidzieć wcześniej, szczególnie zagrażającego życiu lub zdrowiu ludzi
- 3) w następstwie wydłużonych (wykraczających poza terminy określone w KPA) procedur administracyjnych oraz innych terminów spraw urzędowych, na termin realizacji zamówienia – udokumentowanych
- 4) ustawowych zmian stawki podatku od towarów i usług VAT
- 5) w razie konieczności podjęcia działań zmierzających do ograniczenia skutków zdarzenia losowego wywołanego przez czynniki zewnętrzne, którego nie można było przewidzieć z pewnością, szczególnie zagrażające bezpośrednio życiu lub zdrowiu ludzi lub grożące powstaniem szkody niewspółmiernie większej niż spowodowana działaniem lub zaniechaniem lub naruszającym dyscyplinę środków publicznych;
- 6) zmiany przedstawiciela stron umowy
- 7) zmiany osób nadzorujących ze strony Zamawiającego i Wykonawcy;
- 8) zmiany danych osobowych lub adresowych Wykonawcy;

19.5 Przez istotne zmiany umowy Zamawiający rozumie takie zmiany które w postępowaniu przed udzieleniem umożliwiłyby złożenie innej znacząco odmiennej, ważnej oferty, jak również umożliwiłyby dopuszczenie innych Wykonawców. Katalog istotnych zmian umożliwiających zmianę zawartej umowy przewiduje ust. 1.

19.6 Warunkiem wprowadzenia zmian do zawartej umowy jest sporządzenie podpisanego przez strony umowy, „Protokołu konieczności” określającego przyczyny zmian oraz potwierdzającego wystąpienie (odpowiednio) co najmniej jednej z okoliczności wymienionych w pkt 21.4. Protokół konieczności będzie załącznikiem do aneksu o którym mowa w projekcie umowy.

19.7 Nieistotne zmiany zawartej umowy będą sporządzone pisemnie, po sporządzeniu Protokołu Konieczności w formie aneksu. Protokół konieczności będzie załącznikiem do aneksu, o którym mowa w § 12 ust. 2 niniejszej umowy

## 20. Środki ochrony prawnej

Środki ochrony prawnej określone w art. 179 Ustawy Pzp przysługują Wykonawcom, uczestnikom konkursu, a także innym podmiotom, jeżeli mają lub mieli interes w uzyskaniu danego zamówienia oraz ponieśli lub mogą ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów Ustawy Pzp.

### 20.1 Odwołanie

- 1) Odwołanie przysługuje wyłącznie od niezgodnej z przepisami ustawy czynności Zamawiającego podjętej w postępowaniu o udzielenie zamówienia lub zaniechania czynności, do której Zamawiający jest zobowiązany na podstawie ustawy.
- 2) Jeżeli wartość zamówienia jest mniejsza niż kwoty określone w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8, odwołanie przysługuje wyłącznie wobec czynności:
  - a) wyboru trybu negocjacji bez ogłoszenia, zamówienia z wolnej ręki lub zapytania o cenę,
  - b) opisu sposobu dokonywania oceny spełniania warunków udziału w postępowaniu,
  - c) wykluczenia odwołującego z postępowania o udzielenie zamówienia,
  - d) odrzucenia oferty odwołującego.
- 3) Odwołanie powinno wskazywać czynność lub zaniechanie czynności Zamawiającego, której zarzuca się niezgodność z przepisami ustawy , zawierać zwięzłe przytoczenie zarzutów, określać żądanie oraz wskazywać okoliczności faktyczne i prawne uzasadniające wniesienie odwołania.
- 4) Odwołanie należy wnieść do Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej w formie pisemnej albo elektronicznej opatrzonej bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym za pomocą ważnego kwalifikowanego certyfikatu. Odwołanie wnosi się w terminach przewidzianych w ustawie.
- 5) Odwołujący przesyła kopie odwołania Zamawiającemu przed upływem terminu do wniesienia odwołania w taki sposób, aby mógł się on zapoznać z jego treścią przed upływem tego terminu. Domniemywa się, że Zamawiający mógł zapoznać się z treścią odwołania przed upływem terminu do jego wniesienia, jeżeli przesłanie

jego kopii nastąpiło przed upływem terminu do jego wniesienia za pomocą jednego ze sposobów określonych w art. 27 ust. 2 Ustawy Pzp.

- 6) Do odwołań stosuje się przepisy art. 179- 198 Ustawy Pzp.
- 7) Wraz z wniesieniem odwołania Wykonawca wnosi wpis w wysokości i na zasadach określonych przepisami rozporządzenia PRM z dnia 10.10.2008r. (Dz.U. z 2008 roku Nr 182 poz. 1122 z późn. zmianami.).

## **20.2 Skarga**

- 1) Na orzeczenie Izby stronom oraz uczestnikom postępowania odwoławczego przysługuje skarga do sądu.
- 2) W postępowaniu toczącym się wskutek wniesienia skargi stosuje się odpowiednio przepisy ustawy z dnia 17.11.1964 – Kodeks postępowania cywilnego o apelacji, jeżeli przepisy niniejszego rozdziału nie stanowią inaczej.
- 3) Skargę wnosi się do sądu okręgowego właściwego dla siedziby albo miejsca zamieszkania Zamawiającego.
- 4) Skarga wnoszona jest za pośrednictwem Prezesa Izby w terminie 7 dni od dnia doręczenia orzeczenia Izby, przesyłając jednocześnie jej odpis przeciwnikowi skargi. Złożenie skargi w placówce pocztowej operatora publicznego jest równoznaczne z jej wniesieniem.

Pozostałe informacje na ten temat znajdują się w Ustawie Pzp w Dziale VI Środki ochrony prawnej.

## **21. Ogłoszenia wyników postępowania**

Wyniki postępowania zostaną ogłoszone zgodnie z wymogami Ustawy Pzp oraz w siedzibie Zamawiającego i na stronie internetowej: [www.pw.edu.pl](http://www.pw.edu.pl) oraz [www.meil.pw.edu.pl](http://www.meil.pw.edu.pl). Niezależnie od ogłoszenia wyników wszyscy Wykonawcy uczestniczący w postępowaniu o zamówienie publiczne zostaną powiadomieni w formie pisemnej.

