

ACK-DA-ZP-28-17/17

**Akademickie Centrum Komputerowe  
CYFRONET AGH**

**SPECYFIKACJA  
ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA**

*postępowania o udzielenie zamówienia publicznego  
realizowanego w trybie przetargu nieograniczonego  
o wartości nie przekraczającej kwoty określonej w przepisach wydanych  
na podstawie art. 11 ust. 8 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r.  
Prawo zamówień publicznych*

**PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA**

*Dostawa sprzętu komputerowego  
dla ACK Cyfronet AGH*

Kraków, sierpień 2017 r.

### **I. Nazwa Zamawiającego.**

Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie  
Akademickie Centrum Komputerowe  
CYFRONET AGH  
ul. Nawojki 11, 30-950 Kraków  
tel. 12 632-33-55; 12 633-34-26  
[cyfronet@cyfronet.krakow.pl](mailto:cyfronet@cyfronet.krakow.pl)  
[www.cyfronet.krakow.pl](http://www.cyfronet.krakow.pl)

### **II. Tryb udzielenia zamówienia.**

Przetarg nieograniczony o wartości nie przekraczającej kwoty określonej w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych, (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 2164 z późniejszymi zmianami), dalej zwanej „Pzp”.

### **III. Przedmiot zamówienia.**

**CPV: 30213100-6; 30213000-5; 30132110-8; 33195100-4**

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa sprzętu komputerowego dla ACK Cyfronet AGH.

Część A: Komputery przenośne typu notebook

Część B: Komputery przenośne typu notebook

Część C: Komputery przenośne typu notebook

Część D: Zestawy komputerów stacjonarnych

Część E: Monitory dwupanelowe

Część F: Monitory

Część G: Drukarka wielofunkcyjna

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia określa załącznik nr 1 do SIWZ.

### **Wymagania ogólne dla zamówienia**

Dostarczony sprzęt musi być fabrycznie nowy tzn. nieużywany przed dniem dostarczenia.

Dostarczony sprzęt musi pochodzić z autoryzowanych kanałów dystrybucyjnych producenta zapewniających w szczególności realizację uprawnień gwarancyjnych.

### **Wymagania dotyczące gwarancji**

Wymagania dotyczące gwarancji określa załącznik nr 1 do SIWZ.

### **Miejsce realizacji zamówienia**

Akademickie Centrum Komputerowe CYFRONET AGH  
ul. Nawojki 11, Kraków.

### **2. Zamawiający dopuszcza składania ofert częściowych.**

3. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych.

4. Zamówienie nie przewiduje zawarcia umowy ramowej ani ustanowienia dynamicznego systemu zakupów.

5. Zamawiający nie przewiduje zamówień, o których mowa w art. 67 ust. 1 pkt 7 ustawy Pzp.

6. W przypadku, gdy Wykonawca zamierza zrealizować przedmiot zamówienia z udziałem podwykonawców, Zamawiający żąda wskazania przez Wykonawcę części zamówienia, której wykonanie zamierza powierzyć podwykonawcom i podania firm tych podwykonawców (zgodnie z treścią formularza oferty). W przypadku, kiedy Wykonawca nie wskaże w ofercie części, którą zamierza powierzyć podwykonawcom, Zamawiający przyjmie, że Wykonawca zrealizuje zamówienie samodzielnie.

7. Zamawiający nie zastrzega obowiązku osobistego wykonania przez Wykonawcę prac związanych z rozmieszczeniem i instalacją.

**Zamówienie częściowo współfinansowane z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Projekt EPOS - System Obserwacji Płyty Europejskiej, POIR.04.02.00-14-A003/16-00.**

#### **IV. Termin realizacji zamówienia.**

Termin realizacji zamówienia

Dla Części A i B do 21 dni od daty podpisania umowy.

Dla Części C do 35 dni od daty podpisania umowy.

Dla części D, E, F, G termin realizacji zamówienia wynosi do 28 dni od daty podpisania umowy.

#### **V. Warunki udziału w postępowaniu oraz opis sposobu dokonywania oceny spełniania tych warunków.**

**1. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy niepodlegający wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt 12-23 ustawy Pzp.**

**2. Dodatkowo Zamawiający przewiduje wykluczenie Wykonawcy na podstawie art. 24 ust. 5 pkt 1 ustawy Pzp**

Zamawiający może wykluczyć Wykonawcę na każdym etapie postępowania o udzielenie zamówienia.

Wykonawca, który podlega wykluczeniu na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 13 i 14 oraz 16 –20 lub ust. 5 pkt. 1, może przedstawić dowody na to, że podjęte przez niego środki są wystarczające do wykazania jego rzetelności, w szczególności udowodnić naprawienie szkody wyrządzonej przestępstwem lub przestępstwem skarbowym, zadośćuczynienie pieniężne za doznaną krzywdę lub naprawienie szkody, wyczerpujące wyjaśnienie stanu faktycznego oraz współpracę z organami ścigania oraz podjęcie konkretnych środków technicznych, organizacyjnych i kadrowych, które są odpowiednie dla zapobiegania dalszym przestępstwom lub przestępstwom skarbowym lub nieprawidłowemu postępowaniu Wykonawcy. Nie dotyczy to sytuacji, w której wobec Wykonawcy, będącego podmiotem zbiorowym, orzeczono prawomocnym wyrokiem sądu zakaz ubiegania się o udzielenie zamówienia oraz nie upłynął określony w tym wyroku okres obowiązywania tego zakazu (instytucja samooczyszczenia). Wykonawca nie podlega wykluczeniu, jeżeli Zamawiający, uwzględniając wagę i szczególne okoliczności czynu Wykonawcy, uzna za wystarczające przedstawione dowody.

#### **Informacje dotyczące Wykonawców składających ofertę wspólnie**

1. Wykonawcy mogą wspólnie ubiegać się o udzielenie zamówienia (w przypadku spółki cywilnej, wspólników tej spółki uznaje się za Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia). Przepisy dotyczące Wykonawców stosuje się odpowiednio do Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie.

2. Wykonawcy występujący wspólnie muszą ustanowić pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie niniejszego zamówienia albo do reprezentowania ich w postępowaniu oraz zawarcia umowy o udzielenie przedmiotowego zamówienia publicznego. Pełnomocnictwo musi mieć formę pisemną.

3. Wykonawcy występujący wspólnie ponoszą solidarną odpowiedzialność za niewykonanie lub nienależyte wykonanie zamówienia.

4. Korespondencja oraz rozliczenia dokonywane będą wyłącznie z pełnomocnikiem.

5. Zamawiający nie określa warunków realizacji zamówienia przez Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, w inny sposób, niż w przypadku pojedynczych Wykonawców.

## **VI. Wykaz oświadczeń i dokumentów, wymaganych w postępowaniu, potwierdzających spełnianie warunków udziału w postępowaniu oraz brak podstaw do wykluczenia.**

Zamawiający na podstawie art. 24 aa Pzp najpierw dokona oceny ofert, a następnie zbada, czy Wykonawca, którego oferta została oceniona jako najkorzystniejsza, nie podlega wykluczeniu oraz spełnia warunki udziału w postępowaniu.

1. W celu wykazania braku podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust 1 pkt. 12-23 ustawy Pzp oraz art. 24 ust. 5 pkt 1 ustawy Pzp, **Wykonawca składa wraz z ofertą:**
  - 1.1. aktualne na dzień składania ofert oświadczenie w zakresie wskazanym w załączniku nr 3 do SIWZ. Informacje zawarte w oświadczeniu stanowić będą wstępne potwierdzenie, że Wykonawca nie podlega wykluczeniu.
  - 1.2. w przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienie przez Wykonawców oświadczenie, o którym mowa w pkt VI. 1 SIWZ składa każdy w Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie. Oświadczenie potwierdzać ma brak podstaw do wykluczenia.
  - 1.3. Wykonawca, który zamierza powierzyć wykonanie części zamówienia podwykonawcom, w celu wykazania braku istnienia wobec nich podstaw do wykluczenia z udziału w postępowaniu, zamieszcza informacje o podwykonawcach w oświadczeniu, o którym mowa w pkt VI. 1 SIWZ.
2. **Dodatkowe oświadczenia składane przez wszystkich Wykonawców.**

**W terminie 3 dni od dnia zamieszczenia na stronie internetowej Zamawiającego informacji, o której mowa w art. 86 ust. 5 ustawy Pzp Wykonawca przekaże Zamawiającemu oświadczenie o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 1 pkt 23 ustawy Pzp. Wraz ze złożeniem oświadczenia, Wykonawca może przedstawić dowody, że powiązania z innym Wykonawcą nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w postępowaniu o udzielenie zamówienia (załącznik nr 4 do SIWZ). W przypadku składania oferty wspólnej ww. dokument dotyczyć musi każdego z Wykonawców.**

### **3. Dokumenty składane na wezwanie Zamawiającego**

Zamawiający przed udzieleniem zamówienia wezwie Wykonawcę, którego oferta została najwyżej oceniona, do złożenia w wyznaczonym terminie, nie krótszym niż 5 dni, aktualnych na dzień złożenia następujących oświadczeń i dokumentów (z zastrzeżeniem art. 26 ust. 6 ustawy Pzp):

- 3.1. odpisu z właściwego rejestru lub z 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. 5 pkt 1 ustawy Pzp. W przypadku składania oferty wspólnej ww. dokument składa każdy z Wykonawców.
- 3.2. informacji z Krajowego Rejestru Karnego, w zakresie określonym w art. 24 ust.1 pkt 13,14 i 21 ustawy Pzp, wystawionej nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert. W przypadku składania oferty wspólnej ww. dokument składa każdy z Wykonawców.

### **4. Dokumenty podmiotów zagranicznych**

W przypadku Wykonawcy mającego siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, Wykonawca zamiast dokumentów o których mowa:

- 4.1. w pkt. VI.3.1 składa dokument lub dokumenty wystawione w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania potwierdzające, odpowiednio że nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości,



- 4.2. w pkt. VI.3.2 składa informację z odpowiedniego rejestru albo, w przypadku braku takiego rejestru, inny równoważny dokument wydany przez właściwy organ sądowy lub administracyjny kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania lub miejsce zamieszkania ma osoba, której dotyczy informacja albo dokument, w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 13, 14 i 21 ustawy Pzp. Dokumenty, o których mowa powinny być wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.
- 4.3. Jeżeli w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania lub miejsce zamieszkania ma osoba której dokument dotyczy, nie wydaje się dokumentów, o których mowa, zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie Wykonawcy, ze wskazaniem osoby albo osób uprawnionych do jego reprezentacji, lub oświadczenie osoby której dokument miał dotyczyć, złożone przed notariuszem lub przed organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego właściwym ze względu na miejsce zamieszkania tej osoby. Przepisy dotyczące terminu wystawienia dokumentu stosuje się odpowiednio.
- 4.4. Wykonawca mający siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, w odniesieniu do osoby mającej miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, której dotyczy dokument wskazany w punkcie VI.3.2 (Informacja z Krajowego Rejestru Karnego), składa dokument, o którym mowa w punkcie VI.4.2, w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 14 i 21 ustawy Pzp. Jeżeli w kraju, w którym miejsce zamieszkania ma osoba, której dokument miał dotyczyć, nie wydaje się takich dokumentów, zastępuje się go dokumentem zawierającym oświadczenie tej osoby złożonym przed notariuszem lub przed organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego właściwym ze względu na miejsce zamieszkania tej osoby. Przepisy dotyczące terminu wystawienia dokumentu stosuje się odpowiednio
- 4.5. W przypadku wątpliwości co do treści dokumentu złożonego przez Wykonawcę, Zamawiający może zwrócić się do właściwych organów odpowiednio kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania lub miejsce zamieszkania ma osoba której dokument dotyczy, z wnioskiem o udzielenie niezbędnych informacji dotyczących tego dokumentu.
5. Zamawiający nie zażąda od Wykonawcy przedstawienia dokumentów wymienionych w pkt VI.4.1 i VI.4.2 SIWZ, dotyczących podwykonawcy, któremu zamierza powierzyć wykonanie części zamówienia, a który nie jest podmiotem, na którego zdolnościach lub sytuacji Wykonawca polega na zasadach określonych w art. 22a ustawy Pzp.
6. Jeżeli Wykonawca nie złoży oświadczenia, o którym mowa w pkt. VI. 1. niniejszej SIWZ, oświadczeń lub dokumentów potwierdzających okoliczności, o których mowa w art. 25 ust. 1 ustawy Pzp, lub innych dokumentów niezbędnych do przeprowadzenia postępowania, oświadczenia lub dokumenty są niekompletne, zawierają błędy lub budzą wskazane przez Zamawiającego wątpliwości, Zamawiający wezwie do ich złożenia, uzupełnienia, poprawienia w terminie przez siebie wskazanym, chyba że mimo ich złożenia oferta Wykonawcy podlegałaby odrzuceniu albo konieczne byłoby unieważnienie postępowania.
7. Jeżeli Wykonawca nie złoży wymaganych pełnomocnictw albo złoży wadliwe pełnomocnictwa Zamawiający wezwie do ich złożenia w terminie przez siebie wskazanym, chyba że mimo ich złożenia oferta Wykonawcy podlegałaby odrzuceniu albo konieczne byłoby unieważnienie postępowania.
8. Jeżeli okaże się to niezbędne do zapewnienia odpowiedniego przebiegu postępowania o udzielenie zamówienia, Zamawiający na każdym etapie postępowania o udzielenie zamówienia publicznego może wezwać Wykonawców do przedłożenia wszystkich lub niektórych oświadczeń lub dokumentów potwierdzających, że nie podlegają wykluczeniu

lub spełniają warunki udziału w postępowaniu, a jeżeli zachodzą uzasadnione podstawy do uznania, że złożone uprzednio oświadczenia lub dokumenty nie są już aktualne, do złożenia aktualnych oświadczeń lub dokumentów.

9. W zakresie nie uregulowanym SIWZ, zastosowanie mają przepisy rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 26 lipca 2016 r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy w postępowaniu o udzielenie zamówienia (Dz. U. z 2016 r., poz. 1126).

## **VII. Opis sposobu przygotowania ofert oraz informacje dotyczące składanych dokumentów i oświadczeń**

1. **Na zawartość oferty składa się wypełniony i podpisany formularz ofertowy wraz z załącznikiem nr 1 do formularza ofertowego stanowiącym opis oferowanego przedmiotu zamówienia**, sporządzony zgodnie ze wzorem stanowiącym załącznik nr 2 do SIWZ, który stanowić będzie treść oferty,

### **2. Do oferty należy załączyć:**

**2.1. oświadczenia wskazane w punkcie VI. 1-3 niniejszej SIWZ** sporządzone zgodnie ze wzorem stanowiącym załącznik nr 3 do SIWZ,

**2.2. pełnomocnictwo** w przypadku podpisywania oferty, oświadczeń i dokumentów lub poświadczania za zgodność z oryginałem kopii dokumentów przez pełnomocnika, o ile nie wynika ono z innych dokumentów załączonych do oferty lub dokumentów rejestracyjnych (ewidencyjnych) Wykonawcy, które Zamawiający może uzyskać za pomocą bezpłatnych i ogólnodostępnych baz danych. Pełnomocnictwo składa się w oryginale lub kopii poświadczonej notarialnie za zgodność z oryginałem,

**2.3. pełnomocnictwo Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie** w oryginale lub kopii poświadczonej notarialnie za zgodność z oryginałem.

### **3. Wymagania dotyczące oferty**

Ofertę składa się pod rygorem nieważności w formie pisemnej. Zamawiający nie wyraża zgody na złożenie oferty w postaci katalogów elektronicznych lub dołączenia katalogów elektronicznych do oferty.

Oferta musi być sporządzona w języku polskim, pismem czytelnym.

Treść oferty musi odpowiadać treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia pod rygorem odrzucenia oferty.

Oferta wraz z wymaganymi oświadczeniami i dokumentami musi być podpisana przez osobę uprawnioną do reprezentacji i zaciągania zobowiązań do wysokości odpowiadającej cenie oferty zgodnie z formą reprezentacji Wykonawcy określoną w rejestrze lub innym dokumencie właściwym dla danej formy organizacyjnej lub osobę upoważnioną na podstawie pełnomocnictwa. (Wymóg dotyczy również poświadczania kopii dokumentu za zgodność z oryginałem).

Podpisy składane na formularzu oferty, oświadczeniach i dokumentach muszą umożliwiać identyfikację osoby która je złożyła (np. podpis wraz z imienną pieczętką).

Poprawki w ofercie muszą być naniesione czytelnie oraz opatrzone podpisem osoby podpisującej ofertę.

Wykonawca może złożyć ofertę w dowolnej liczbie części zamówienia.

Wykonawca może złożyć na wybraną część lub części zamówienia w niniejszym przetargu tylko jedną ofertę. Ofertę składa się w jednym egzemplarzu.

Cena oferty musi być podana cyfrowo i słownie. W przypadku rozbieżności pomiędzy ceną podaną cyfrowo i słownie przyjmuje się, że prawidłowo podana została cena wpisana cyfrowo.

Zamawiający zaleca, aby formularz ofertowy wraz ze wszystkimi wymaganymi załącznikami był zestawiony w sposób uniemożliwiający samoistną dekompletację oraz aby każda zapisana strona była ponumerowana kolejnymi numerami.

W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia:

- wypełniając formularz ofertowy w miejscu „nazwa i adres Wykonawcy” należy wpisać dane dotyczące wszystkich Wykonawców,
- oferta musi być podpisana w sposób wiążący wszystkich Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie.

#### **4. Wymagania dotyczące oświadczeń i dokumentów składanych w postępowaniu.**

Dokumenty sporządzone w języku obcym składa się wraz z tłumaczeniem na język polski.

Oświadczenia dotyczące Wykonawcy i innych podmiotów, na których zdolnościach lub sytuacji polega Wykonawca za zasadach określonych w art. 22a ustawy Pzp oraz dotyczące podwykonawców, składane są w oryginale.

Dokumenty inne niż oświadczenia i pełnomocnictwa składane są w oryginale lub kopii poświadczonej „za zgodność z oryginałem”.

Poświadczenia „za zgodność z oryginałem” dokonuje odpowiednio Wykonawca, podmiot na którego zdolnościach lub sytuacji polega Wykonawca, Wykonawcy wspólnie ubiegający się o zamówienie albo podwykonawca, w zakresie dokumentów, które każdego z nich dotyczą.

W przypadku, gdy złożone przez Wykonawców dokumenty, oświadczenia dotyczące warunków udziału w postępowaniu zawierają dane/informacje w innych walutach niż określono to w SIWZ, Zamawiający jako kurs przeliczeniowy waluty przyjmie kurs NBP z dnia publikacji ogłoszenia o zamówieniu w Biuletynie Zamówień Publicznych. Jeżeli w dniu ogłoszenia nie będzie opublikowany średni kurs walut NBP, Zamawiający przyjmie kurs przeliczeniowy z ostatniej opublikowanej tabeli kursów NBP przed dniem publikacji ogłoszenia o zamówieniu.

#### **5. Zasady poprawy oczywistych omyłek rachunkowych:**

W przypadku mnożenia cen jednostkowych i liczby jednostek miar:

- jeżeli obliczona cena nie odpowiada iloczynowi cen jednostkowych oraz liczby jednostek miar, przyjmuje się że prawidłowo podano liczbę jednostek miar oraz cenę jednostkową.

W przypadku sumowania cen za poszczególne składowe danej części:

- jeżeli obliczona cena nie odpowiada sumie cen za składowe danej części zamówienia, przyjmuje się, że prawidłowo podano ceny składowe danej części zamówienia.

#### **6. Informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa.**

Zamawiający informuje, iż zgodnie z art. 96 ustawy Pzp oferty składane w postępowaniu są jawne i podlegają udostępnieniu od chwili ich otwarcia, z wyjątkiem informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów ustawy o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, jeśli Wykonawca nie później niż w terminie składania ofert zastrzegł, że nie mogą być one udostępnione. **Wykonawca w takiej sytuacji zobowiązany jest wykazać, iż zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa.**

Zamawiający zaleca, aby informacje zastrzeżone jako tajemnica przedsiębiorstwa były przez Wykonawcę złożone w oddzielnej wewnętrznej kopercie z oznakowaniem "tajemnica przedsiębiorstwa".

Nie można zastrzec informacji dotyczących ceny, terminu wykonania zamówienia, okresu gwarancji i warunków płatności zawartych w ofercie!

W przypadku, gdy informacje składane w drodze wyjaśnień lub uzupełniane dokumenty stanowić będą tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu ustawy o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji Wykonawcy będzie przysługiwało prawo zastrzeżenia ich jako tajemnica przedsiębiorstwa. Przedmiotowe zastrzeżenie Zamawiający uzna za skuteczne wyłącznie w sytuacji kiedy Wykonawca oprócz samego zastrzeżenia, jednocześnie wykaze, iż dane informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa.

7. Ofertę należy złożyć w nieprzejrzywym, zamkniętym opakowaniu oznakowanym następująco:

**„Dostawa sprzętu komputerowego dla ACK Cyfronet AGH**

**Numer sprawy ACK- DA-ZP-28-17/17”**

**z dopiskiem „Nie otwierać do dnia ..... r. do godz. ....”.**

Na opakowaniu należy również zamieścić informację o nazwie i adresie Wykonawcy.

8. Zmiana lub wycofanie oferty.

Wykonawca może zmienić lub wycofać złożoną przez siebie ofertę pod warunkiem, że Zamawiający otrzyma pisemne powiadomienie o wprowadzeniu zmian lub wycofaniu ofert przed upływem terminu składania ofert.

Po upływie terminu składania ofert nie można wycofać oferty ani wprowadzić zmian.

Powiadomienie o wprowadzeniu zmian lub wycofaniu oferty musi być złożone wg takich samych zasad jak składana oferta, z dopiskiem „ZMIANA” lub „WYCOFANIE OFERTY”.

9. Zamawiający nie przewiduje zwrotu kosztów udziału w postępowaniu (z zastrzeżeniem zapisów art. 93 ust 4 Pzp).

### **VIII. Informacje o sposobie porozumiewania się Zamawiającego z Wykonawcami oraz przekazywania oświadczeń lub dokumentów, a także wskazanie osób uprawnionych do porozumiewania się z Wykonawcami.**

1. Oferta, dokumenty i oświadczenia, a także pełnomocnictwa, o których mowa w SIWZ, składane wraz z ofertą lub na wezwanie Zamawiającego, zgodnie z art. 18 przepisów przejściowych, są składane za pośrednictwem operatora pocztowego w rozumieniu ustawy z dnia 23 listopada 2012 r. – prawo pocztowe (Dz.U. z 2012 e. oz. 1520 oraz z 2015 r. poz. 1830), osobiście lub za pośrednictwem posłańca.
2. Przekazywanie między Zamawiającym, a Wykonawcami zawiadomień, wniosków, wyjaśnień lub innych informacji odbywa się za pośrednictwem operatora pocztowego, osobiście, za pośrednictwem posłańca lub przy użyciu poczty elektronicznej. Każda ze Stron, na żądanie drugiej, niezwłocznie potwierdzi fakt ich otrzymania.
3. Oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje uważa się za złożone w terminie, jeżeli ich treść dotarła do Zamawiającego przed upływem wyznaczonego terminu.
4. W przypadku braku potwierdzenia otrzymania wiadomości przez Wykonawcę, Zamawiający domniema, iż pismo wysłane przez Zamawiającego na adres e-mail podany przez Wykonawcę zostało mu doręczone w sposób umożliwiający zapoznanie się Wykonawcy z treścią pisma.
5. Osobą upoważnioną do kontaktowania się z Wykonawcami jest: Monika Gólska [cyfronet@cyfronet.krakow.pl](mailto:cyfronet@cyfronet.krakow.pl)
6. Pytania dotyczące treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia należy kierować na adres: Monika Gólska Akademickie Centrum Komputerowe „CYFRONET” AGH ul. Nawojki 11, 30-950 Kraków, skrytka pocztowa 386, [cyfronet@cyfronet.krakow.pl](mailto:cyfronet@cyfronet.krakow.pl)
7. Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego o wyjaśnienie treści SIWZ. Jeżeli wniosek o wyjaśnienie treści SIWZ wpłynie do Zamawiającego nie później niż do końca dnia, w którym upływa połowa terminu składania ofert, Zamawiający udzieli wyjaśnień niezwłocznie, jednak nie później niż na 2 dni przed upływem terminu składania ofert. Jeżeli wniosek o wyjaśnienie treści SIWZ wpłynie po upływie terminu, o którym mowa powyżej, lub dotyczy udzielonych wyjaśnień, Zamawiający może udzielić wyjaśnień albo pozostawić wniosek bez rozpoznania. Zamawiający zamieści wyjaśnienia na stronie internetowej, na której udostępniono SIWZ.
8. Przedłużenie terminu składania ofert nie wpływa na bieg terminu składania wniosku, o którym mowa w rozdz. VIII. 6 niniejszej SIWZ.

*Kami*



9. W przypadku rozbieżności pomiędzy treścią niniejszej SIWZ, a treścią udzielonych odpowiedzi, jako obowiązującą należy przyjąć treść pisma zawierającego późniejsze oświadczenie Zamawiającego.
10. Zamawiający nie przewiduje zwołania zebrania Wykonawców.

#### **IX. Wymagania dotyczące wadium.**

Zamawiający nie wymaga zabezpieczenia oferty wadium.

#### **X. Termin związania ofertą.**

1. Wykonawca będzie związany ofertą przez okres **30 dni**. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.
2. Wykonawca może przedłużyć termin związania ofertą, na czas niezbędny do zawarcia umowy, samodzielnie lub na wniosek Zamawiającego, 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.

#### **XI. Miejsce i termin składania i otwarcia ofert**

##### **1. Oferty należy składać do dnia 17.08.2017 r. do godz. 11.00 w:**

ACK CYFRONET AGH

ul. Nawojki 11, 30-950 Kraków, pokój 221, II piętro.

Decydujące znaczenie dla oceny zachowania terminu składania ofert ma data i godzina wpływu oferty do Zamawiającego, a nie data jej wysłania przesyłką pocztową czy kurierską. Oferta złożona po terminie wskazanym w niniejszej SIWZ zostanie zwrócona Wykonawcy zgodnie z zasadami określonymi w art. 84 ust. 2 ustawy Pzp.

##### **2. Otwarcie ofert nastąpi w dniu 17.08.2017 r. o godz. 12.00 w:**

ACK CYFRONET AGH

ul. Nawojki 11, 30-950 Kraków, pokój 221, II piętro.

##### **3. Otwarcie ofert jest jawne.**

Podczas otwarcia ofert Zamawiający odczyta informacje, o których mowa w art. 86 ust. 4 ustawy Pzp.

##### **4. Niezwłocznie po otwarciu ofert Zamawiający zamieści na stronie [www.cyfronet.krakow.pl](http://www.cyfronet.krakow.pl) informacje dotyczące:**

- kwoty, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia;
- firm oraz adresów Wykonawców, którzy złożyli oferty w terminie;
- ceny, terminu wykonania zamówienia, okresu gwarancji i warunków płatności zawartych w ofertach.

#### **XII. Opis sposobu obliczenia ceny.**

1. Cenę oferty stanowić będzie łączna cena brutto za całość przedmiotu zamówienia wyrażona w złotych polskich i wpisana **na formularzu oferty**.
2. Cenę oferty należy określać z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.
3. Kwotę podatku VAT należy obliczyć zgodnie z zasadami Ustawy o podatku od towaru i usług z 11.03.2004r. (t.j. Dz.U. z 2017 r. poz. 1221), **przy uwzględnieniu podatku VAT w wysokości 0 % dla zestawów komputerów stacjonarnych (część D postępowania) monitorów (część E, F postępowania), oraz urządzeń wielofunkcyjnych – drukarek (część G postępowania) wynikającą z art. 83.1.26. ustawy o podatku od towarów i usług.**
4. Jeżeli złożona zostanie oferta, której wybór prowadziłby do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług, Zamawiający w celu oceny takiej oferty dolicza do przedstawionej w niej ceny podatek

od towarów i usług, który miałby obowiązek rozliczyć zgodnie z tymi przepisami. Wykonawca, składając ofertę, informuje Zamawiającego, czy wybór oferty będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego, wskazując nazwę (rodzaj) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będzie prowadzić do jego powstania, oraz wskazując ich wartość bez kwoty podatku.

[Dotyczy wewnątrz wspólnotowego nabycia towarów, importu towarów bądź importu usług w przypadku Wykonawców spoza terytorium RP oraz w przypadku towarów wskazanych w Załączniku nr 11 do ustawy o podatku VAT, do których stosuje się tzw. mechanizm odwróconego podatku VAT w przypadku Wykonawców krajowych.]

5. Zamawiający nie przewiduje udzielania zaliczek na poczet wykonania zamówienia.
6. Podana w ofercie cena musi uwzględniać wszystkie wymagania Zamawiającego określone w niniejszej specyfikacji oraz obejmować wszelkie koszty, jakie poniesie Wykonawca z tytułu należnej oraz zgodnej z obowiązującymi przepisami realizacji przedmiotu zamówienia.
7. Zamawiający nie przewiduje rozliczenia w walutach obcych. Wszelkie rozliczenia między Zamawiającym, a Wykonawcą będą prowadzone wyłącznie w złotych polskich (PLN).