## **22. Postanowienia końcowe**

Zasady udostępniania dokumentów

Uczestnicy postępowania mają prawo wglądu do treści protokołu oraz ofert w trakcie prowadzonego postępowania z wyjątkiem dokumentów stanowiących załączniki do protokołu (jawne po zakończeniu postępowania) oraz stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji i dokumentów lub informacji zastrzeżonych przez uczestników postępowania. Udostępnienie zainteresowanym odbywać się będzie wg poniższych zasad:

Zamawiający udostępni wskazane dokumenty po złożeniu pisemnego wniosku Zamawiający wyznacza termin, miejsce oraz zakres udostępnianych dokumentów

- Zamawiający wyznaczy członka komisji, w którego obecności udostępnione zostaną dokumenty,
- Zamawiający umożliwi kopiowanie dokumentów nieodpłatnie,
- udostępnienie może mieć miejsce wyłącznie w siedzibie Zamawiającego oraz w czasie godzin jego urzędowania.

W sprawach nieuregulowanych zastosowanie mają przepisy Ustawy Pzp, Kodeks cywilny oraz Kodeks postępowania cywilnego.

## **23. Załączniki**

Załączniki do Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia:

- Załącznik nr 1 – formularz oferty
- Załącznik nr 2 – szczegółowa kalkulacja ceny
- Załącznik nr 3 – projekt umowy
- Załącznik nr 4 – szczegółowy opis przedmiotu zamówienia
- Załącznik nr 5 – szczegółowa specyfikacja techniczna

**FORMULARZ OFERTOWY WYKONAWCY  
W TRYBIE PRZETARGU NIEOGRANICZONEGO  
O WARTOŚCI SZACUNKOWEJ PONIŻEJ 200 000 EURO**

**Dane dotyczące Wykonawcy**

Nazwa .....

Siedziba .....

Nr telefonu/faks/ e-mail.....

Nr NIP .....

Nr REGON .....

**Dane dotyczące Zamawiającego**

Politechnika Warszawska, Wydział Mechaniczny Energetyki i Lotnictwa,  
Instytut Techniki Lotniczej i Mechaniki Stosowanej  
Ul. Nowowiejska 24, 00-665 Warszawa

**Zobowiązania Wykonawcy:**

Zobowiązuję się wykonać przedmiot zamówienia: [dostawa urządzeń komputerowych](#) dla Instytutu Techniki Lotniczej i Mechaniki Stosowanej Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej

cena netto .....zł

(słownie: .....)

podatek VAT .....zł

cena brutto .....zł

(słownie: .....)

Zgodnie z art. 22 ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień Publicznych z późniejszymi zmianami – Dz. U. z 2010r. Nr 113, poz. 759, oświadczam, że:

- posiadam uprawnienia do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli ustawy nakładają obowiązek posiadania takich uprawnień
- posiadam niezbędną wiedzę i doświadczenie oraz potencjał techniczny, a także dysponuję osobami zdolnymi do wykonania zamówienia
- znajduję się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia
- nie podlegam wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia na mocy art. 24 ust. Prawo zamówień publicznych

Zgodnie z załączoną do oferty szczegółową kalkulacją ceny.

- Informuję, że zapoznałem/łam się ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia. Do dokumentów postępowania nie wnoszę zastrzeżeń.
- Informuję, że uważam się za związanego/ną niniejszą ofertą w okresie wskazanym w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, tj. 30 dni, a w przypadku wygrania postępowania o zamówienie do zawarcia umowy w wyznaczonym przez Zamawiającego terminie.
- Zobowiązuję się do wykonania zamówienia w terminie 14 dni od daty podpisania umowy.
- Akceptuję warunki płatności określone przez Zamawiającego w SIWZ 46/1132/2012
- Zobowiązuję się do udzielenia gwarancji zgodnie z SIWZ.
- W przypadku wycofania oferowanego sprzętu ze sprzedaży/produkcji Zamawiający dopuszcza dostawę sprzętu, o parametrach nie gorszych niż podane w ofercie, zgodnie ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia, za tą samą cenę

\_\_\_\_\_  
(miejscowość, data)

\_\_\_\_\_  
(imię i nazwisko)  
podpis uprawnionego przedstawiciela Wykonawcy

Stronę celowo pozostawiono pustą

**SZCZEGÓŁOWA KALKULACJA CENY ZADANIE .....**

Data: .....

Nazwa Wykonawcy: .....

.....

Siedziba Wykonawcy: .....

.....

Lp.	Nazwa oferowanego przedmiotu zgodnego ze specyfikacją techniczną z podaniem nazwy producenta i modelu	Ilość	Wartość netto	Stawka VAT	Wartość brutto
1				23%	
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
	<b>OGÓŁEM</b>				

**Szczegółowa kalkulacja ceny**, zawiera nazwy producenta i modelu proponowanego elementu/ urządzenia.

Wszystkie ceny w formularzu powinny być podane w złotych polskich, powiększone o należny podatek VAT.

Wykonawca oblicza cenę oferty uwzględniając całkowity koszt wykonania zamówienia (w tym dostawę do danej jednostki), opłaty dodatkowe (w tym VAT) oraz ewentualne upusty, rabaty oraz inne elementy niezbędne do wykonania zamówienia.

Wyliczoną wartość zamówienia z poz. OGÓŁEM należy przenieść do formularza ofertowego.

\_\_\_\_\_  
Imiona i nazwiska osób uprawnionych do reprezentowania Wykonawcy

\_\_\_\_\_  
Czytelne podpisy osób uprawnionych do reprezentowania Wykonawcy

Stronę celowo pozostawiono pustą

## PROJEKT UMOWY

W dniu ..... 2012 roku w Warszawie, pomiędzy : .....zwaną dalej „Wykonawcą”, wpisaną do ..... pod numerem ....., prowadzonego przez ....., NIP: ....., Regon .....

a  
a

Politechniką Warszawską, Wydziałem Mechanicznym Energetyki i Lotnictwa, Instytutem Techniki Lotniczej i Mechaniki Stosowanej, 00-665 Warszawa, ul. Nowowiejska 24, zwaną dalej „Zamawiającym”, reprezentowaną przez: Prof. dr hab. inż. Jerzego Banaszka – Dziekana Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa, oraz Prof. dr hab. inż. Krzysztofa Arczewskiego działających z upoważnienia Rektora Politechniki Warszawskiej

W wyniku przeprowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego - zgodnie z art. 39 ustawy Prawo Zamówień Publicznych w trybie przetargu nieograniczonego nr 46/1132/2012 na dostawę [urządzeń komputerowych](#) dla Instytutu Techniki Lotniczej i Mechaniki Stosowanej Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej strony zawierają umowę następującej treści:

### §1

1. Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć Zamawiającemu, [urządzenia komputerowe – zadanie .....](#) zgodnie z ofertą z dnia ..... roku, stanowiąca załącznik do niniejszej umowy.
2. W przypadku wycofania oferowanego sprzętu ze sprzedaży/produkcji Zamawiający dopuszcza dostawę sprzętu, o parametrach nie gorszych niż podane w ofercie, zgodnego ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia, za tą samą cenę .