### **XIII. Opis kryteriów, którymi Zamawiający będzie się kierował przy wyborze oferty, wraz z podaniem znaczenia tych kryteriów i sposobu oceny ofert.**

Przyjęte kryteria oceny ofert

#### **Dla części A**

| Kryterium                   | Waga [%] | Maksymalna liczba punktów | Sposób oceny wg wzoru                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------|----------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Łączna cena ofertowa brutto | 60%      | 60                        | $C = \frac{\text{Cena najtańszej oferty}}{\text{Cena badanej oferty}} \times 60\text{pkt}$                                                                                                                                                                                     |
| Pojemność pamięci RAM       | 10%      | 10                        | <p>Pojemność pamięci RAM 16 do 19 GB – 5 pkt<br/> Pojemność pamięci RAM 20 GB – 10 pkt</p> <p>Maksymalna punktowana pojemność pamięci RAM to 20 GB, pojemność większa punktowana będzie jak pojemność pamięci 20 GB!</p>                                                       |
| Pojemność dysku twardego    | 10%      | 10                        | <p>Pojemność dysku twardego 512 do 1023 GB – 5 pkt<br/> Pojemność dysku twardego 1024 GB – 10 pkt</p> <p>Maksymalna punktowana pojemność dysku twardego to 1024 GB, pojemność większa punktowana będzie jak pojemność dysku twardego 1024 GB!</p>                              |
| Okres gwarancji na sprzęt   | 20%      | 20                        | $G = \frac{\text{Gwarancja badanej oferty}}{\text{Najdłuższa punktowana oferowana gwarancja}} \times 20\text{pkt}$ <p>Maksymalna punktowana gwarancja to gwarancja na okres 60 miesięcy, gwarancja dłuższa punktowana będzie jak gwarancja udzielona na okres 60 miesięcy!</p> |
| RAZEM                       | 100%     | 100                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                |

### Dla części B

| Kryterium                   | Waga [%] | Maksymalna liczba punktów | Sposób oceny wg wzoru                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------|----------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Łączna cena ofertowa brutto | 60%      | 60                        | $C = \frac{\text{Cena najtańszej oferty}}{\text{Cena badanej oferty}} \times 60\text{pkt}$                                                                                                                                                                                                        |
| Pojemność pamięci RAM       | 10%      | 10                        | <p>Pojemność pamięci RAM 8 do 15 GB – 5 pkt<br/> Pojemność pamięci RAM 16 GB – 10 pkt</p> <p>Maksymalna punktowana pojemność pamięci RAM to 16 GB, pojemność większa punktowana będzie jak pojemność pamięci 16 GB!</p>                                                                           |
| Pojemność dysku twardego    | 10%      | 10                        | <p>Pojemność dysku twardego 120 do 239 GB – 1 pkt<br/> Pojemność dysku twardego 240 do 511 GB – 5 pkt<br/> Pojemność dysku twardego 512 GB – 10 pkt</p> <p>Maksymalna punktowana pojemność dysku twardego to 512 GB, pojemność większa punktowana będzie jak pojemność dysku twardego 512 GB!</p> |
| Okres gwarancji na sprzęt   | 20%      | 20                        | $G = \frac{\text{Gwarancja badanej oferty}}{\text{Najdłuższa punktowana oferowana gwarancja}} \times 20\text{pkt}$ <p>Maksymalna punktowana gwarancja to gwarancja na okres 60 miesięcy, gwarancja dłuższa punktowana będzie jak gwarancja udzielona na okres 60 miesięcy!</p>                    |
| RAZEM                       | 100%     | 100                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

### Dla części C

| Kryterium                          | Waga [%] | Maksymalna liczba punktów | Sposób oceny wg wzoru                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------|----------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Łączna cena ofertowa brutto        | 60%      | 60                        | $C = \frac{\text{Cena najtańszej oferty}}{\text{Cena badanej oferty}} \times 60\text{pkt}$                                                                                                                                                                                                    |
| Częstotliwość taktowania procesora | 10%      | 10                        | <p>Częstotliwość taktowania procesora 3,3 do 3,4 GHz – 5 pkt<br/> Częstotliwość taktowania procesora 3,5 GHz – 10 pkt</p> <p>Maksymalna punktowana częstotliwość taktowania procesora to 3,5 GHz, większa częstotliwość punktowana będzie jak częstotliwość 3,5 GHz.</p>                      |
| Termin dostawy                     | 10%      | 10                        | <p>Termin dostawy od 29 do 35 dni – 1 pkt<br/> Termin dostawy od 22 do 28 dni – 5 pkt<br/> Termin dostawy do 21 dni – 10 pkt</p> <p>Najkrótszy punktowany termin dostawy to termin do 21 dni od daty podpisania umowy, krótszy czas dostawy punktowany będzie jak czas dostawy do 21 dni!</p> |

|                           |      |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------|------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Okres gwarancji na sprzęt | 20%  | 20  | <p>Gwarancja badanej oferty</p> <p><math>G = \frac{\text{Najdłuższa punktowana oferowana gwarancja}}{\text{Maksymalna punktowana gwarancja to gwarancja na okres 60 miesięcy, gwarancja dłuższa punktowana będzie jak gwarancja udzielona na okres 60 miesięcy!}}</math> x 20pkt</p> |
| RAZEM                     | 100% | 100 |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

#### Dla części D

| Kryterium                    | Waga [%] | Maksymalna liczba punktów | Sposób oceny wg wzoru                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------|----------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Łączna cena ofertowa brutto  | 60%      | 60                        | <p>Cena najtańszej oferty</p> <p><math>C = \frac{\text{Cena badanej oferty}}{\text{Cena najtańszej oferty}}</math> x 60pkt</p>                                                                                                                                                                  |
| Pojemność pamięci RAM        | 10%      | 10                        | <p>Pojemność pamięci RAM 8 do 15 GB – 1 pkt<br/>Pojemność pamięci RAM 16 do 19 GB – 5 pkt<br/>Pojemność pamięci RAM 20 GB – 10 pkt</p> <p>Maksymalna punktowana pojemność pamięci RAM to 20 GB, pojemność większa punktowana będzie jak pojemność pamięci 20 GB!</p>                            |
| Pojemność dysku twardego SSD | 10%      | 10                        | <p>Pojemność dysku twardego 240 do 511 GB – 1 pkt<br/>Pojemność dysku twardego 512 do 849 GB – 5 pkt<br/>Pojemność dysku twardego 850 GB – 10 pkt</p> <p>Maksymalna punktowana pojemność dysku twardego to 850 GB, pojemność większa punktowana będzie jak pojemność dysku twardego 850 GB!</p> |
| Okres gwarancji na sprzęt    | 20%      | 20                        | <p>Gwarancja badanej oferty</p> <p><math>G = \frac{\text{Najdłuższa punktowana oferowana gwarancja}}{\text{Maksymalna punktowana gwarancja to gwarancja na okres 60 miesięcy, gwarancja dłuższa punktowana będzie jak gwarancja udzielona na okres 60 miesięcy!}}</math> x 20pkt</p>            |
| RAZEM                        | 100%     | 100                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

#### Dla części E i F

| Kryterium                   | Waga [%] | Maksymalna liczba punktów | Sposób oceny wg wzoru                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------|----------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Łączna cena ofertowa brutto | 60%      | 60                        | <p>Cena najtańszej oferty</p> <p><math>C = \frac{\text{Cena badanej oferty}}{\text{Cena najtańszej oferty}}</math> x 60pkt</p>                                                                                                                                                            |
| Czas reakcji matrycy        | 10%      | 10                        | <p>Czas reakcji matrycy powyżej 6 ms do 8 ms – 1 pkt<br/>Czas reakcji matrycy powyżej 4 ms do 6 ms – 5 pkt<br/>Czas reakcji matrycy do 4 ms – 10 pkt</p> <p>Najkrótszy punktowany czas reakcji matrycy to 4 ms, krótszy czas reakcji punktowany będzie jak czas reakcji matrycy 4 ms!</p> |



|                           |      |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------|------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Certyfikat TCO            | 10%  | 10  | Brak certyfikatu jakości TCO – 0 pkt<br>Sprzęt posiada certyfikat jakości TCO – 10 pkt                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Okres gwarancji na sprzęt | 20%  | 20  | Gwarancja badanej oferty<br>$G = \frac{\text{Okres gwarancji oferowanej oferty}}{\text{Okres gwarancji maksymalnej}} \times 20 \text{ pkt}$<br>Najdłuższa punktowana oferowana gwarancja<br>Maksymalna punktowana gwarancja to gwarancja na okres 60 miesięcy, gwarancja dłuższa punktowana będzie jak gwarancja udzielona na okres 60 miesięcy! |
| RAZEM                     | 100% | 100 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

### Dla części G

| Kryterium                    | Waga [%] | Maksymalna liczba punktów | Sposób oceny wg wzoru                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------|----------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Łączna cena ofertowa brutto  | 60%      | 60                        | Cena najtańszej oferty<br>$C = \frac{\text{Cena najtańszej oferty}}{\text{Cena badanej oferty}} \times 60 \text{ pkt}$                                                                                                                                                                                                                           |
| Szybkość drukowania A4 kolor | 10%      | 10                        | Szybkość drukowania do 27 str/min – 1 pkt<br>Szybkość drukowania od 28 do 30 str/min – 5 pkt<br>Szybkość drukowania od 31 do 40 str/min – 10 pkt<br>Maksymalna punktowana szybkość drukowania to 40 str/min, większa szybkość punktowana będzie jak szybkość drukowania 40 str/min!                                                              |
| Pojemność pamięci            | 10%      | 10                        | Pojemność pamięci 192 do 255 MB – 1 pkt<br>Pojemność pamięci 256 do 511 MB – 5 pkt<br>Pojemność pamięci 512 MB – 10 pkt<br>Maksymalna punktowana pojemność pamięci to 512 MB, pojemność większa punktowana będzie jak pojemność pamięci 512 MB!                                                                                                  |
| Okres gwarancji na sprzęt    | 20%      | 20                        | Gwarancja badanej oferty<br>$G = \frac{\text{Okres gwarancji oferowanej oferty}}{\text{Okres gwarancji maksymalnej}} \times 20 \text{ pkt}$<br>Najdłuższa punktowana oferowana gwarancja<br>Maksymalna punktowana gwarancja to gwarancja na okres 60 miesięcy, gwarancja dłuższa punktowana będzie jak gwarancja udzielona na okres 60 miesięcy! |
| RAZEM                        | 100%     | 100                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

C – punkty uzyskane w kryterium „łączna cena ofertowa brutto”

G – ilość punktów uzyskana w kryterium „okres gwarancji”

Ocena punktowa w poszczególnych kryteriach dokonana zostanie w oparciu o informacje zamieszczone w Formularzu ofertowym!

Dla każdej oferty zostaną zsumowane punkty przyznane w każdym kryterium. Oferta z najwyższą sumą punktów zostanie uznana jako najkorzystniejsza.

Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy spełniającemu warunki udziału w postępowaniu, którego oferta odpowiadać będzie wszystkim wymaganiom przedstawionym w ustawie Pzp oraz w SIWZ i zostanie oceniona jako najkorzystniejsza w oparciu o podane kryteria wyboru.

Jeżeli nie będzie można dokonać wyboru oferty najkorzystniejszej ze względu na to, że dwie lub więcej ofert przedstawia taki sam bilans ceny i pozostałych kryteriów oceny ofert, Zamawiający spośród tych ofert dokona wyboru oferty z niższą ceną (art. 91 ust. 4 ustawy Pzp).

Zamawiający nie przewiduje przeprowadzenia dogrywki w formie aukcji elektronicznej.

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

Zamawiający powiadomi Wykonawcę o miejscu i terminie podpisania umowy (wyznaczonym zgodnie z art. 94 ustawy Pzp).

Umowa zostanie zawarta zgodnie ze wzorem stanowiącym załącznik do niniejszej SIWZ.

W przypadku wyboru oferty złożonej przez Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia Zamawiający może żądać przed zawarciem umowy przedstawienia umowy regulującej współpracę tych Wykonawców.

#### **XV. Wymagania dotyczące zabezpieczenia należytego wykonania umowy.**

Zamawiający nie wymaga zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

#### **XVI. Istotne dla stron postanowienia, które zostaną wprowadzone do treści zawieranej umowy w sprawie zamówienia publicznego, ogólne warunki umowy albo wzór umowy.**

Projekt umowy, która zostanie zawarta z wybranym Wykonawcą, stanowi załącznik nr 5 do SIWZ.

#### **XVII. Pouczenie o środkach ochrony prawnej przysługujących Wykonawcy w toku postępowania o udzielenie zamówienia.**

1. Wykonawcom, a także innym podmiotom jeżeli mają lub miały interes w uzyskaniu danego zamówienia oraz ponieśli lub mogą ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów ustawy Pzp, przysługują środki ochrony prawnej przewidziane w dziale VI ustawy Pzp jak dla postępowań poniżej kwoty określonej w przepisach wykonawczych wydanych na podstawie art. 11 ust. 8 ustawy Pzp.
2. Środki ochrony prawnej wobec ogłoszenia o zamówieniu oraz SIWZ przysługują również organizacjom wpisanym na listę, o której mowa w art. 154 pkt 5 ustawy Pzp.

#### **XVIII. Postanowienia końcowe**

W sprawach nieuregulowanych w niniejszej specyfikacji zastosowanie mają przepisy ustawy Pzp oraz Kodeksu cywilnego.

#### **Wykaz załączników:**

Załącznik nr 1 – Opis przedmiotu zamówienia

Załącznik nr 2 – Formularz ofert

Załącznik nr 3 – wzór oświadczenia z art. 25a ust. 1 ustawy Pzp

Załącznik nr 4 – wzór oświadczenia o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej

Załącznik nr 5 – projekt umowy

Załącznik nr 6 – kopie benchmarku z dnia 17.07 2017 r. dla laptopów

Załącznik nr 7 – kopie benchmarku z dnia 17.07 2017 r. dla komputerów PC

KRAKÓW, dnia 07.08.2017 r.

Zatwierdzam:  
Akademickiego Centrum Komputerowego  
CYFRONET AGH

Prof. dr hab. inż. Kazimierz Wiatr



## Załącznik nr 1 do SIWZ

## Opis przedmiotu Zamówienia

## Część A: Komputery przenośne typu notebook

| L.p. | Typ sprzętu                      | Opis sprzętu - parametry techniczne                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   | Ilość (sztuk) |
|------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------|
| 1    | Komputer przenośny typu notebook | <b>Procesor</b><br>Minimum jeden procesor wielordzeniowy o wydajności nie mniejszej niż 4690 wg benchmarku PassMark- CPU Mark z dnia 17.07.2017r. dla procesorów mobilnych opublikowanych na <a href="http://www.cpubenchmark.net/laptop.html">http://www.cpubenchmark.net/laptop.html</a> (kopia benchmarku zamieszczona w załączniku nr 6 do SIWZ)<br><b>Pamięć RAM</b><br>Zainstalowane minimum 16GB typu minimum DDR4<br><b>Dysk twardy</b><br>Minimum 512 GB typu SSD<br><b>Napęd optyczny</b><br>brak<br><b>Wielkość matrycy</b><br>Matryca o wielkości w przedziale nie mniej niż 14,0 cali i nie więcej niż 14,1cali<br><b>Typ matrycy</b><br>LCD o rozdzielczości minimum 1920x1080 pikseli, podświetlanie diodami LED, matryca matowa w technologii IPS lub równoważnej<br><b>Karta graficzna</b><br>Zintegrowana karta graficzna z minimum 1700 MB pamięci wideo współdzielonej z pamięcią operacyjną<br><b>Kamera</b><br>Zintegrowana<br><b>Komunikacja</b><br>Minimum:<br>• wbudowana karta sieciowa obsługująca co najmniej standard Ethernet 10/100/1000 Mb/s<br>• wbudowana karta sieci bezprzewodowej Wi-Fi 802.11 ac/a/b/g/n<br>• wbudowany Bluetooth<br>• wbudowany modem WWAN w standardzie minimum LTE<br><b>Bateria</b><br>Minimum akumulator 6-cio komorowy<br><b>Karta dźwiękowa</b><br>Zintegrowana<br><b>Mikrofon</b><br>Wbudowany<br><b>Głośniki</b><br>Wbudowane głośniki stereofoniczne<br><b>Czytnik kart pamięci</b><br>Wbudowany czytnik kart pamięci obsługujący minimum standardy SD, SDHC, MMC<br><b>Klawiatura, urządzenia wskazujące</b><br>Klawiatura podświetlana, touchpad, trackpoint<br><b>Porty wejścia/wyjścia</b><br>Minimum:<br>• 1x DC-in (wejście zasilania),<br>• 1x HDMI Port,<br>• 1x Thunderbolt Port,<br>• 1x RJ45 (LAN),<br>• 4x USB,<br>• 1x złącze stacji dokującej,<br>• wyjście słuchawkowe ze zintegrowanym wejściem mikrofonowym, bądź oddzielne wyjście słuchawkowe i oddzielne wejście mikrofonowe.<br><b>Bezpieczeństwo</b><br>Wbudowany czytnik linii papilarnych, wbudowany układ szyfrowania klasy TPM lub | 8 |               |

|  |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|--|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |                            | równoważny                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|  | <b>System operacyjny</b>   | TAK - system operacyjny zainstalowany na dysku SSD, spełniający minimalne wymagania funkcjonalne określone w punkcie H.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|  | <b>Waga</b>                | Nie większa niż 1,4 kg z baterią                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|  | <b>Akcesoria dodatkowe</b> | a) zasilacz sieciowy,<br>b) torba ochronna,<br>c) zewnętrzna stacja dokująca dedykowana przez producenta urządzenia posiadająca minimum następujące porty wejścia/wyjścia: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1x D-Sub (VGA),</li> <li>• 1xDVI-D,</li> <li>• 1x HDMI lub mini HDMI,</li> <li>• 2x DisplayPort lub Mini Display Port,</li> <li>• 6x USB,</li> <li>• 1x RJ-45(10/100/1000),</li> <li>• 1x gniazdo audio,</li> <li>• 1x gniazdo zasilania,</li> <li>• 1x slot na linkę zabezpieczającą.</li> </ul> |  |
|  | <b>Gwarancja</b>           | Minimum 36 miesięcy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |



## Część B: Komputery przenośne typu notebook

| L.p. | Typ sprzętu                      | Opis sprzętu - parametry techniczne                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ilość (sztuk) |
|------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 1    | Komputer przenośny typu notebook | <p><b>Procesor</b> Minimum jeden procesor wielordzeniowy o wydajności nie mniejszej niż <b>3850</b> wg benchmarku PassMark- CPU Mark z dnia 17.07.2017r. dla procesorów mobilnych opublikowanych na <a href="http://www.cpubenchmark.net/laptop.html">http://www.cpubenchmark.net/laptop.html</a> (kopia benchmarku zamieszczona w załączniku nr 6 do SIWZ)</p> <p><b>Pamięć RAM</b> Zainstalowane minimum 8 GB typu minimum DDR4</p> <p><b>Dysk twardy</b> Minimum 120 GB typu SSD</p> <p><b>Napęd optyczny</b> Nagrywarka DVD+/- RW Dual Layer</p> <p><b>Wielkość matrycy</b> Matryca o wielkości w przedziale nie mniej niż 15,0 cali i nie więcej niż 15,6 cali</p> <p><b>Typ matrycy</b> LCD o rozdzielczości minimum 1920x1080 pikseli, podświetlenie diodami LED, matryca matowa w technologii IPS lub równoważnej</p> <p><b>Karta graficzna</b> Zintegrowana karta graficzna z minimum 1200 MB pamięci wideo współdzielonej z pamięcią operacyjną</p> <p><b>Kamera</b> Zintegrowana</p> <p><b>Komunikacja</b> Minimum:<br/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wbudowana karta sieciowa obsługująca co najmniej standard Ethernet 10/100/1000 Mb/s</li> <li>• wbudowana karta sieci bezprzewodowej WiFi 802.11 ac/b/g/n</li> <li>• wbudowany Bluetooth</li> </ul> </p> <p><b>Bateria</b> Minimum akumulator 4-ro komorowy</p> <p><b>Karta dźwiękowa</b> Zintegrowana</p> <p><b>Mikrofon</b> Wbudowany</p> <p><b>Głośniki</b> Wbudowane głośniki stereofoniczne</p> <p><b>Czytnik kart pamięci</b> Wbudowany czytnik kart pamięci obsługujący minimum standardy SD</p> <p><b>Klawiatura, urządzenia wskazujące</b> Klawiatura z wydzieloną częścią numeryczną, touchpad,</p> <p><b>Porty wejścia/wyjścia</b> Minimum:<br/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1x DC-in (wejście zasilania),</li> <li>• 1x HDMI,</li> <li>• 1x VGA (15-stykowy D-Sub),</li> <li>• 1x RJ45 (LAN),</li> <li>• 3x USB,</li> <li>• 1x złącze stacji dokującej,</li> <li>• wyjście słuchawkowe ze zintegrowanym wejściem mikrofonowym, bądź oddzielne wyjście słuchawkowe i oddzielne wejście mikrofonowe.</li> </ul> </p> <p><b>Bezpieczeństwo</b> Wbudowany czytnik linii papilarnych, wbudowany układ szyfrowania klasy TPM lub równoważny</p> <p><b>System operacyjny</b> TAK - system operacyjny zainstalowany na dysku SSD, spełniający minimalne wymagania funkcjonalne określone w punkcie H.</p> | 20            |

|  |  |                            |                                             |  |
|--|--|----------------------------|---------------------------------------------|--|
|  |  | <b>Waga</b>                | Nie większa niż 2,1 kg z baterią            |  |
|  |  | <b>Akcesoria dodatkowe</b> | a) zasilacz sieciowy,<br>b) torba ochronna. |  |
|  |  | <b>Gwarancja</b>           | Minimum 36 miesięcy                         |  |

## Część C: Komputery przenośne typu notebook

| Lp. | Typ sprzętu                      | Opis sprzętu - parametry techniczne      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ilość (sztuk) |
|-----|----------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 1   | Komputer przenośny typu notebook | <b>Procesor</b>                          | Minimum jeden procesor wielordzeniowy o wydajności nie mniejszej niż <b>5620</b> wg PassMark - CPU Mark dla procesorów mobilnych opublikowanych na <a href="http://www.cpubenchmark.net/laptop.html">http://www.cpubenchmark.net/laptop.html</a> (kopia benchmarku zamieszczona w załączniku nr 6 do SIWZ) | 3             |
|     |                                  | <b>Pamięć RAM</b>                        | Zainstalowane minimum 16 GB typu minimum DDR3 2133MHz                                                                                                                                                                                                                                                      |               |
|     |                                  | <b>Dysk twardy</b>                       | Minimum 1TB GB typu SSD z magistralą PCIe flash storage                                                                                                                                                                                                                                                    |               |
|     |                                  | <b>Wielkość matrycy</b>                  | Matryca o wielkości w przedziale nie mniej niż 13,1 cala i nie więcej niż 13,3cala. Rozdzielczość matrycy minimum 2560x1600 pikseli w technologii IPS                                                                                                                                                      |               |
|     |                                  | <b>Karta graficzna</b>                   | Wbudowana, z obsługą dwóch ekranów, każdy o rozdzielczości minimum 2560x1600 pikseli                                                                                                                                                                                                                       |               |
|     |                                  | <b>Karta dźwiękowa</b>                   | Zintegrowana                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |
|     |                                  | <b>Komunikacja</b>                       | Minimum:<br>• możliwość podłączenia do sieci Ethernet 10/100/1000 Mb/s poprzez zewnętrzny adapter współpracujący z wbudowanym portem Thunderbolt3 lub równoważnym<br>• wbudowana karta sieci bezprzewodowej WiFi 802.11 a/b/g/n/ac<br>• wbudowany Bluetooth 4.2                                            |               |
|     |                                  | <b>Kamera</b>                            | Wbudowana kamera wideo                                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |
|     |                                  | <b>Mikrofon</b>                          | Wbudowany                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |
|     |                                  | <b>Głośniki</b>                          | Wbudowane głośniki stereofoniczne                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |
|     |                                  | <b>Porty wejścia/wyjścia</b>             | Minimum:<br>• 1 x HDMI lub Mini HDMI<br>• 4 x USB typ C/Thunderbolt3 lub równoważny o nie mniejszej przepustowości.<br>• 1 x wyjście słuchawkowe oraz zintegrowane z nim bądź oddzielne wejście na mikrofon<br>• wejście zasilania (DC-in)                                                                 |               |
|     |                                  | <b>Klawiatura, urządzenia wskazujące</b> | Klawiatura podświetlana, Touch Bar ze zintegrowanym czytnikiem TouchID, gładzik Force Touch                                                                                                                                                                                                                |               |
|     |                                  | <b>Waga</b>                              | Nie więcej niż 1,4 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                      |               |
|     |                                  | <b>System operacyjny</b>                 | TAK - system operacyjny zainstalowany na dysku SSD, spełniający minimalne wymagania funkcjonalne określone w punkcie I.                                                                                                                                                                                    |               |
|     |                                  | <b>Bateria</b>                           | Minimum litowo- polimerowa                                                                                                                                                                                                                                                                                 |               |
|     |                                  | <b>Gwarancja</b>                         | Minimum 36 miesięcy                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               |
|     |                                  | <b>Akcesoria dodatkowe</b>               | a) Hub USB-C na minimum 2 porty USB 3.0, 1 gniazdo USB-C, 1 port HDMI 4K<br>b) Prześciówka z portu Thunderbolt 3 (USB-C) na port Gigabit Ethernet<br>c) Przewód HDMI na HDMI ( minimum 1,5 mb).                                                                                                            |               |

## Część D: Zestaw komputerowy typu PC

| L.p. | Typ sprzętu                                                           | Opis sprzętu - parametry techniczne                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ilość (sztuk) |
|------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 1    | Zestaw komputerowy: komputer stacjonarny typu PC wraz z monitorem LCD | <p><b>Komputer stacjonarny o wyposażeniu i parametrach technicznych nie gorszych niż opisane poniżej:</b></p> <p><b>Procesor</b></p> <p>Typ i prędkość procesora Minimum jeden procesor wielordzeniowy o wydajności nie mniejszej niż <b>10800</b> wg PassMark - CPU Mark dla procesorów komputerów PC opublikowanych na <a href="http://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html">http://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html</a> (kopia benchmarku zamieszczona w załączniku nr 7 do SIWZ)</p> <p>Pojemność pamięci podręcznej poziom L2 Minimum 4 x 256 KB pamięci cache</p> <p>Karta graficzna Tak, zintegrowana z procesorem umożliwiającą jednoczesną obsługę minimum dwóch monitorów LCD</p> <p>Kontroler pamięci RAM Tak, zintegrowany obsługujący minimum pamięci typu DDR4</p> <p><b>Chłodzenie procesora</b></p> <p>Wentylator Wymagany przez producenta procesora</p> <p><b>Pamięć operacyjna</b></p> <p>Pamięć RAM Zainstalowane minimum 8GB – (2 x 4096MB DDR4 dual channel 2133 MHz) dopasowane do zaoferowanego procesora</p> <p><b>Dyski twarde</b></p> <p>Typ oraz liczba dysków Zainstalowane minimum dwa dyski: <ul style="list-style-type: none"> <li>• minimum 240 GB typu SSD,</li> <li>• minimum 1TB typu SATA 3.</li> </ul> </p> <p><b>Płyta główna</b></p> <p>Obsługa procesorów Płyta główna kompatybilna z zaoferowanym procesorem</p> <p>Liczba gniazd procesorów Minimum 1</p> <p>Obsługiwana pamięć Minimum dwukanałowa DDR4 2133/2400</p> <p>Liczba gniazd pamięci Minimum 4 złącza pamięci DDR4 DIMM (do 64 GB pamięci)</p> <p>Wbudowany układ dźwiękowy Tak, zgodny z High Definition Audio</p> <p>Wbudowana karta sieciowa Tak, minimum obsługująca standard Ethernet 10/100/1000 Mb/s</p> <p>Złącza wejścia/wyjścia na tylnym panelu Minimum: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x złącze USB 2.0</li> <li>• 4 x złącze USB 3.1</li> <li>• 1 x złącze D-Sub</li> <li>• 1 x złącze DisplayPort</li> <li>• 1 x złącze DVI-D</li> <li>• 1 x złącze HDMI</li> <li>• 1 x RJ45 LAN</li> <li>• 1 x PS/2 (klawiatura/mysz)</li> <li>• złącze audio</li> </ul> </p> | 9             |



|  |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|--|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |                                                                 | <p><b>Złącza rozszerzeń Minimum:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2 x PCI Express x16</li> <li>2 x PCI</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|  | Karta Grafiki                                                   | Płyta główna powinna umożliwiać wykorzystanie karty graficznej wbudowanej w procesor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
|  | <p><b>Wewnętrzne złącza wejścia/wyjścia</b></p> <p>Minimum:</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>1 złącze zasilania 24-pin ATX</li> <li>1 złącze zasilania ATX12V 8P</li> <li>1 złącze wentylatora procesora</li> <li>3 złącza dodatkowych wentylatorów</li> <li>1 złącze panelu przedniego</li> <li>1 złącze portu COM</li> <li>1 złącze S/PDIF</li> <li>6 x SATA III o przepustowości 6.0Gb/s</li> <li>1 x M.2</li> <li>1 x SATA Express</li> </ul>                                                                                      |  |
|  | <b>Napęd optyczny</b>                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|  | Typ napędu                                                      | Nagrywarka DVD RW, typu SATA z oprogramowaniem do nagrywania płyt dopasowana kolorystycznie do zaoferowanej obudowy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|  | <b>Obudowa</b>                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|  | Typ/kolor                                                       | MIDI Tower ATX, kolor ciemny (np. czarny lub czarno-srebrny)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
|  | Miejsca montażowe                                               | <p>Zewnętrzne (minimum):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>5,25" – 1 szt.</li> </ul> <p>Wewnętrzne (minimum):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>3,5" - 3 szt.</li> </ul> <p>Wewnętrzne (minimum):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2,5" - 3 szt.</li> </ul> <p>Sloty rozszerzeń minimum 7 szt.</p> <p>Wentylatory</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zainstalowany minimum jeden wentylator o wymiarach nie mniejszych niż 120 mm</li> </ul> |  |
|  | Standard płyty głównej                                          | Możliwość instalacji płyty głównej typu ATX                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|  | Złącza panelu przedniego                                        | <p>Minimum:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 x USB3.0</li> <li>1 x USB 2.0</li> <li>1 x wyjście słuchawkowe</li> <li>1 x wejście mikrofonowe</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|  | <b>Zasilacz</b>                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|  | Typ                                                             | ATX                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|  | Moc                                                             | Minimum 500W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
|  | Chłodzenie                                                      | Wentylator minimum 120 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|  | Układ PFC                                                       | Aktywny                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |
|  | Zabezpieczenia                                                  | Minimum: OVP (zabezpieczenie przed zbyt wysokim napięciem), SCP (zabezpieczenie przeciwzwarciowe), OPP (zabezpieczenie przeciążeniowe)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|  | Złącza                                                          | <p>Minimum:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 x ATX 24 pin</li> <li>2 x PCI-E 8-pin(6+2)</li> <li>1 x EPS 12V 8P (4+4)</li> <li>1 x Floppy</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |

|  |                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|--|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 x SATA</li> <li>• 2 x Molex</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|  |                                          | <b>Klawiatura</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|  | Typ                                      | Przewodowa, USB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|  | Dodatkowe wymagania                      | Niski profil klawiszy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |
|  |                                          | <b>Mysz</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|  | Typ                                      | Przewodowa, laserowa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|  | Interfejs                                | USB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|  | Kolor                                    | Dopasowany kolorystycznie do koloru obudowy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
|  | Dodatkowe wymagania                      | Minimum 1 rolka                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|  | System operacyjny                        | TAK - system operacyjny zainstalowany na dysku SSD, spełniający minimalne wymagania funkcjonalne określone w punkcie H.                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|  |                                          | <b>Dodatkowe wymagania</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|  | Gwarancja                                | Minimum 36 miesięcy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |
|  | Oprogramowanie dodatkowe- pakiet biurowy | Microsoft Office 2016 Professional AE MOLP PL<br>Numer identyfikacyjny licencjobiorcy: 64606264ZZE1009                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
|  |                                          | <b>Monitor LCD</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
|  | Typ/ilość                                | Monitor LCD spełniający poniższe minimalne wymagania techniczne                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |
|  | Przekątna ekranu                         | Minimum 23,8 cala                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|  | Typ matrycy                              | IPS z podświetlaniem diodowym i powłoką antyodblaskową                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
|  | Rozdzielczość                            | Nie gorsza niż 1920 x 1080 pikseli                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
|  | Czas reakcji matrycy                     | Nie więcej niż 8ms                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
|  | Jasność                                  | Nie mniejsza niż 250 cd/m2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|  | Kąt widzenia                             | Nie mniej niż 178 stopni (pion i poziom)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |
|  | Kontrast                                 | Nie mniej niż 1000:1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|  | Złącza                                   | Minimum <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 złącza HDMI</li> <li>• 1 złącze Mini DisplayPort</li> <li>• 1 złącze DisplayPort 1.2a</li> <li>• 1 wyjście DisplayPort (MST)</li> <li>• 1 liniowe wyjście audio (do podłączenia głośników)</li> <li>• Wbudowany koncentrator portów USB 3.0 z minimum 4 portami do podłączania urządzeń zewnętrznych</li> </ul> |  |
|  | Bezpieczeństwo                           | Gniazdo zabezpieczenia przed kradzieżą. Zgodność z normami Energy Star 6, TCO                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|  | Dodatkowe wyposażenie                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kabel zasilający</li> <li>• Kabel Display Port na Display Port</li> <li>• Kabel HDMI-HDMI</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                      |  |