### §2

1. Wykonawca oświadcza, że spełnia warunki określone w art. 22, ust. 1 Prawo Zamówień Publicznych.
2. Wykonawca ponosił będzie pełną odpowiedzialność za wszelkie szkody powstałe bezpośrednio lub pośrednio po stronie Zamawiającego, wynikłe z tytułu nieprawdziwości powyższego oświadczenia.

### §3

Termin dostawy ustala się na 14 dni od daty podpisania umowy.

### §4

Wykonawca dostarczy przedmiot umowy do siedziby Zamawiającego tj. Nowowiejska 24 pok. 121

### §5

Za wykonanie przedmiotu umowy Wykonawca otrzyma wynagrodzenie w kwocie ..... zł (słownie: .....) netto plus należny podatek Vat .

### §6

1. Zamawiający dopuszcza podział zamówienia na kilka dostaw, każda z osobną fakturą.
2. Zamawiający zobowiązuje się zapłacić należność za dostarczone przedmioty umowy, przelewem na konto Wykonawcy, w ciągu 21 dni po otrzymaniu faktur.
3. Podstawę wystawienia faktur będzie stanowił protokół odbioru urządzeń komputerowych określonych w §1 podpisany przez strony.

### §7

1. Strony ustalają, że obowiązującą je formą odszkodowania będą kary umowne z następujących tytułów i w podanych wysokościach:

Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne:

- a) z tytułu odstąpienia od umowy z przyczyn zależnych od Wykonawcy w wysokości 10% wartości netto umowy,
- b) za zwłokę w wykonaniu przedmiotu umowy w wysokości 0.1% wynagrodzenia, o którym mowa w §5, za każdy dzień zwłoki.

2. Strony mogą domagać się odszkodowania na zasadach ogólnych za szkodę przekraczającą wysokość kar umownych.

3. Zamawiający zapłaci Wykonawcy odsetki ustawowe w razie opóźnienia w zapłacie wynagrodzenia.

#### §8

1. Potwierdzeniem wykonania umowy będzie protokół odbioru podpisany zgodnie przez strony.
2. Przed przystąpieniem do odbioru Wykonawca przekaże Zamawiającemu szczegółową specyfikację elementów składowych sprzętu, kartę gwarancyjną wraz z instrukcją w języku polskim lub angielskim.
3. W przypadku zastrzeżeń co do dostarczonego sprzętu, Zamawiający wyznaczy Wykonawcy termin na dostarczenie sprzętu bez wad

#### §9

Wykonawca udzieli Zamawiającemu gwarancji na przedmiot umowy zgodnie z ofertą.

#### §10

Wykonawca podejmie się czynności serwisowych w ramach gwarancji w ciągu 3 dni od momentu zgłoszenia wady. Jeżeli naprawa przedłuży się powyżej 14 dni od momentu zgłoszenia, Wykonawca dostarczy sprzęt zastępczy o nie gorszych parametrach.

#### §11

Gdy po trzeciej naprawie sprzęt będzie nadal wykazywał zgłaszana wadę, Wykonawca wymieni wadliwy sprzęt na nowy, bez żadnej dopłaty, nawet gdyby w międzyczasie ceny na taki sprzęt uległy podwyżce.

#### §12

Szczegółowe warunki, w tym terminy obowiązywania gwarancji, nie mniej korzystne niż określone w §10 i §11 określają karty gwarancyjne poszczególnych elementów dostawy, stanowiące załącznik do umowy.

#### §13

Osobami uprawnionymi do uzgodnień technicznych i dokonania odbioru przedmiotu zamówienia są:

- ze strony Zamawiającego : .....
- ze strony Wykonawcy .....

#### §14

1. Zgodnie z art. 144 ustawy Pzp Zamawiający przewiduje istotne zmiany zawartej umowy dotyczące odpowiednio zmiany wartości umownej, zakresu przedmiotu zamówienia lub terminu realizacji zamówienia w przypadku zaistnienia następujących okoliczności:

- 1) wycofania z produkcji/sprzedaży zaoferowanych urządzeń,
- 2) konieczności podjęcia działań zmierzających do ograniczenia skutków zdarzenia losowego, wywołanego przez czynniki zewnętrzne, którego nie można było przewidzieć wcześniej, szczególnie zagrażającego życiu lub zdrowiu ludzi
- 3) w następstwie wydłużonych (wykraczających poza terminy określone w KPA) procedur administracyjnych oraz innych terminów spraw urzędowych, na termin realizacji zamówienia – udokumentowanych
- 4) ustawowych zmian stawki podatku od towarów i usług VAT
- 5) w razie konieczności podjęcia działań zmierzających do ograniczenia skutków zdarzenia losowego wywołanego przez czynniki zewnętrzne, którego nie można było przewidzieć z pewnością, szczególnie zagrażające bezpośrednio życiu lub zdrowiu ludzi lub grożące powstaniem szkody niewspółmiernie większej niż spowodowana działaniem lub zaniechaniem naruszającym dyscyplinę środków publicznych;
- 6) zmiany przedstawiciela stron umowy
- 7) zmiany osób nadzorujących ze strony Zamawiającego i Wykonawcy;
- 8) zmiany danych osobowych lub adresowych Wykonawcy

2. Przez istotne zmiany umowy Zamawiający rozumie takie zmiany, które w postępowaniu przed udzieleniem umożliwiłyby złożenie innej znacząco odmiennej, ważnej oferty, jak również umożliwiłyby dopuszczenie innych Wykonawców. Katalog istotnych zmian umożliwiających zmianę zawartej umowy przewiduje ust 1.