## Część E: Monitor dwupanelowy

| L.p. | Typ sprzętu                      | Opis sprzętu - parametry techniczne                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ilość (sztuk) |
|------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 1    | Monitor dwupanelowy ze stojakiem | <p><b>Dwupanelowy monitor LCD na stojaku</b></p> <p>Typ/ilość      Dwa panele LCD bez podstawy, <b>każdy spełniający poniższe minimalne wymagania techniczne</b></p> <p>Przekątna ekranu      Minimum 23,8 cala</p> <p>Typ matrycy      IPS z podświetlaniem diodowym i powłoką antyodblaskową</p> <p>Rozdzielczość      Nie gorsza niż 1920 x 1080 pikseli</p> <p>Czas reakcji matrycy      Nie więcej niż 8ms</p> <p>Jasność      Nie mniejsza niż 250 cd/m2</p> <p>Kąt widzenia      Nie mniej niż 178 stopni (pion i poziom)</p> <p>Kontrast      Nie mniej niż 1000:1</p> <p>Złącza      Minimum <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 złącza HDMI</li> <li>• 1 złącze Mini DisplayPort</li> <li>• 1 złącze DisplayPort 1.2a</li> <li>• 1 wyjście DisplayPort (MST)</li> <li>• 1 liniowe wyjście audio (do podłączenia głośników)</li> <li>• Wbudowany koncentrator portów USB3.0 z minimum 4 portami do podłączania urządzeń zewnętrznych</li> </ul> </p> <p>Bezpieczeństwo      Gniazdo zabezpieczenia przed kradzieżą<br/>Zgodność z normami Energy Star 6</p> <p>Dodatkowe wyposażenie <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kabel zasilający</li> <li>• Kabel Display Port na Display Port</li> <li>• Kabel połączeniowy umożliwiający połączenie monitorów w trybie MST(daisy chain)</li> <li>• Kabel HDMI-HDMI</li> </ul> </p> <p>Okres gwarancji      Minimum 36 miesięcy</p> <p><b>Wymagania dla stojaka utrzymującego panele LCD</b></p> <p>Typ/ilość uchwytów stojaka      Stojak nabiurkowy na dwa panele LCD zgodne ze standardem VESA, pozwalający na zamontowanie oferowanych paneli LCD</p> <p>Możliwość regulacji stojaka      Stojak musi zapewniać możliwość regulacji wysokości, nachylenia i obrotu, oraz przesuwania monitorów w poziomie</p> <p>Wymagania dla podłączenia kabli połączeniowych      Stojak powinien zapewniać możliwość przeprowadzenia kabli przez otwór w kolumnie, aby nie leżały one na blacie biurka</p> | 3             |

## Część F: Monitory LCD

| L.p. | Typ sprzętu | Opis sprzętu – parametry techniczne                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Ilość (sztuk) |
|------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 1    | Monitor LCD | <p><b>Monitor LCD dla CCTV</b></p> <p>Typ/ilość                      Monitor LCD <b>spełniający poniższe minimalne wymagania techniczne</b></p> <p>Przekątna ekranu            Minimum 24,0 cala</p> <p>Typ matrycy                   IPS z podświetlaniem diodowym i powłoką antyodblaskową</p> <p>Rozdzielczość               Nie gorsza niż 1920 x 1200 pikseli</p> <p>Czas reakcji matrycy        Nie więcej niż 8ms</p> <p>Jasność                        Nie mniejsza niż 300 cd/m2</p> <p>Kąt widzenia                Nie mniej niż 178 stopni (pion i poziom)</p> <p>Kontrast                       Nie mniej niż 1000:1</p> <p>Złącza                         Minimum</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 złącze DVI-D</li> <li>• 1 złącze VGA (DSub)</li> <li>• 1 złącze DisplayPort</li> <li>• Wbudowany koncentrator portów USB z minimum 4 portami do podłączania urządzeń zewnętrznych</li> </ul> <p>Bezpieczeństwo              Zgodność z normami Energy Star 6</p> <p>Dodatkowe wyposażenie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kabel zasilający</li> <li>• Kabel DVI</li> <li>• Kabel VGA</li> <li>• Kabel USB</li> </ul> <p>Okres gwarancji              Minimum 36 miesięcy</p> | 4             |



## Część G: Drukarka wielofunkcyjna

| L.p. | Typ sprzętu                      | Opis sprzętu- parametry techniczne            |                                                                                                                                                                                                | Ilość (sztuk) |
|------|----------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 1    | Drukarka wielofunkcyjna kolorowa | Technologia wydruku                           | Laserowa                                                                                                                                                                                       | 1             |
|      |                                  | Podajniki papieru                             | Uniwersalny podajnik na 50 arkuszy, podajnik na minimum 250 arkuszy i możliwość instalacji podajnika opcjonalnego                                                                              |               |
|      |                                  | Łączna pojemność podajników papieru           | Minimum 300 arkuszy                                                                                                                                                                            |               |
|      |                                  | Obsługiwane formaty papieru                   | Minimum: A4,, A5,A6, B5, 10x15 cm, kartki pocztowe, koperty( ISO D1, ISO C5, ISO B5)                                                                                                           |               |
|      |                                  | Panel informacyjny                            | Tak ,wbudowany LCD o przekątnej co najmniej 4,3 cala                                                                                                                                           |               |
|      |                                  | Wydruk dwustronny                             | Tak, automatyczny                                                                                                                                                                              |               |
|      |                                  | Wielkość pamięci                              | Minimum 192 MB                                                                                                                                                                                 |               |
|      |                                  | <b>Specyfikacja dla części kopiującej</b>     |                                                                                                                                                                                                |               |
|      |                                  | Wielokrotne kopiowanie                        | Co najmniej 1- 99                                                                                                                                                                              |               |
|      |                                  | Szybkość kopiowania/drukowania                | • A4 kolor minimum 27/27 str/min                                                                                                                                                               |               |
|      |                                  | Maksymalna rozdzielczość kopiowania           | Nie mniejsza niż 600x600 dpi                                                                                                                                                                   |               |
|      |                                  | <b>Specyfikacja dla części drukującej</b>     |                                                                                                                                                                                                |               |
|      |                                  | Szybkość procesora,                           | Minimum 1200 MHz                                                                                                                                                                               |               |
|      |                                  | Interfejsy połączeniowe                       | Minimum USB2.0, minimum jeden port hosta USB(na przednim panelu) oraz Ethernet 10/100/Base Tx                                                                                                  |               |
|      |                                  | Języki opisu strony                           | Minimum PCL 6 oraz PCL5c, Postscript 3                                                                                                                                                         |               |
|      |                                  | Maksymalna rozdzielczość drukowania           | Nie mniejsza niż 600x 600 dpi w mono/kolor                                                                                                                                                     |               |
|      |                                  | Czas wydruku pierwszej strony                 | • A4 kolor maksimum10 s<br>• A4 mono maksimum 10 s                                                                                                                                             |               |
|      |                                  | Obsługiwane systemy operacyjne                | Minimum:<br>• Microsoft® Windows® XP/XP64, Windows Vista® 32/64, Windows 7 32/64, Windows 8.1, Windows 10<br>• Mac OS X                                                                        |               |
|      |                                  | <b>Specyfikacja dla części skanującej</b>     |                                                                                                                                                                                                |               |
|      |                                  | Typ skanera                                   | Skaner płaski z automatycznym podajnikiem dokumentów                                                                                                                                           |               |
|      |                                  | Rozdzielczość skanowania, optyczna            | Minimum 300 dpi w kolor/mono z automatycznego podajnika dokumentów; co najmniej 600dpi w kolorze przy użyciu skanera płaskiego, oraz co najmniej 1200 dpi w mono przy użyciu skanera płaskiego |               |
|      |                                  | Dwustronne skanowanie                         | Tak, automatyczne                                                                                                                                                                              |               |
|      |                                  | Formaty plików wyjściowych                    | Co najmniej: JPEG, TIFF, PDF, TXT                                                                                                                                                              |               |
|      |                                  | Pojemność automatycznego podajnika dokumentów | Co najmniej 50 arkuszy A4                                                                                                                                                                      |               |

|  |  |                                           |                                                              |  |
|--|--|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--|
|  |  | Funkcje skanera                           | Skanowanie do e-mail, skanowanie do pliku, skanowanie do USB |  |
|  |  | <b>Specyfikacja dla części faksującej</b> |                                                              |  |
|  |  | Pamięć faksu                              | Minimum 400 stron A4                                         |  |
|  |  | Rozdzielczość faksu, optyczna             | Minimum 300 x 300 dpi                                        |  |
|  |  | Prędkość przesyłania faksów               | Nie mniej niż 3s na stronę                                   |  |
|  |  | Wkłady drukujące                          | Komplet wkładów drukujących do koloru i wkład czarny         |  |
|  |  | Okres gwarancji                           | Minimum 12 miesięcy                                          |  |

## H. Opis minimalnych wymagań technicznych i funkcjonalnych dla systemu operacyjnego typu I

System operacyjny dedykowany komputerom osobistym, realizujący poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji, wymienione poniżej funkcjonalności minimalne:

- 1) system operacyjny w wersji 64 bitowej dostosowany do pracy z procesorami wielordzeniowymi,
- 2) obsługa co najmniej 8 GB pamięci RAM,
- 3) interfejs użytkownika działający w trybie graficznym,
- 4) kompatybilność z posiadaną przez Zamawiającego infrastrukturą usług katalogowych (opartych o Active Directory) umożliwiającą co najmniej: dodanie komputera do Domeny, autoryzację użytkowników komputera na kontrolerze Domeny, przydzielenie poszczególnym użytkownikom (w zależności od zdefiniowanych polityk bezpieczeństwa GPO, czyli zestawu reguł dopuszczających lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji, obowiązujących w Domenie) różnych poziomów uprawnień do zarządzania konfiguracją i dostępem do zasobów komputera,
- 5) możliwość dokonywania darmowych aktualizacji i poprawek bezpieczeństwa systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek,
- 6) polska lokalizacja językowa obejmująca co najmniej: menu, pomoc, komunikaty systemowe,
- 7) wsparcie dla powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, dysków i pendrive'ów USB, itp.) oraz pełna obsługa konfiguracji sprzętowej komputera będącego przedmiotem zamówienia (kompatybilność sterowników),
- 8) zabezpieczony hasłem dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników,
- 9) poprawna współpraca z posiadanym przez Zamawiającego pakietem biurowym Microsoft Office 2010 Professional PL
- 10) zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem,
- 11) możliwość przywracania plików systemowych dla zdefiniowanych wcześniej punktów czasowych.

## I. Opis minimalnych wymagań technicznych i funkcjonalnych dla systemu operacyjnego typu II

System operacyjny dedykowany komputerom osobistym, realizujący poprzez wbudowane mechanizmy, bez użycia dodatkowych aplikacji, wymienione poniżej funkcjonalności minimalne:

- 1) system operacyjny w wersji 64 bitowej dostosowany do pracy z procesorami wielordzeniowymi,

- 2) obsługa co najmniej 8 GB pamięci RAM,
- 3) interfejs użytkownika działający w trybie graficznym,
- 4) możliwość dokonywania darmowych aktualizacji i poprawek bezpieczeństwa systemu przez Internet z możliwością wyboru instalowanych poprawek,
- 5) polska lokalizacja językowa obejmująca co najmniej: menu, pomoc, komunikaty systemowe,
- 6) wsparcie dla powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, dysków i pendrive'ów USB, itp.) oraz pełna obsługa konfiguracji sprzętowej komputera będącego przedmiotem zamówienia (kompatybilność sterowników),
- 7) zabezpieczony hasłem dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników,
- 8) poprawna współpraca z posiadanym przez Zamawiającego oprogramowaniem Final Cut X. System operacyjny musi pozwalać na zdalną pracę na komputerze z wykorzystaniem protokołu Secure Shell (ssh).

### Warunki gwarancji

1. Wykonawca udziela ..... (*minimalny wymagany okres gwarancji wskazany w opisie każdej z części postępowania*) miesięcznej gwarancji na każdy zakupiony sprzęt komputerowy będący przedmiotem umowy, przy czym uprawnienia z tytułu rękojmi nie zostają wyłączone. Okres gwarancyjny liczony jest od dnia odbioru przez Zamawiającego przedmiotu zamówienia (od daty podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego).
2. Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji, że dostarczony przedmiot zamówienia jest fabrycznie nowy i wolny od wad fizycznych i wad prawnych.
3. Wykonawca zapewni wykonanie napraw w okresie gwarancyjnym w siedzibie Zamawiającego lub zapewni transport do serwisu.
4. Koszty transportu, koszty gwarancji, koszty materiałów wymienianych oraz koszty wymiany tych materiałów ponosi Wykonawca.
5. Czas reakcji na zgłoszenie usterki (wady) nie może być dłuższy niż **24 godziny** od momentu zgłoszenia, czas naprawy nie dłuższy niż **4 dni robocze** od momentu zgłoszenia z wyłączeniem Części C postępowania dla której wymagany jest czas naprawy nie dłuższy niż **14 dni roboczych** od momentu zgłoszenia,
6. Wszelkie zgłoszenia usterek (wad) będą przekazywane Wykonawcy telefonicznie na nr ..... lub e-mailem na adres: .....,
7. W przypadku zmiany numeru telefonu lub adresu e-mail, Wykonawca ma obowiązek powiadomić Zamawiającego z 5-dniowym wyprzedzeniem pod rygorem uznania zgłoszenia usterki (wady) za dokonane prawidłowo.
8. Okres gwarancji na sprzęt zostanie automatycznie wydłużony o czas, który minie od momentu zgłoszenia usterki (wady) do uruchomienia sprzętu po wykonaniu naprawy.
9. W przypadku nie usunięcia przez Wykonawcę usterki lub wady w terminie wymaganym przez Zamawiającego lub w przypadku braku reakcji na zawiadomienie o usterce lub wadzie dostarczonego sprzętu Zamawiający, po ponownym jednokrotnym wezwaniu do ich usunięcia, może zlecić usunięcie usterki lub wady podmiotowi trzeciemu, z zachowaniem swoich praw wynikających z gwarancji. W przypadku skorzystania z powyższego uprawnienia, Zamawiający zobowiązany jest, w formie pisemnej, do niezwłocznego powiadomienia Wykonawcy o tym fakcie. Zamawiający powiadomi Wykonawcę o zakresie wykonanych prac (napraw, zmian itp.). W takim przypadku Wykonawca zobowiązany jest wypłacić Zamawiającemu kwotę stanowiącą równowartość poniesionego przez Zamawiającego kosztu wykonania takich prac.
10. Wykonawca zobowiązuje się do wymiany wadliwego urządzenia (zespołu) na wolny od wad po bezskutecznych dwóch naprawach gwarancyjnych.

11. Gwarancja nie wyłącza uprawnień Zamawiającego z tytułu gwarancji udzielonych przez producentów sprzętu. Warunki Gwarancji mają pierwszeństwo przed warunkami gwarancji udzielonych przez producentów sprzętu w zakresie, w jakim warunki Gwarancji przyznają Zamawiającemu silniejszą ochronę.
12. Zamawiający może wykonywać uprawnienia z tytułu rękojmi za wady fizyczne rzeczy (towarów), niezależnie od uprawnień wynikających z gwarancji, zgodnie z art. 556 – 576 Kodeksu Cywilnego



FORMULARZ OFERTOWY

Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie  
Akademickie Centrum Komputerowe  
CYFRONET AGH  
ul. Nawojki 11, 30-950 Kraków

OFERTA

Nazwa i siedziba Wykonawcy:

.....  
adres

.....  
NIP

.....  
adres e-mailowy

.....  
telefon

.....  
Osoba odpowiedzialna za kontakty z Zamawiającym

*Oferujemy dostawę sprzętu komputerowego dla potrzeb ACK Cyfronet AGH, zgodnie z zakresem określonym w specyfikacji istotnych warunków zamówienia:*

**Dla części A**

*za łączną cenę: ..... zł (brutto VAT 23%),*

*(słownie) ..... zł (brutto VAT 23%)*

Udzielamy gwarancji na przedmiot zamówienia na okres : ..... miesięcy.

Termin dostawy do 21 dni od daty podpisania umowy.

**Dla części B**

*za łączną cenę: ..... zł (brutto VAT 23%),*

*(słownie) ..... zł (brutto VAT 23%)*

Udzielamy gwarancji na przedmiot zamówienia na okres : ..... miesięcy.

Termin dostawy do 21 dni od daty podpisania umowy.



**Dla części C**

za łączną cenę: ..... zł (brutto VAT 23%),

(słownie) ..... zł (brutto VAT 23%)

Udzielamy gwarancji na przedmiot zamówienia na okres : ..... miesięcy.

Termin dostawy do ..... dni od daty podpisania umowy.

*(Uwaga należy wpisać termin dostawy – termin dostawy podlega ocenie zgodnie z kryteriami oceny zawartymi w SIWZ dla części C postępowania.)*

**Dla części D**

za łączną cenę: ..... zł (brutto VAT 0%),

(słownie) ..... zł (brutto VAT 0%)

Udzielamy gwarancji na przedmiot zamówienia na okres : ..... miesięcy.

Termin dostawy do 28 dni od daty podpisania umowy.

**Dla części E**

za łączną cenę: ..... zł (brutto VAT 0%),

(słownie) ..... zł (brutto VAT 0%)

Udzielamy gwarancji na przedmiot zamówienia na okres : ..... miesięcy.

Termin dostawy do 28 dni od daty podpisania umowy.

**Dla części F**

za łączną cenę: ..... zł (brutto VAT 0%),

(słownie) ..... zł (brutto VAT 0%)

Udzielamy gwarancji na przedmiot zamówienia na okres : ..... miesięcy.

Termin dostawy do 28 dni od daty podpisania umowy.

**Dla części G**

za łączną cenę: ..... zł (brutto VAT 0%),

(słownie) ..... zł (brutto VAT 0%)

Udzielamy gwarancji na przedmiot zamówienia na okres : ..... miesięcy.

Termin dostawy do 28 dni od daty podpisania umowy.

Opis oferowanego przedmiotu zamówienia zawarty jest w załączniku nr 1 do Formularza ofertowego!

**Oświadczenia:**

- 1) zamówienie zostanie zrealizowane w terminach określonych powyżej, zgodnych z wymaganiami SIWZ;
- 2) w cenie naszej oferty zostały uwzględnione wszystkie koszty wykonania zamówienia;
- 3) zapoznaliśmy się ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia oraz wzorem umowy i nie wnosimy do nich zastrzeżeń oraz przyjmujemy warunki w nich zawarte;
- 4) uważamy się za związanych niniejszą ofertą na okres 30 dni licząc od dnia upływu terminu składania ofert;
- 5) akceptujemy, iż zapłata za zrealizowanie zamówienia nastąpi (na zasadach opisanych we wzorze umowy) w terminie do 30 dni od daty otrzymania przez Zamawiającego prawidłowo wystawionej faktury;
- 6) w przypadku wyboru naszej oferty zobowiązujemy się do zawarcia umowy w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.

**Zakres prac powierzonych podwykonawcom:**

Podwykonawcom zamierzam powierzyć poniższe części zamówienia (należy podać również dane proponowanych podwykonawców)

1. wykonanie.....

Nazwa Podwykonawcy .....

2. wykonanie.....

Nazwa Podwykonawcy .....

Oświadczamy, że zgodnie z ustawą z dnia 2 lipca 2001 r. o swobodzie działalności gospodarczej należymy do małych i średnich przedsiębiorców: **TAK/NIE**

.....  
Data i podpis upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy

*Karl*

**Załącznik nr 1 do Formularza ofertowego - opis ofertowanego przedmiotu zamówienia**  
**Część A: Komputery przenośne typu notebook**

| lp. | Rodzaj urządzenia                | Nazwa parametru               |                                                                                                                     | Opis/Wartość |
|-----|----------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1   | Komputer przenośny typu notebook | Producent                     |                                                                                                                     |              |
|     |                                  | Nazwa modelu urządzenia       |                                                                                                                     |              |
|     |                                  | Liczba dostarczanych urządzeń |                                                                                                                     | 8            |
|     |                                  | Procesor                      | Producent                                                                                                           |              |
|     |                                  |                               | Model                                                                                                               |              |
|     |                                  |                               | Liczba rdzeni                                                                                                       |              |
|     |                                  |                               | Częstotliwość pracy [GHz]                                                                                           |              |
|     |                                  |                               | Pojemność pamięci podręcznej cache L2 [MB]                                                                          |              |
|     |                                  | Pamięć RAM                    | Typ [np. DDR4]                                                                                                      |              |
|     |                                  |                               | Pojemność pojedynczej kości [GB]                                                                                    |              |
|     |                                  |                               | Liczba zainstalowanych kości                                                                                        |              |
|     |                                  |                               | Częstotliwość pracy [MHz]                                                                                           |              |
|     |                                  | Dysk twardy                   | Typ [np. SSD, SATA, itp.]                                                                                           |              |
|     |                                  |                               | Pojemność [GB]                                                                                                      |              |
|     |                                  | Matryca                       | Rozmiar matrycy [cale]                                                                                              |              |
|     |                                  |                               | Rozdzielczość matrycy [pix]                                                                                         |              |
|     |                                  |                               | Czy matryca jest podświetlana diodami LED? [tak/nie]                                                                |              |
|     |                                  |                               | Czy matryca jest matowa? [tak/nie]                                                                                  |              |
|     |                                  | Karta graficzna               | Nazwa modelu karty                                                                                                  |              |
|     |                                  |                               | Czy karta wspiera standard DirectX11? [tak/nie]                                                                     |              |
|     |                                  |                               | Czy karta wspiera standard OpenCL (Open Computing Language) 1.1? [tak/nie]                                          |              |
|     |                                  | Kamera                        | Czy zainstalowana kamera [tak/nie]                                                                                  |              |
|     |                                  | Komunikacja                   | Czy notebook posiada wbudowaną kartę sieciową obsługującą co najmniej standard Ethernet 10/100/1000 Mb/s? [tak/nie] |              |
|     |                                  |                               | Czy notebook posiada wbudowaną kartę sieci bezprzewodowej WiFi 802.11ac/a/ b/g/n? [tak/nie]                         |              |
|     |                                  |                               | Czy notebook posiada wbudowaną obsługę Bluetooth? [tak/nie]                                                         |              |



|  |  |                                             |                                                                                          |  |
|--|--|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |                                             | Czy notebook posiada wbudowany modem WWAN standardu LTE [tak/nie]                        |  |
|  |  | Bateria                                     | Liczba komórek zainstalowanej baterii                                                    |  |
|  |  | Karta dźwiękowa                             | Czy notebook posiada wbudowaną kartę dźwiękową zgodną z High Definition Audio? [tak/nie] |  |
|  |  | Mikrofon                                    | Czy notebook posiada wbudowany mikrofon? [tak/nie]                                       |  |
|  |  | Głośniki                                    | Czy notebook posiada wbudowane głośniki? [tak/nie]                                       |  |
|  |  | Czytnik kart pamięci                        | Typy obsługiwanych kart [np. SD, SDHC, MMC]                                              |  |
|  |  | Urządzenia wskazujące                       | Czy notebook posiada wbudowaną klawiaturę podświetlaną [tak/nie]                         |  |
|  |  |                                             | Czy notebook posiada wbudowany touchpad i trackpoint? [tak/nie]                          |  |
|  |  | Porty wejścia/wyjścia                       | Czy notebook posiada wejście zasilania DC-in? [tak/nie]                                  |  |
|  |  |                                             | Typ wbudowanego gniazda HDMI [HDMI/microHDMI]                                            |  |
|  |  |                                             | Czy notebook posiada port Thunderbolt [tak/nie]                                          |  |
|  |  |                                             | Typ wbudowanego gniazda sieci Ethernet [RJ45]                                            |  |
|  |  |                                             | Liczba wbudowanych gniazd USB                                                            |  |
|  |  |                                             | Typ wbudowanego złącza słuchawki/mikrofon [combo/oddzielne gniazda]                      |  |
|  |  | System operacyjny                           | Nazwa zainstalowanego systemu operacyjnego                                               |  |
|  |  | Dodatkowe oprogramowanie                    | Nazwa dostarczanego pakietu biurowego                                                    |  |
|  |  | Waga                                        | Waga notebooka [kg]                                                                      |  |
|  |  | Akcesoria dodatkowe                         | Czy notebook posiada zasilacz? [tak/nie]                                                 |  |
|  |  |                                             | Czy notebook posiada dedykowaną torbę? [tak/nie]                                         |  |
|  |  |                                             | Nazwa i model zewnętrznej stacji dokującej                                               |  |
|  |  | Gwarancja                                   | Okres gwarancji [miesiące]                                                               |  |
|  |  | Cena jednostkowa notebooka brutto (VAT 23%) |                                                                                          |  |
|  |  | Łączna cena notebooków brutto (VAT 23%)     |                                                                                          |  |

Część B: Komputery przenośne typu notebook

| lp. | Rodzaj urządzenia                | Nazwa parametru               | Opis/Wartość                                                                                                        |
|-----|----------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2   | Komputer przenośny typu notebook | Producent                     |                                                                                                                     |
|     |                                  | Nazwa modelu urządzenia       |                                                                                                                     |
|     |                                  | Liczba dostarczanych urządzeń | 20                                                                                                                  |
|     |                                  | Procesor                      | Producent                                                                                                           |
|     |                                  |                               | Model                                                                                                               |
|     |                                  |                               | Liczba rdzeni                                                                                                       |
|     |                                  |                               | Częstotliwość pracy [GHz]                                                                                           |
|     |                                  |                               | Pojemność pamięci podręcznej cache L2 [MB]                                                                          |
|     |                                  |                               |                                                                                                                     |
|     |                                  | Pamięć RAM                    | Typ [np. DDR4]                                                                                                      |
|     |                                  |                               | Pojemność pojedynczej kości [GB]                                                                                    |
|     |                                  |                               | Liczba zainstalowanych kości                                                                                        |
|     |                                  |                               | Częstotliwość pracy [MHz]                                                                                           |
|     |                                  | Dysk twardy                   | Typ [np. SAS, SATA, itp.]                                                                                           |
|     |                                  |                               | Pojemność [GB]                                                                                                      |
|     |                                  |                               | Prędkość obrotowa talerzy (dla dysków innego typu niż SSD) [rpm]                                                    |
|     |                                  | Matryca                       | Rozmiar matrycy [cale]                                                                                              |
|     |                                  |                               | Rozdzielczość matrycy [pix]                                                                                         |
|     |                                  |                               | Czy matryca jest podświetlana diodami LED? [tak/nie]                                                                |
|     |                                  |                               | Czy matryca jest matowa? [tak/nie]                                                                                  |
|     |                                  | Karta graficzna               | Nazwa modelu karty                                                                                                  |
|     |                                  | Kamera                        | Czy notebook posiada wbudowaną kamerę? [tak/nie]                                                                    |
|     |                                  | Karta dźwiękowa               | Czy notebook posiada wbudowaną kartę dźwiękową zgodną z High Definition Audio? [tak/nie]                            |
|     |                                  | Komunikacja                   | Czy notebook posiada wbudowaną kartę sieciową obsługującą co najmniej standard Ethernet 10/100/1000 Mb/s? [tak/nie] |
|     |                                  |                               | Czy notebook posiada wbudowaną kartę sieci bezprzewodowej WiFi 802.11ac/ b/g/n? [tak/nie]                           |
|     |                                  |                               | Obsługiwane standardy Bluetooth? [np. 2.0, 3.0]                                                                     |
|     |                                  | Bateria                       | Liczba komórek zainstalowanej baterii                                                                               |

|  |  |                                             |                                                                          |  |
|--|--|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | Napęd optyczny                              | Czy notebook posiada wbudowaną nagrywarę DVD RW? [tak/nie]               |  |
|  |  | Mikrofon                                    | Czy notebook posiada wbudowany mikrofon? [tak/nie]                       |  |
|  |  | Głośniki                                    | Czy notebook posiada wbudowane głośniki? [tak/nie]                       |  |
|  |  | Czytnik kart pamięci                        | Typy obsługiwanych kart [np. SD, MMC]                                    |  |
|  |  | Urządzenia wskazujące                       | Czy notebook posiada wbudowaną klawiaturę z częścią numeryczną [tak/nie] |  |
|  |  |                                             | Czy notebook posiada wbudowany touchpad? [tak/nie]                       |  |
|  |  | Porty wejścia/wyjścia                       | Czy notebook posiada gniazdo VGA D-sub? [tak/nie]                        |  |
|  |  |                                             | Czy notebook posiada gniazdo HDMI? [tak/nie]                             |  |
|  |  |                                             | Liczba wbudowanych gniazd USB                                            |  |
|  |  |                                             | Czy notebook posiada wbudowane gniazdo sieci Ethernet RJ45? [tak/nie]    |  |
|  |  |                                             | Czy notebook posiada wbudowane wyjście słuchawkowe? [tak/nie]            |  |
|  |  |                                             | Czy notebook posiada wbudowane wejście mikrofonowe? [tak/nie]            |  |
|  |  |                                             | Czy notebook posiada wejście zasilania DC-in? [tak/nie]                  |  |
|  |  | Bezpieczeństwo                              | Czy notebook posiada czytnik linii papilarnych? [tak/nie]                |  |
|  |  | Waga                                        | Waga notebooka [kg]                                                      |  |
|  |  | Akcesoria dodatkowe                         | Czy notebook posiada zasilacz? [tak/nie]                                 |  |
|  |  |                                             | Czy notebook posiada dedykowaną torbę? [tak/nie]                         |  |
|  |  | Gwarancja                                   | Okres gwarancji [miesiące]                                               |  |
|  |  | Cena jednostkowa notebooka brutto (VAT 23%) |                                                                          |  |
|  |  | Łączna cena notebooków brutto (VAT 23%)     |                                                                          |  |