3. Warunkiem wprowadzenia zmian zawartej umowy jest sporządzenie podpisanego przez Strony Protokołu konieczności określającego przyczyny zmian oraz potwierdzającego wystąpienie (odpowiednio) co najmniej



jednej z okoliczności wymienionych w ust. 1. Protokół konieczności będzie załącznikiem do aneksu o którym mowa w § 16 ust 2 niniejszej umowy.

4. Nieistotne zmiany zawartej umowy będą sporządzone pisemnie, po sporządzeniu Protokołu Konieczności w formie aneksu. Protokół konieczności będzie załącznikiem do aneksu, o którym mowa w § 16 ust 2 niniejszej umowy

#### §15

W razie zaistnienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, Zamawiający może odstąpić od umowy w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o tych okolicznościach.

#### §16

1. W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową mają zastosowanie przepisy ustawy Prawo zamówień publicznych, Kodeksu cywilnego oraz Kodeksu postępowania cywilnego.
2. Wszelkie zmiany lub uzupełnienia niniejszej Umowy mogą nastąpić za zgodą Stron w formie pisemnego aneksu pod rygorem nieważności.
3. Spory mogące wynikać z realizacji niniejszej umowy będą rozstrzygnięte przez Sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.
4. Strony powinny dążyć do polubownego rozwiązywania sporów, we szczególności do zawezwania do próby ugody określonej przepisami 184-186 Kodeksu postępowania cywilnego.
5. W razie powstania sporu związanego z wykonaniem niniejszej umowy, Zamawiający zobowiązany jest do wyczerpania postępowania reklamacyjnego, kierując swoje roszczenia do Wykonawcy. Jeżeli Wykonawca odmówi uznania roszczenia lub nie udzieli odpowiedzi w terminie 21 od daty zgłoszenia roszczeń, Zamawiający może zwrócić się do sądu.
6. Niniejszą umowę sporządzono w dwóch (2) jednobrzmiących egzemplarzach po jednym (1) egzemplarzu dla każdej ze Stron.

ZAMAWIAJĄCY

WYKONAWCA

## Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest **dostawa urządzeń komputerowych**

Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych pod warunkiem, iż asortyment równoważny będzie posiadał takie same lub lepsze parametry techniczne, jakościowe, funkcjonalne i użytkowe

Zgodnie z art. 30 ust. 5 ustawy Wykonawca powołujący się na rozwiązania równoważne jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy spełniają wymagania określone przez Zamawiającego.

### ZADANIE 1

#### Komputer stacjonarny (1 sztuka)

Procesor	Intel Core i7 3770 3,40 GHz lub inny: <ul style="list-style-type: none"> <li>o nie gorszym wyniku testów wydajności (np. ze strony <a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a>),</li> <li>4 rdzeniowy,</li> <li>z zintegrowanym dwukanałowym kontrolerem pamięci obsługującym pamięć DDR3-1600,</li> <li>o TDP nie większym niż 90 W,</li> </ul>
Płyta główna	płyta główna formatu ATX (np. Asus P8Z77-V PRO lub inna spełniająca poniższe warunki): <ul style="list-style-type: none"> <li>obsługa pamięci DDR3-2000/1600/1333/1066, min. 16 GB, 4 gniazda lub więcej, tryb dual channel,</li> <li>nominalna obsługa USB 3.0,</li> <li>obsługa procesorów Ivy Bridge,</li> <li>obsługa NVIDIA SLI,</li> <li>obsługa UEFI,</li> <li>złącza: <ul style="list-style-type: none"> <li>– PCI-Express x16 v3.0- min. 2 szt.</li> <li>– PCI-Express x1 - min. 2 szt.</li> <li>– PCI - min. 2 szt.</li> <li>– SATA3 - min. 4 szt.</li> <li>– USB 2.0/3.0 - min. 10 szt. (w tym min. 6 na tylnym panelu, min 4 szt 3.0)</li> <li>– PS/2 - min. 1 szt.</li> <li>– karta sieciowa 10/100/1000 Mbit,</li> <li>– 6x wyjście analogowe dźwięku</li> <li>– 1x S/PDIF,</li> </ul> </li> </ul>
Pamięć RAM	4x 4GB 1600MHz CL8
Grafika	Karta graficzna oparta na chipsecie NVIDIA GeForce GTX 670: <ul style="list-style-type: none"> <li>ze złączem PCI Express x16 - min. w wersji 2.1,</li> <li>wyposażona w 2 GB pamięci RAM GDDR5,</li> <li>wyposażona w złącza 2xDVI, HDMI,</li> <li>z obsługą technologii NVIDIA Surround (3 wyświetlacze),</li> <li>z obsługą technologii GPU Boost,</li> </ul>
Dysk twardy	1. Wewnętrzny dysk SSD 2,5 cala - OCZ Vertex 3 120 GB lub inny o nie gorszych parametrach: <ul style="list-style-type: none"> <li>pojemność 120 GB,</li> <li>wykorzystujący interfejs SATA III (6 Gb/s),</li> <li>oparty o układ SandForce SF-2281,</li> <li>zapis i odczyt sekwencyjny na poziomie ok. 500 MB/s,</li> <li>MTBF - min. 2 000 000. godz.,</li> <li>tacka do montażu w zatoce 3,5 cala,</li> </ul> 2. Wewnętrzny 3.5-calowy dysk twardy o pojemności 1 TB, wykorzystujący interfejs SATA III (6 Gb/s), i pamięcią cache min. 32 MB.
Napędy	Wewnętrzna nagrywarka DVD-RW podłączana za pomocą interfejsu SATA: <ul style="list-style-type: none"> <li>maksymalną prędkości zapisu 48x dla CD oraz 22x dla DVD,</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>obsługiwane formaty: CD-R, CD-ROM, CD-RW, DVD+R, DVD+R DL, DVD+RW, DVD-R, DVD-R DL, DVD-RAM, DVD-ROM, DVD-RW, Multi-session Photo CD,</li> <li>kolor pasujący do obudowy,</li> </ul>
Zasilacz	<p>Corsair CMPSU-750HXEU lub inny o nie gorszych parametrach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ATX12V 2.3,</li> <li>moc 750 W,</li> <li>jedna linia +12V,</li> <li>kable pokryte ochronnym opłotem, kable odłączane modułowo poza głównymi przewodami zasilającymi,</li> <li>4 złącza PCI-E,</li> <li>sprawność ok. 90%,</li> <li>wyposażony w aktywny układ PFC z korekcją na poziomie 0,99,</li> <li>wbudowane zabezpieczenia: OVP, OPP, OCP, UVP, SCP,</li> <li>pojedynczy wentylator z kontrolą prędkości obrotowej w zależności od temperatury,</li> <li>głośność przy obciążeniu 50% nie większa niż 26 dB,</li> <li>MTBF - min. 100 000 godzin,</li> <li>kabel zasilający w komplecie,</li> </ul>
Obudowa	<p>np. Thermaltake V9 BlacX Edition USB 3.0 lub inna spełniająca poniższe warunki:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wyposażona we wnęki <ul style="list-style-type: none"> <li>zewnętrzne 4 x 5.25 cala,</li> <li>wnęki wewnętrzne min 4 x 3.5 cala</li> </ul> </li> <li>przedni panel obudowy wyposażony w złącza: <ul style="list-style-type: none"> <li>min. 2x USB 3.0,</li> <li>wyjście słuchawkowe,</li> <li>wejście mikrofonowe,</li> </ul> </li> <li>zamontowane wentylatory (max. 20 dBapreferowane bez podświetlenia): <ul style="list-style-type: none"> <li>wentylator min. 120 mm z przodu obudowy (przed wewnętrznymi zatokami 3,5 cala) z filtrem powietrza - wciągający powietrze,</li> <li>wentylator min. 120 mm z tyłu obudowy - wyciągający powietrze,</li> <li>wentylator min. 200 mm na górze obudowy - wyciągający powietrze,</li> </ul> </li> <li>w górnej części obudowy dopuszczalna jest siatka zabezpieczająca wentylator o drobnych oczkach (wyłącznie nad zainstalowanym wentylatorem), lub pokrywa osłaniająca powietrza z wentylatora,</li> <li>miejsce na montaż zasilacza na dole obudowy,</li> <li>filtr powietrza na wlocie powietrza dla zasilacza,</li> <li>kolor czarny lub grafitowy,</li> </ul>
Mysz/ klawiatura	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klawiatura <ul style="list-style-type: none"> <li>przewodowa,</li> <li>interfejs USB,</li> <li>klawisze niskoprofilowe,</li> <li>kolor czarny,</li> <li>QWERTY</li> <li>duży klawisz backspace,</li> <li>klawisz \ położony nad klawiszem enter,</li> <li>niski klawisz enter,</li> <li>wyraźnie wydzielone: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ blok klawiszy strzałek,</li> <li>✓ blok klawiszy: Insert/Delete/Home/End/PgUp/PgDn</li> <li>✓ klawiatura numeryczna (od reszty przycisków),</li> </ul> </li> <li>2 klawisze "ctrl",</li> <li>2 klawisze "alt",</li> <li>2 klawisze "windows"</li> </ul> </li> <li>Mysz: <ul style="list-style-type: none"> <li>przewodowa,</li> <li>interfejs USB,</li> <li>laserowa,</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- trzy przyciskowa,</li> <li>- trzeci przycisk w pokrętle,</li> <li>- pokrętło ze scrollem na boki.</li> </ul>
Inne	Zestaw powinien zawierać pełny zestaw akcesoriów dostarczanych przez producentów poszczególnych komponentów składowych.
Gwarancja	Min. 36 miesięcy