Część C: Komputery przenośne typu notebook

| lp. | Rodzaj urządzenia                | Nazwa parametru               | Opis/Wartość                                                                                                                         |
|-----|----------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Komputer przenośny typu notebook | Producent                     |                                                                                                                                      |
|     |                                  | Nazwa modelu urządzenia       |                                                                                                                                      |
|     |                                  | Liczba dostarczanych urządzeń | 3                                                                                                                                    |
|     |                                  | Procesor                      | Producent                                                                                                                            |
|     |                                  |                               | Model                                                                                                                                |
|     |                                  |                               | Liczba rdzeni                                                                                                                        |
|     |                                  |                               | Częstotliwość pracy [GHz]                                                                                                            |
|     |                                  |                               | Pojemność pamięci podręcznej cache L2 [MB]                                                                                           |
|     |                                  | Pamięć RAM                    | Typ [np. DDR3]                                                                                                                       |
|     |                                  |                               | Pojemność pojedynczej kości [GB]                                                                                                     |
|     |                                  |                               | Liczba zainstalowanych kości                                                                                                         |
|     |                                  |                               | Częstotliwość pracy [MHz]                                                                                                            |
|     |                                  | Dysk twardy                   | Typ [np. SSD, SATA, itp.]                                                                                                            |
|     |                                  |                               | Pojemność [GB]                                                                                                                       |
|     |                                  | Matryca                       | Rozmiar matrycy [cale]                                                                                                               |
|     |                                  |                               | Rozdzielczość matrycy [pix]                                                                                                          |
|     |                                  |                               | Czy matryca jest podświetlana diodami LED? [tak/nie]                                                                                 |
|     |                                  |                               | Czy matryca jest błyszcząca? [tak/nie]                                                                                               |
|     |                                  | Karta graficzna               | Nazwa modelu karty                                                                                                                   |
|     |                                  |                               | Czy karta obsługuje dwa monitory w takiej samej rozdzielczości? [tak/nie]                                                            |
|     |                                  | Kamera                        | Czy zainstalowana kamera [tak/nie]                                                                                                   |
|     |                                  | Komunikacja                   | Czy notebook posiada kartę sieciową obsługującą co najmniej standard Ethernet 10/100/1000 Mb/s poprzez zewnętrzny adapter? [tak/nie] |
|     |                                  |                               | Czy notebook posiada wbudowaną kartę sieci bezprzewodowej WiFi 802.11ac/a/ b/g/n? [tak/nie]                                          |
|     |                                  |                               | Czy notebook posiada wbudowaną obsługę Bluetooth wersji 4.2? [tak/nie]                                                               |
|     |                                  | Karta dźwiękowa               | Czy notebook posiada wbudowaną kartę dźwiękową? [tak/nie]                                                                            |

|  |  |                                             |                                                                                        |  |
|--|--|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | Mikrofon                                    | Czy notebook posiada wbudowany mikrofon? [tak/nie]                                     |  |
|  |  | Głośniki                                    | Czy notebook posiada wbudowane głośniki? [tak/nie]                                     |  |
|  |  | Urządzenia wskazujące                       | Czy notebook posiada wbudowaną klawiaturę podświetlaną [tak/nie]                       |  |
|  |  |                                             | Czy notebook posiada wbudowany touchpad ze zintegrowanym gładzikiem TouchID? [tak/nie] |  |
|  |  | Porty wejścia/wyjścia                       | Czy notebook posiada wejście zasilania DC-in? [tak/nie]                                |  |
|  |  |                                             | Typ wbudowanego gniazda HDMI [HDMI/mHDMI]                                              |  |
|  |  |                                             | Czy notebook posiada port Thunderbolt 3 [tak/nie]                                      |  |
|  |  |                                             | Ilość wbudowanych portów typu USB-C/Thunderbolt3                                       |  |
|  |  | System operacyjny                           | Nazwa zainstalowanego systemu operacyjnego                                             |  |
|  |  | Waga                                        | Waga notebooka [kg]                                                                    |  |
|  |  | Akcesoria dodatkowe                         | Czy notebook posiada zasilacz? [tak/nie]                                               |  |
|  |  |                                             | Czy notebook posiada przejściówkę z portu Thunderbolt3 na Gigabit Ethernet? [tak/nie]  |  |
|  |  |                                             | Model i nazwa zewnętrznego Hub'a USB-C na USB i HDMI                                   |  |
|  |  |                                             | Czy notebook posiada kabel HDMI na HDMI [tak/nie]                                      |  |
|  |  | Gwarancja                                   | Okres gwarancji [miesiące]                                                             |  |
|  |  | Cena jednostkowa notebooka brutto (VAT 23%) |                                                                                        |  |
|  |  | Łączna cena notebooków brutto (VAT 23%)     |                                                                                        |  |



Część D: Zestawy komputerów stacjonarnych

| lp. | Rodzaj urządzenia                          | Nazwa parametru               |                                                                                          | Opis/Wartość |
|-----|--------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1   | Zestaw komputerowy typu PC z monitorem LCD | Producent                     |                                                                                          |              |
|     |                                            | Nazwa modelu urządzenia       |                                                                                          |              |
|     |                                            | Liczba dostarczanych urządzeń |                                                                                          | 9            |
|     |                                            | Procesor                      | Producent                                                                                |              |
|     |                                            |                               | Model                                                                                    |              |
|     |                                            |                               | Liczba rdzeni                                                                            |              |
|     |                                            |                               | Częstotliwość pracy [GHz]                                                                |              |
|     |                                            |                               | Pojemność pamięci podręcznej cache L2 [MB]                                               |              |
|     |                                            | Pamięć RAM                    | Typ [np. DDR4]                                                                           |              |
|     |                                            |                               | Pojemność pojedynczej kości [GB]                                                         |              |
|     |                                            |                               | Liczba zainstalowanych kości                                                             |              |
|     |                                            |                               | Częstotliwość pracy [MHz]                                                                |              |
|     |                                            | Dysk twardy                   | Typ i ilość [np. SSD, SATA, itp.]                                                        |              |
|     |                                            |                               | Pojemność [GB]                                                                           |              |
|     |                                            | Płyta główna                  | Producent i model płyty głównej                                                          |              |
|     |                                            |                               | Liczba złącz pamięci operacyjnej                                                         |              |
|     |                                            |                               | Czy posiada wbudowaną kartę sieciową? [tak/nie]                                          |              |
|     |                                            | Karta graficzna               | Rodzaj karty graficznej                                                                  |              |
|     |                                            | Napęd optyczny                | Czy zainstalowana nagrywarka DVD RW [tak/nie]                                            |              |
|     |                                            | Obudowa                       | Producent i typ obudowy                                                                  |              |
|     |                                            |                               | Czy obudowa posiada zainstalowany wentylator [tak/nie]                                   |              |
|     |                                            |                               | Liczba złącz USB panelu przedniego obudowy                                               |              |
|     |                                            | Zasilacz                      | Model i producent zasilacza                                                              |              |
|     |                                            |                               | Moc zasilacza[W]                                                                         |              |
|     |                                            |                               | Czy posiada zabezpieczenia OVP, SCP, OPP [tak/nie]                                       |              |
|     |                                            | Karta dźwiękowa               | Czy komputer posiada wbudowaną kartę dźwiękową zgodną z High Definition Audio? [tak/nie] |              |
|     |                                            | Urządzenia                    | Typ klawiatury                                                                           |              |

|  |  |                                          |                                                       |  |  |
|--|--|------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--|--|
|  |  | wskazujące                               | Czy klawiatura posiada niski profil klawiszy[tak/nie] |  |  |
|  |  |                                          | Typ myszki komputerowej                               |  |  |
|  |  | System operacyjny                        | Nazwa zainstalowanego systemu operacyjnego            |  |  |
|  |  | Dodatkowe oprogramowanie                 | Nazwa i wersja dostarczanego pakietu biurowego        |  |  |
|  |  | Monitor LCD                              | Producent i model monitora LCD                        |  |  |
|  |  |                                          | Wielkość matrycy monitora [cale]                      |  |  |
|  |  |                                          | Liczba złącz HDMI                                     |  |  |
|  |  |                                          | Czy posiada kabel DP na DP? [tak/nie]                 |  |  |
|  |  |                                          | Czy posiada kabel HDMI na HDMI? [tak/nie]             |  |  |
|  |  | Gwarancja                                | Okres gwarancji [miesiące]                            |  |  |
|  |  | Cena jednostkowa zestawu brutto (VAT 0%) |                                                       |  |  |
|  |  | Łączna cena zestawów PC brutto (VAT 0%)  |                                                       |  |  |

**Część E: Monitor dwupanelowy**

| <i>lp.</i> | <i>Rodzaj urządzenia</i>         | <i>Nazwa parametru</i>                    |                                                                                   | <i>Opis/Wartość</i> |
|------------|----------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1          | Monitor dwupanelowy ze stojakiem | Producent                                 |                                                                                   |                     |
|            |                                  | Nazwa modelu urządzenia                   |                                                                                   |                     |
|            |                                  | Liczba dostarczanych urządzeń             |                                                                                   | 3                   |
|            |                                  | Panel LCD                                 | Liczba paneli LCD                                                                 |                     |
|            |                                  |                                           | Wielkość panela LCD [cale]                                                        |                     |
|            |                                  |                                           | Liczba złącz HDMI                                                                 |                     |
|            |                                  |                                           | Liczba złącz DP                                                                   |                     |
|            |                                  |                                           | Liczba złącz mDP                                                                  |                     |
|            |                                  | Stojak dla paneli LCD                     | Producent i model stojaka                                                         |                     |
|            |                                  |                                           | Czy stojak zapewnia możliwość przeprowadzenia kabli przez otwór kolumny [tak/nie] |                     |
|            |                                  |                                           | Czy ekran posiada pojemnościowy panel dotykowy? [tak/nie]                         |                     |
|            |                                  | Gwarancja                                 | Okres gwarancji [miesiące]                                                        |                     |
|            |                                  | Czas reakcji matrycy                      | [ms]                                                                              |                     |
|            |                                  | Certyfikat TCO                            | TAK/NIE                                                                           |                     |
|            |                                  | Cena jednostkowa monitora brutto (VAT 0%) |                                                                                   |                     |
|            |                                  | Łączna cena monitorów brutto (VAT 0%)     |                                                                                   |                     |

Część F: Monitory LCD

| lp. | Rodzaj urządzenia | Nazwa parametru                           | Opis/Wartość                            |
|-----|-------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1   | Monitor LCD       | Producent                                 |                                         |
|     |                   | Nazwa modelu urządzenia                   |                                         |
|     |                   | Liczba dostarczanych urządzeń             | 4                                       |
|     |                   | Monitor LCD                               | Wielkość matrycy LCD [cale]             |
|     |                   |                                           | Rozdzielczość matrycy [pixele]          |
|     |                   |                                           | Czas reakcji matrycy[ms]                |
|     |                   |                                           | Liczba złącz DVI-D                      |
|     |                   |                                           | Liczba złącz DP                         |
|     |                   |                                           | Liczba złącz VGA                        |
|     |                   |                                           | Czy posiada kabel DVI,VGA,DP? [tak/nie] |
|     |                   |                                           |                                         |
|     |                   | Gwarancja                                 | Okres gwarancji [miesiące]              |
|     |                   | Certyfikat TCO                            | TAK/NIE                                 |
|     |                   | Cena jednostkowa monitora brutto (VAT 0%) |                                         |
|     |                   | Łączna cena monitorów brutto (VAT 0%)     |                                         |



Część G: Drukarka wielofunkcyjna

| lp. | Rodzaj urządzenia         | Nazwa parametru                                                             | Opis/Wartość |
|-----|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1   | Urządzenie wielofunkcyjne | Producent                                                                   |              |
|     |                           | Nazwa modelu urządzenia                                                     |              |
|     |                           | Liczba dostarczanych urządzeń                                               | 1            |
|     |                           | Technologia wydruku                                                         |              |
|     |                           | Podajniki papieru [tak/nie]                                                 |              |
|     |                           | Łączna pojemność podajników papieru [szt.]                                  |              |
|     |                           | Obsługiwane formaty papieru [np. A4]                                        |              |
|     |                           | Panel informacyjny [tak/nie]                                                |              |
|     |                           | Wydruk dwustronny [tak/nie]                                                 |              |
|     |                           | Wielkość pamięci [wielkość w MB]                                            |              |
|     |                           | Wielokrotne kopiowanie [tak/nie]                                            |              |
|     |                           | Szybkość kopiowania/drukowania A4 kolor [str./min]                          |              |
|     |                           | Maksymalna rozdzielczość kopiowania [dpi]                                   |              |
|     |                           | Szybkość procesora [Mhz]                                                    |              |
|     |                           | Interfejsy połączeniowe [np. 1x USB, 1x Fast Ethernet]                      |              |
|     |                           | Języki opisu strony [np. PCL 5, PCL6]                                       |              |
|     |                           | Maksymalna rozdzielczość drukowania [dpi]                                   |              |
|     |                           | Czas wydruku pierwszej strony [sekunda]                                     |              |
|     |                           | Obsługiwane systemy operacyjne [np. WindowsXP, Vista, 7, Windows10, MacOSX] |              |
|     |                           | Typ skanera                                                                 |              |
|     |                           | Rozdzielczość skanowania, optyczna [dpi]                                    |              |
|     |                           | Dwustronne skanowanie [tak/nie]                                             |              |
|     |                           | Formaty plików wyjściowych skanera [np. PDF, JPG, TIFF]                     |              |
|     |                           | Pojemność automatycznego podajnika dokumentów [strona A4]                   |              |
|     |                           | Wkłady drukujące [tak/nie]                                                  |              |
|     |                           | Skanowanie do pliku, do e-mail, do USB? [tak/nie]                           |              |
|     |                           | Pamięć faksu [str. A4]                                                      |              |
|     |                           | Rozdzielczość faksu, optyczna [dpi]                                         |              |
|     |                           | Prędkość przesyłania faksów [str. A4/ sek]                                  |              |
|     |                           | Okres gwarancji [miesiące]                                                  |              |
|     |                           | Cena jednostkowa urządzenia brutto (VAT 0%)                                 |              |

Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie  
Akademickie Centrum Komputerowe  
CYFRONET AGH  
ul. Nawojki 11, 30-950 Kraków

Wykonawca

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

### OŚWIADCZENIE

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na „*Dostawę sprzętu komputerowego dla potrzeb ACK Cyfronet AGH*” oświadczam, co następuje:

#### Oświadczenie Wykonawcy

Oświadczam, że na dzień składania ofert nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 12-23 ustawy Pzp.

Oświadczam, że na dzień składania ofert nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 24 ust. 5 pkt 1 ustawy Pzp.

Oświadczenie dotyczące Podwykonawcy niebędącego podmiotem, na którego zasoby powołuje się Wykonawca.

Oświadczam, że w stosunku do następującego/ych podmiotu/tów, będącego/ych Podwykonawcą/ami: .....

.....  
(podać pełną nazwę/firmę, adres a także w zależności od podmiotu NIP/PESEL, KRS/CEiDG)  
nie zachodzą podstawy do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia.

.....  
Data i podpis upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy

*Kau*

*m. Gidl*

Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie  
Akademickie Centrum Komputerowe  
CYFRONET AGH  
ul. Nawojki 11, 30-950 Kraków

Wykonawca

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

**OŚWIADCZENIE**  
**o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej**

W związku z ubieganiem się o udzielenie zamówienia publicznego na „*Dostawę sprzętu komputerowego dla potrzeb ACK Cyfronet AGH*” oświadczam iż:

1. należę/należymy do tej samej grupy kapitałowej\*  
w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. Nr 50 poz. 331 z późn. zmianami) z Wykonawcami którzy złożyli odrębne oferty w przedmiotowym postępowaniu:

-----  
-----  
-----  
-----  
-----

2. nie należę/nie należymy do grupy kapitałowej\*  
w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. Nr 50 poz. 331 z późn. zmianami) Wykonawcami którzy złożyli odrębne oferty w przedmiotowym postępowaniu:

.....  
Data i podpis upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy

\*niepotrzebne skreślić

*René*

*m. Góral*

UMOWA NR ACK-DA-ZP-28-17/17

zawarta w dniu ..... r. w Krakowie, z Wykonawcą wybranym w postępowaniu o zamówienie publiczne realizowane w trybie przetargu nieograniczonego o wartości szacunkowej poniżej 209 tys. euro, pomiędzy:

Akademią Górniczo-Hutniczą w Krakowie

**ACK CYFRONET AGH**

**ul. Nawojki 11, 30-950 Kraków**

który reprezentuje:

1. Dyrektor – Prof. dr hab. inż. Kazimierz Wiatr
  2. Za-ca Dyrektora ds. ekonomiczno-finansowych – mgr Angelika Zaleska-Walterbach (przy kontrasygnacie finansowej Kwestor AGH – mgr Marii Ślizień)
- zwanym dalej Zamawiającym, a

**firma.....**

reprezentowaną przez

.....

zwaną dalej Wykonawcą

wyłonioną w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego nr ACK-DA-ZP-28-17/17, prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego zgodnie z Ustawą z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. 2015 r. poz. 2164 z późn. zmianami).