### Drukarka laserowa mono (1 sztuka)

(parametry nie gorsze niż HP LaserJet P2055dn):

Format	A4
Typ drukarki	Laserowa
Rozdzielczość	Min.1200x1200 dpi
Maksymalna szybkość druku	Min. 33 str./min
Pojemność podajnika papieru	Min. 250 arkuszy - całkowicie schowany w obudowie drukarki oraz dodatkowy podajnik wielofunkcyjny na 50 arkuszy.
Pojemność tacy odbiorczej	Min. 150 szt.
Złącza zewnętrzne	RJ-45 Gigabit Ethernet, USB 2.0,
Wymiary	szerokość max. 370 mm głębokość max. 370 mm wysokość max. 270 mm masa maksymalna 12 kg
Obsługiwane syst. operacyjne	Windows XP, Vista, 7
Inne informacje	Automatyczny dupleks, kaseta z tonerem zintegrowana z bębniem, zainstalowana pamięć min. 64MB, wbudowany serwer wydruku z kartą Gigabit Ethernet
Inne	Kabel zasilający i kabel USB 1,8 m w komplecie
Gwarancja	Min. 36 miesięcy

### Panoramiczny monitor 27 cali z podświetleniem LED (1 sztuka)

(parametry nie gorsze niż Iiyama ProLite E2773HDS):

Ekran	Panoramiczny z podświetleniem LED
Przekątna	27"
Rozdzielczość	1920x1080 lub wyższa
Jasność	Min. 300 cd/m2
Kontrast	Min. 5000000:1
Czas reakcji matrycy	Maks. 1 ms
Kąty widzenia	W pionie min 160 stopni, W poziomie minimum 170 stopni,
Gniazda wejściowe	D-Sub, DVI, HDMI (kable D-Sub i DVI w komplecie)
Głośniki	Tak
Wbudowany zasilacz	Tak
Kompatybilność ze standardem VESA	Tak
Kolor obudowy	Czarny
Inne	Kabel zasilający i pilot w zestawie
Gwarancja	Min. 36 miesięcy

### Panoramiczny telewizor 47 cali z podświetleniem LED (1 sztuka)

(parametry nie gorsze niż LG 47LV3550):

Ekran	Panoramiczny z podświetleniem LED
Przekątna	Min. 47"
Rozdzielczość	1920x1080
Proporcje wymiarów matrycy	16:9
Jasność	Min.
Kontrast	Min. 3000000:1
Czas reakcji matrycy	Maks. 4 ms
Kąty widzenia	w pionie 178 stopni,

	w poziomie 178 stopni,
Gniazda wejściowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HDMI - min. 3 szt.,</li> <li>• USB - min. 1 szt. (z możliwością odtwarzania materiału wideo),</li> <li>• Scart - 1 szt.,</li> <li>• Component,</li> <li>• D-Sub - 1 szt.,</li> <li>• PC audio - 1 szt.,</li> <li>• złącze CI,</li> </ul>
Gniazda wyjściowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• cyfrowe wyjście audio (SPDIF),</li> <li>• słuchawkowe,</li> </ul>
Tuner	DVB-T (MPEG-4) - cyfrowy naziemny
Wbudowane głośniki	Tak
System dźwięku przestrzennego	Tak
Dekoder Dolby Digital	Tak
Wbudowany zasilacz	Tak
Kolor obudowy	Czarny
Waga	Maks. 25 kg
Wymiary	Głębokość bez podstawy maks. 50 mm.
Inne	Kabel zasilający i pilot w zestawie
Gwarancja	Min. 24miesiące

### 8 portowy zarządzalny przełącznik sieciowy(1 sztuka)

(parametry nie gorsze niż Cisco Switch SLM2008):

Typ	Switch - zarządzalny przełącznik sieciowy
Architektura sieci	LAN
Liczba portów 10/100/1000 Mbit (RJ45)	8 szt.
Zarządzanie, konfigurowanie, monitorowanie	Przez przeglądarkę WWW
Obsługa IPv6	Tak
Protokoły uwierzytelniania i kontroli dostępu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MD5</li> <li>• RADIUS</li> </ul>
Obsługiwane protokoły i standardy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEEE 802.1Q - Virtual LANs,</li> <li>• IEEE 802.1x - Network Login (Port-based Access Control)</li> <li>• IEEE 802.1p - Priority</li> <li>• QoS - Quality of Service (kontrola jakości usług i przepustowości)</li> <li>• DHCP Client - Dynamic Host Configuration Protocol Client</li> <li>• IEEE 802.3ad - Link Aggregation Control Protocol</li> </ul>
Rozmiar tablicy adresów MAC	8 000
Algorytm przełączania	Store-and-Forward
Prędkość magistrali wewnętrznej	16 Gb/s
Warstwa przełączania	2
Port mirroring (przekierowanie informacji o ruchu na wskazany port)	Tak
Typ obudowy	Desktop
Pasywne chłodzenie	Tak
Masa	Maks. 0,5 kg
Inne	Zestaw powinien zawierać wszystkie elementy dostarczane przez producenta urządzenia.
Gwarancja	Min. 60 miesięcy

### Zasilacz awaryjny UPS (1 sztuka)

(parametry nie gorsze niż APC Smart-UPS SMT1500I):

Moc wyjściowa	1500 VA (980 W)
Napięcie wyjściowe	230 V
Typ przebiegu napięcia	Sinusoida

wyjściowego	
Złącza wyjściowe	IEC-320 C13 - 8 szt.
Złącze wejściowe	IEC-320 C14 - 1 szt.
Interfejs komunikacyjny	USB
Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe	Tak (min. 450 J)
Filtr przeciwzakłóceńowy	Tak
Automatyczny test	Tak
Panel kontrolny	Panel kontrolny LCD wyświetlający informację m.in. o typie pracy UPSa, zużyciu energii (VA/W/A), napięciu wyjściowym /wejściowym, pojemności baterii, oraz pozwalający na konfigurację UPSa (język interfejsu, ustawienia alarmu, zakresy pracy),
Typowy czas pełnego ładowania	Maks. 3 godz.
Alarm dźwiękowy	Tak (pracy na baterii, przeciążenia)
Długość pracy na zasilaniu baterijnym przy obciążeniu 50%	Min. 20 min.
Typ akumulatora	Bezobsługowe baterie ołowiowo-kwasowe
Możliwość wymiany akumulatora przez użytkownika	Tak
Kolor obudowy	Czarny
Inne	Zestaw powinien zawierać wszystkie elementy dostarczane przez producenta urządzenia.
Gwarancja	Min. 24 miesiące

## Oprogramowanie

System operacyjny	Microsoft Windows 7 Professional 64-bit PL
Antywirus	ESET NOD32 Antivirus - wersja BOX - licencja na 3 lata

## ZADANIE 2

### Komputer stacjonarny (2 sztuki)

Procesor	<p>Intel Core i7 3770 3,40 GHz lub inny:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>o nie gorszym wyniku testów wydajności (np. ze strony <a href="http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a>),</li> <li>4 rdzeniowy,</li> <li>z zintegrowanym dwukanałowym kontrolerem pamięci obsługującym pamięć DDR3-1600,</li> <li>o TDP nie większym niż 90 W,</li> </ul>
Płyta główna	<p>plyta główna formatu ATX (np. Asus P8Z77-V PRO lub inna spełniająca poniższe warunki):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>obsługa pamięci DDR3-2000/1600/1333/1066, min. 16 GB, 4 gniazda lub więcej, tryb dual channel,</li> <li>nominalna obsługa USB 3.0,</li> <li>obsługa procesorów Ivy Bridge,</li> <li>obsługa NVIDIA SLI,</li> <li>obsługa UEFI,</li> <li>złącza: <ul style="list-style-type: none"> <li>– PCI-Express x16 v3.0- min. 2 szt.</li> <li>– PCI-Express x1 - min. 2 szt.</li> <li>– PCI - min. 2 szt.</li> <li>– SATA3 - min. 4 szt.</li> <li>– USB 2.0/3.0 - min. 10 szt. (w tym min. 6 na tylnym panelu, min 4 szt 3.0)</li> <li>– PS/2 - min. 1 szt.</li> <li>– karta sieciowa 10/100/1000 Mbit,</li> <li>– 6x wyjście analogowe dźwięku</li> </ul> </li> </ul>

	– 1x S/PDIF,
Pamięć RAM	4x 4GB 1600MHz CL8
Grafika	Karta graficzna oparta na chipsecie NVIDIA GeForce GTX 670: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ze złączem PCI Express x16 - min. w wersji 2.1,</li> <li>• wyposażona w 2 GB pamięci RAM GDDR5,</li> <li>• wyposażona w złącza 2xDVI, HDMI,</li> <li>• z obsługą technologii NVIDIA Surround (3 wyświetlacze),</li> <li>• z obsługą technologii GPU Boost,</li> </ul>
Dysk twardy	3. Wewnętrzny dysk SSD 2,5 cala - OCZ Vertex 3 120 GB lub inny o nie gorszych parametrach: <ul style="list-style-type: none"> <li>• pojemność 120 GB,</li> <li>• wykorzystujący interfejs SATA III (6 Gb/s),</li> <li>• oparty o układ SandForce SF-2281,</li> <li>• zapis i odczyt sekwencyjny na poziomie ok. 500 MB/s,</li> <li>• MTBF - min. 2 000 000. godz.,</li> <li>• tacka do montażu w zatoce 3,5 cala,</li> </ul> 4. Wewnętrzny 3.5-calowy dysk twardy o pojemności 1 TB, wykorzystujący interfejs SATA III (6 Gb/s), i pamięcią cache min. 32 MB.
Napędy	Wewnętrzna nagrywarka DVD-RW podłączana za pomocą interfejsu SATA: <ul style="list-style-type: none"> <li>• maksymalną prędkości zapisu 48x dla CD oraz 22x dla DVD,</li> <li>• obsługiwane formaty: CD-R, CD-ROM, CD-RW, DVD+R, DVD+R DL, DVD+RW, DVD-R, DVD-R DL, DVD-RAM, DVD-ROM, DVD-RW, Multi-session Photo CD,</li> <li>• kolor pasujący do obudowy,</li> </ul>
Zasilacz	Corsair CMPSU-750HXEU lub inny o nie gorszych parametrach: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ATX12V 2.3,</li> <li>• moc 750 W,</li> <li>• jedna linia +12V,</li> <li>• kable pokryte ochronnym opłotem, kable odłączane modułowo poza głównymi przewodami zasilającymi,</li> <li>• 4 złącza PCI-E,</li> <li>• sprawność ok. 90%,</li> <li>• wyposażony w aktywny układ PFC z korekcją na poziomie 0,99,</li> <li>• wbudowane zabezpieczenia: OVP, OPP, OCP, UVP, SCP,</li> <li>• pojedynczy wentylator z kontrolą prędkości obrotowej w zależności od temperatury,</li> <li>• głośność przy obciążeniu 50% nie większa niż 26 dB,</li> <li>• MTBF - min. 100 000 godzin,</li> <li>• kabel zasilający w komplecie,</li> </ul>
Obudowa	np. Thermaltake V9 BlacX Edition USB 3.0 lub inna spełniająca poniższe warunki: <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyposażona we wnęki <ul style="list-style-type: none"> <li>– zewnętrzne 4 x 5.25 cala,</li> <li>– wnęki wewnętrzne min 4 x 3.5 cala</li> </ul> </li> <li>• przedni panel obudowy wyposażony w złącza: <ul style="list-style-type: none"> <li>– min. 2x USB 3.0,</li> <li>– wyjście słuchawkowe,</li> <li>– wejście mikrofonowe,</li> </ul> </li> <li>• zamontowane wentylatory (max. 20 dB preferowane bez podświetlenia): <ul style="list-style-type: none"> <li>– wentylator min. 120 mm z przodu obudowy (przed wewnętrznymi zatokami 3,5 cala) z filtrem powietrza - wciągający powietrze,</li> <li>– wentylator min. 120 mm z tyłu obudowy - wyciągający powietrze,</li> <li>– wentylator min. 200 mm na górze obudowy - wyciągający powietrze,</li> </ul> </li> <li>• w górnej części obudowy dopuszczalna jest siatka zabezpieczająca wentylator o drobnych oczkach (wyłącznie nad zainstalowanym wentylatorem), lub pokrywa osłaniająca powietrza z wentylatora,</li> <li>• miejsce na montaż zasilacza na dole obudowy,</li> <li>• filtr powietrza na wlocie powietrza dla zasilacza,</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kolor czarny lub grafitowy,</li> </ul>
Mysz/ klawiatura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klawiatura <ul style="list-style-type: none"> <li>– przewodowa,</li> <li>– interfejs USB,</li> <li>– klawisze niskoprofilowe,</li> <li>– kolor czarny,</li> <li>– QWERTY</li> <li>– duży klawisz backspace,</li> <li>– klawisz \ położony nad klawiszem enter,</li> <li>– niski klawisz enter,</li> <li>– wyraźnie wydzielone: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ blok klawiszy strzałek,</li> <li>✓ blok klawiszy: Insert/Delete/Home/End/PgUp/PgDn</li> <li>✓ klawiatura numeryczna (od reszty przycisków),</li> </ul> </li> <li>– 2 klawisze "ctrl",</li> <li>– 2 klawisze "alt",</li> <li>– 2 klawisze "windows"</li> </ul> </li> <li>• Mysz: <ul style="list-style-type: none"> <li>– przewodowa,</li> <li>– interfejs USB,</li> <li>– laserowa,</li> <li>– trzy przyciskowa,</li> <li>– trzeci przycisk w pokrętle,</li> <li>– pokrętło ze scrollem na boki.</li> </ul> </li> </ul>
Inne	Zestaw powinien zawierać pełny zestaw akcesoriów dostarczanych przez producentów poszczególnych komponentów składowych.
Gwarancja	Min. 36 miesięcy

### Drukarka laserowa kolorowa (1 sztuka)

(parametry nie gorsze niż HP Color LaserJet CM2320nf MFP):

Technologia druku	laserowa kolorowa
Maks. Rozmiar nośnika	A4
Rozdzielczość druku w czerni	600 x 600 dpi
Rozdzielczość druku w kolorze	600 x 600 dpi
Szybkość druku mono	20 str./min.
Szybkość druku kolor	20 str./min.
Typ skanera	skaner typu CCD   skaner płaski
Rozdzielczość skanera	1200 dpi
Głębina koloru	42 bit
Rozdzielczość kopiarki	600 x 600 dpi
Funkcje specjalne kopiarki	liczba kopii 1-99
Szybkość transmisji faksu	33.6 kbps
Rozdzielczość faksu	300 x 300 dpi
Funkcje specjalne faksu	Automatyczne ponowne wybieranie numeru Automatyczne ponowne wybieranie numeru
Interfejs	USB 2.0, Ethernet 10/100 Mbps
Szerokość	nie więcej niż 500 mm
Głębokość	nie więcej niż 500 mm
Wysokość	nie więcej niż 550 mm
Waga	nie więcej niż 30 kg
Procesor	450MHz
Pamięć wewnętrzna	160MB
Gwarancja	minimum 1 rok

### Panoramiczny monitor 27 cali z podświetleniem LED (2 sztuki)

(parametry nie gorsze niż liyama ProLite E2773HDS):

Ekran	Panoramiczny z podświetleniem LED
Przekątna	27"



Rozdzielczość	1920x1080 lub wyższa
Jasność	Min. 300 cd/m <sup>2</sup>
Kontrast	Min. 5000000:1
Czas reakcji matrycy	Maks. 1 ms
Kąty widzenia	W pionie min 160 stopni, W poziomie minimum 170 stopni,
Gniazda wejściowe	D-Sub, DVI, HDMI (kable D-Sub i DVI w komplecie)
Głośniki	Tak
Wbudowany zasilacz	Tak
Kompatybilność ze standardem VESA	Tak
Kolor obudowy	Czarny
Inne	Kabel zasilający i pilot w zestawie
Gwarancja	Min. 36 miesięcy

### Panoramiczny telewizor 47 cali z podświetleniem LED (1 sztuka)

(parametry nie gorsze niż LG 47LV3550):

Ekran	Panoramiczny z podświetleniem LED
Przekątna	Min. 47"
Rozdzielczość	1920x1080
Proporcje wymiarów matrycy	16:9
Jasność	Min.
Kontrast	Min. 3000000:1
Czas reakcji matrycy	Maks. 4 ms
Kąty widzenia	w pionie 178 stopni, w poziomie 178 stopni,
Gniazda wejściowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HDMI - min. 3 szt.,</li> <li>• USB - min. 1 szt. (z możliwością odtwarzania materiału wideo),</li> <li>• Scart - 1 szt.,</li> <li>• Component,</li> <li>• D-Sub - 1 szt.,</li> <li>• PC audio - 1 szt.,</li> <li>• złącze CI,</li> </ul>
Gniazda wyjściowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• cyfrowe wyjście audio (SPDIF),</li> <li>• słuchawkowe,</li> </ul>
Tuner	DVB-T (MPEG-4) - cyfrowy naziemny
Wbudowane głośniki	Tak
System dźwięku przestrzennego	Tak
Dekoder Dolby Digital	Tak
Wbudowany zasilacz	Tak
Kolor obudowy	Czarny
Waga	Maks. 25 kg
Wymiary	Głębokość bez podstawy maks. 50 mm.
Inne	Kabel zasilający i pilot w zestawie
Gwarancja	Min. 24miesiące

### 8 portowy zarządzalny przełącznik sieciowy(1 sztuka)

(parametry nie gorsze niż Cisco Switch SLM2008):

Typ	Switch - zarządzalny przełącznik sieciowy
Architektura sieci	LAN
Liczba portów 10/100/1000 Mbit (RJ45)	8 szt.
Zarządzanie, konfigurowanie, monitorowanie	Przez przeglądarkę WWW
Obsługa IPv6	Tak
Protokoły uwierzytelniania i kontroli dostępu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MD5</li> <li>• RADIUS</li> </ul>
Obsługiwane protokoły i standardy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEEE 802.1Q - Virtual LANs,</li> <li>• IEEE 802.1x - Network Login (Port-based Access Control)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEEE 802.1p - Priority</li> <li>• QoS - Quality of Service (kontrola jakości usług i przepustowości)</li> <li>• DHCP Client - Dynamic Host Configuration Protocol Client</li> <li>• IEEE 802.3ad - Link Aggregation Control Protocol</li> </ul>
Rozmiar tablicy adresów MAC	8 000
Algorytm przełączania	Store-and-Forward
Prędkość magistrali wewnętrznej	16 Gb/s
Warstwa przełączania	2
Port mirroring (przekierowanie informacji o ruchu na wskazany port)	Tak
Typ obudowy	Desktop
Pasywne chłodzenie	Tak
Masa	Maks. 0,5 kg
Inne	Zestaw powinien zawierać wszystkie elementy dostarczane przez producenta urządzenia.
Gwarancja	Min. 60 miesięcy

### Zasilacz awaryjny UPS (1 sztuka)

(parametry nie gorsze niż APC Smart-UPS SMT1500I):

Moc wyjściowa	1500 VA (980 W)
Napięcie wyjściowe	230 V
Typ przebiegu napięcia wyjściowego	Sinusoida
Złącza wyjściowe	IEC-320 C13 - 8 szt.
Złącze wejściowe	IEC-320 C14 - 1 szt.
Interfejs komunikacyjny	USB
Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe	Tak (min. 450 J)
Filtr przeciwzakłóceń	Tak
Automatyczny test	Tak
Panel kontrolny	Panel kontrolny LCD wyświetlający informację m.in. o typie pracy UPSa, zużyciu energii (VA/W/A), napięciu wyjściowym /wejściowym, pojemności baterii, oraz pozwalający na konfigurację UPSa (język interfejsu, ustawienia alarmu, zakresy pracy),
Typowy czas pełnego ładowania	Maks. 3 godz.
Alarm dźwiękowy	Tak (pracy na baterii, przeciążenia)
Długość pracy na zasilaniu bateryjnym przy obciążeniu 50%	Min. 20 min.
Typ akumulatora	Bezobsługowe baterie ołowiowo-kwasowe
Możliwość wymiany akumulatora przez użytkownika	Tak
Kolor obudowy	Czarny
Inne	Zestaw powinien zawierać wszystkie elementy dostarczane przez producenta urządzenia.
Gwarancja	Min. 24 miesiące

### Oprogramowanie

System operacyjny (2 szt.)	Microsoft Windows 7 Professional 64-bit PL
Antywirus (2 szt.)	ESET NOD32 Antivirus - wersja BOX - licencja na 3 lata

### UWAGA

W przypadku wycofania oferowanego sprzętu ze sprzedaży/produkcji Zamawiający dopuszcza dostawę sprzętu, o parametrach nie gorszych niż podane w ofercie, zgodnego ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia, za tą samą cenę .

**Szczegółowa specyfikacja techniczna**

musi zawierać nazwę producenta, model oraz parametry techniczne (dotyczy także części składowych oferowanego przez Wykonawcę urządzenia)

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna – Szczegółowa Specyfikacja Techniczna – Karta charakterystyki produktu, wraz z załączonymi kartami katalogowymi zawierająca w szczególności opis parametrów produktu wskazanych przez Zamawiającego w opisie przedmiotu zamówienia – wskazany opis należy złożyć w 1 egzemplarzu. Zamawiający zastrzega, iż wymóg złożenia ww. oświadczenia nie zostanie uznany przez Zamawiającego za spełniony w przypadku, gdy dokument, o którym mowa nie będzie autorskim opracowaniem Wykonawcy, tj. stanowić będzie w całości lub w części kopię opisu przedmiotu zamówienia zawartego w Załączniku nr 1 do SIWZ bez wymaganego opisu opracowanego przez Wykonawcę.