§ 1

1. Wykonawca zobowiązuje się w ramach umowy na rzecz Zamawiającego do **dostawy sprzętu komputerowego dla ACK Cyfronet AGH ( część ... postępowania)**, zgodnie ze złożoną ofertą oraz wszystkimi wymaganiami zawartymi w SIWZ. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia określa załącznik nr 1 do niniejszej umowy.
2. Wszystkie dostarczone urządzenia muszą być fabrycznie nowe, tzn. nieużywane przed dniem dostarczenia.
3. Dostarczone urządzenia muszą pochodzić z autoryzowanych kanałów dystrybucyjnych producenta, zapewniających w szczególności realizację uprawnień gwarancyjnych.
4. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia Zamawiającemu wraz ze sprzętem instrukcji użytkowania w języku polskim lub angielskim.

§ 2

1. Umowa zostaje zawarta na czas określony od dnia jej podpisania do dnia upływu okresu rękojmi i gwarancji, o której mowa w § 7.
2. Termin dostawy wynosi do ..... dni od daty jej podpisania.
3. Za termin dostawy uważa się datę podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego, o którym mowa w § 3 ust. 2 niniejszej umowy.
4. W przypadku opóźnienia w wydaniu przez MNiSW zaświadczenia potwierdzającego prawo do stawki VAT w wysokości 0% Zamawiający może żądać wstrzymania dostawy, a termin realizacji zamówienia ulegnie przesunięciu i zostanie wyznaczony na 5 dni roboczych od daty przedstawienia stosownego zaświadczenia Wykonawcy.
5. Zamawiający zastrzega sobie prawo odstąpienia od umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy ze wszelkimi tego konsekwencjami, w przypadku gdy Wykonawca nie dotrzymuje terminu realizacji umowy określonego w ust. 2 niniejszego paragrafu.

### § 3

1. Po dostarczeniu i zainstalowaniu sprzętu Zamawiający w obecności Wykonawcy dokona odbioru potwierdzając zgodność wykonania zamówienia z umową, wymaganiami SIWZ oraz ofertą Wykonawcy.
2. W przypadku stwierdzenia przez Zamawiającego, że przedmiot zamówienia jest zgodny z umową, wymaganiami SIWZ i ofertą Wykonawcy oraz funkcjonuje prawidłowo, Strony podpiszą protokół zdawczo-odbiorczy, stanowiący podstawę do wystawienia faktury VAT.
3. Podpisanie przez Zamawiającego protokołu, o którym mowa w ust. 2, nie wyklucza dochodzenia przez niego roszczeń z tytułu rękojmi i gwarancji w przypadku wykrycia wad sprzętu w terminie późniejszym.

### § 4

1. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowego funkcjonowania dostarczonego sprzętu lub jego niezgodności ze specyfikacją i ofertą Wykonawcy, sporządzony zostanie i podpisany przez Strony protokół rozbieżności wskazujący na:
  - nieprawidłowości w funkcjonowaniu lub niezgodności z wymaganiami SIWZ i ofertą,
  - termin i sposób usunięcia nieprawidłowości lub niezgodności (nie dłuższy niż 5 dni), przy czym wyznaczenie takiego terminu nie stanowi przedłużenia terminu realizacji zamówienia określonego w § 2 ust. 2 niniejszej umowy .
2. Jeżeli Wykonawca odmówi usunięcia stwierdzonych nieprawidłowości lub niezgodności Zamawiający ma prawo odstąpić od umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy i żądać zapłaty kary umownej określonej w § 8 ust. 2 lit. c umowy.
3. Jeżeli Wykonawca nie dotrzyma ustalonego w protokole rozbieżności terminu usunięcia stwierdzonych nieprawidłowości lub niezgodności Zamawiający ma prawo:
  - a. wyznaczyć nowy termin z jednoczesnym naliczeniem kar umownych o których mowa w § 8 ust. 2 lit. b,
  - b. odstąpić od umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy i żądać zapłaty kary umownej, o której mowa w § 8 ust. 2 lit. c umowy.

### § 5

1. Łączna cena za przedmiot umowy, szczegółowo określony w § 1, wskazana w ofercie Wykonawcy wynosi: ..... złotych brutto VAT 23% i 0%, słownie: ....., w tym elementy dostawy objęte stawką VAT 0% ..... złotych brutto, elementy dostawy objęte stawką VAT 23% .....
2. Cena obejmuje całkowitą należność, jaką Zamawiający zobowiązany jest zapłacić za wykonanie przedmiotu umowy. Cena ta obejmuje w szczególności: koszty i opłaty związane z dostawą, opłaty za transport i ubezpieczenie, załadunek, wyładunek, wymaganą dokumentację.

### § 6

1. Rozliczenie za wykonanie zamówienia nastąpi w oparciu o fakturę VAT, wystawioną przez Wykonawcę na podstawie Protokołu zdawczo-odbiorczego, o którym mowa w § 3 ust. 2 umowy.
2. Wykonawca zobowiązany jest do wystawienia faktury VAT w terminie do 7 dni od dnia podpisania Protokołu zdawczo-odbiorczego, o którym mowa w § 3 ust. 2 umowy.
3. Zapłata wynagrodzenia, nastąpi w terminie do 30 dni od daty doręczenia prawidłowo wystawionej faktury VAT przelewem, z konta Zamawiającego na konto Wykonawcy wskazane na fakturze VAT.
4. Za datę zapłaty przyjmuje się datę obciążenia rachunku Zamawiającego. Termin uważa się za zachowany, jeśli obciążenie rachunku Zamawiającego nastąpi najpóźniej w ostatnim dniu terminu płatności.



5. W przypadku nieterminowej płatności należności Wykonawca ma prawo naliczyć Zamawiającemu odsetki ustawowe.

#### § 7

1. Wykonawca udziela ..... (minimalny wymagany okres gwarancji wskazany w opisie każdej z części postępowania) miesięcznej gwarancji na każdy zakupiony sprzęt komputerowy będący przedmiotem umowy, przy czym uprawnienia z tytułu rękojmi nie zostają wyłączone. Okres gwarancyjny liczony jest od dnia odbioru przez Zamawiającego przedmiotu zamówienia (od daty podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego).
2. Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji, że dostarczony przedmiot zamówienia jest fabrycznie nowy i wolny od wad fizycznych i wad prawnych.
3. Wykonawca zapewni wykonanie napraw w okresie gwarancyjnym w siedzibie Zamawiającego lub zapewni transport do serwisu.
4. Koszty transportu, koszty gwarancji, koszty materiałów wymienianych oraz koszty wymiany tych materiałów ponosi Wykonawca.
5. Czas reakcji na zgłoszenie usterki (wady) nie może być dłuższy niż **24 godziny** od momentu zgłoszenia, czas naprawy nie dłuższy niż **4 dni robocze** od momentu zgłoszenia z wyłączeniem Części C postępowania dla której wymagany jest czas naprawy nie dłuższy niż **14 dni roboczych** od momentu zgłoszenia.
6. Wszelkie zgłoszenia usterek (wad) będą przekazywane Wykonawcy telefonicznie na nr ..... lub e-mailem na adres: .....
7. W przypadku zmiany numeru telefonu lub adresu e-mail, Wykonawca ma obowiązek powiadomić Zamawiającego z 5-dniowym wyprzedzeniem pod rygorem uznania zgłoszenia usterki (wady) za dokonane prawidłowo.
8. Okres gwarancji na sprzęt zostanie automatycznie wydłużony o czas, który minie od momentu zgłoszenia usterki (wady) do uruchomienia sprzętu po wykonaniu naprawy.
9. W przypadku nie usunięcia przez Wykonawcę usterki lub wady w terminie wymaganym przez Zamawiającego lub w przypadku braku reakcji na zawiadomienie o usterce lub wadzie dostarczonego sprzętu Zamawiający, po ponownym jednokrotnym wezwaniu do ich usunięcia, może zlecić usunięcie usterki lub wady podmiotowi trzeciemu, z zachowaniem swoich praw wynikających z gwarancji. W przypadku skorzystania z powyższego uprawnienia, Zamawiający zobowiązany jest, w formie pisemnej, do niezwłocznego powiadomienia Wykonawcy o tym fakcie. Zamawiający powiadomi Wykonawcę o zakresie wykonanych prac (napraw, zmian itp.). W takim przypadku Wykonawca zobowiązany jest wypłacić Zamawiającemu kwotę stanowiącą równowartość poniesionego przez Zamawiającego kosztu wykonania takich prac.
10. Wykonawca zobowiązuje się do wymiany wadliwego urządzenia (zespołu) na wolny od wad po bezskutecznych dwóch naprawach gwarancyjnych.
11. Gwarancja nie wyłącza uprawnień Zamawiającego z tytułu gwarancji udzielonych przez producentów sprzętu. Warunki Gwarancji mają pierwszeństwo przed warunkami gwarancji udzielonych przez producentów sprzętu w zakresie, w jakim warunki Gwarancji przyznają Zamawiającemu silniejszą ochronę.
12. Zamawiający może wykonywać uprawnienia z tytułu rękojmi za wady fizyczne rzeczy (towarów), niezależnie od uprawnień wynikających z gwarancji, zgodnie z art. 556 – 576 Kodeksu Cywilnego

#### § 8

1. Strony ustanawiają odpowiedzialność za niewykonanie lub nienależyte wykonanie umowy w formie kar umownych.
2. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne:
  - a. za niedotrzymanie terminu dostawy (decyduje data podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego) z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy w wysokości 0,1% łącznej ceny brutto określonej w § 5 ust. 1 za każdy dzień opóźnienia,
  - b. za niedotrzymanie terminu usunięcia wad, nieprawidłowości i usterek zgłoszonych

- przez Zamawiającego (również w okresie gwarancji) w wysokości 0,1% łącznej ceny brutto określonej w § 5 ust. 1 za każdy dzień opóźnienia,
- c. z tytułu odstąpienia którejkolwiek ze Stron od umowy z przyczyn występujących po stronie Wykonawcy w wysokości 15% łącznej ceny brutto określonej w § 5 ust. 1.
3. Zamawiający zapłaci Wykonawcy karę umowną za odstąpienie od umowy z przyczyn występujących po stronie Zamawiającego w wysokości 15% łącznej ceny brutto określonej w § 5 ust. 1.
4. Wykonawca wyraża zgodę na potrącenie przez Zamawiającego z należności za fakturę VAT, kwot wynikających z kar umownych, o których mowa w ust. 1, na podstawie noty księgowej wystawionej przez Zamawiającego.
5. Zamawiający ma prawo dochodzenia odszkodowania uzupełniającego od Wykonawcy na zasadach ogólnych Kodeksu cywilnego, w przypadku, gdy wysokość poniesionej szkody przekroczy wysokość kar umownych.

#### § 9

Zamawiający może odstąpić od umowy w razie wystąpienia 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, zawiadamiając o tym Wykonawcę na piśmie.

W tym wypadku postanowienia o karze umownej nie mają zastosowania.

#### § 10

Niedopuszczalne jest dokonywanie zmian postanowień niniejszej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru Wykonawcy.

#### § 11

Właściwym dla rozpoznania sporów wynikłych na tle realizacji niniejszej umowy jest sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.

#### § 12

Jeżeli przepisy ustawy Prawo zamówień publicznych nie stanowią inaczej do umów w sprawach zamówień publicznych stosuje się przepisy ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. – Kodeks cywilny.

#### § 13

Wszelkie załączniki stanowią integralną część niniejszej umowy.

#### § 14

Umowę sporządzono w 3 jednobrzmiących egzemplarzach 2 dla Zamawiającego 1 dla Wykonawcy.

**Wykonawca:**

**Zamawiający:**



2017/07/17 6:00 PM



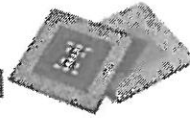
[Home](#) [Software](#) [Hardware](#) [Benchmarks](#) [Services](#) [Store](#) [Support](#) [Forums](#) [About Us](#)

[Home](#) » [CPU Benchmarks](#) » [New Laptop CPU Performance](#)

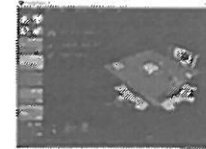
[CPU Benchmarks](#) [Video Card Benchmarks](#) [Hard Drive Benchmarks](#) [RAM](#) [PC Systems](#) [Android](#) [iOS / iPhone](#)

## CPU Benchmarks

Over 800,000 CPUs Benchmarked



-----Select A Page-----



### New Laptop CPU Performance

This chart comparing performance of CPUs designed for laptop and portable machines is made using thousands of PerformanceTest benchmark results and is updated daily.

#### Notes:

- While we try to keep this chart mainly desktop CPU free, there might be some desktop processors in the list. This is because the classification of a laptop CPU is determined at result submission time by the user of PerformanceTest. Some users incorrectly clicked the "Laptop" check box.
- The chart shows only CPUs that had their benchmark first submitted within the last 36 months. Older laptop CPUs may not appear.

How does your CPU compare?  
Add your CPU to our benchmark chart  
with PerformanceTest V9!



SECURITY FOR THE INTERNET OF THINGS





[CPU Mark](#) | [Price Performance](#) | [Sorted by Date](#)  
(Click to select desired chart)

### PassMark - CPU Mark Laptop & Portable CPU Performance - Updated 17th of July 2017

|                                  |        | Price (USD) |
|----------------------------------|--------|-------------|
| Intel Xeon E5-2648L v4 @ 1.80GHz |        | 14,926 NA   |
| Intel Xeon E5-4648 v3 @ 1.70GHz  | 11,097 | NA          |
| Intel Core i7-5950HQ @ 2.90GHz   | 10,921 | NA          |
| Intel Xeon E3-1535M v6 @ 3.10GHz | 10,798 | NA          |
| Intel Xeon E3-1545M v5 @ 2.90GHz | 10,619 | NA          |
| Intel Core i7-7820HK @ 2.90GHz   | 10,231 | NA          |
| Intel Core i7-4880HQ @ 2.80GHz   | 10,072 | NA          |
| Intel Core i7-7820HQ @ 3.10GHz   | 10,053 | NA          |
| Intel Core i7-6920HQ @ 2.90GHz   | 9,690  | NA          |
| Intel Core i7-6770HQ @ 2.60GHz   | 9,684  | \$1,001.88* |
| Intel Core i7-7820HQ @ 2.90GHz   | 9,474  | NA          |
| Intel Core i7-5850HQ @ 2.70GHz   | 9,459  | NA          |
| Intel Core i7-4870HQ @ 2.50GHz   | 9,354  | NA          |
| Intel Xeon E3-1535M v5 @ 2.90GHz | 9,329  | NA          |
| Intel Core i7-4860HQ @ 2.40GHz   | 9,319  |             |
| Intel Core i7-6820HK @ 2.70GHz   | 9,105  |             |
| Intel Core i7-7700HQ @ 2.80GHz   | 8,984  |             |
| Intel Core i7-4770HQ @ 2.20GHz   | 8,939  |             |



Handwritten signature

Handwritten signature

|                                  |       |             |
|----------------------------------|-------|-------------|
| Intel Core i7-6820EQ @ 2.80GHz   | 8,824 | NA          |
| Intel Core i7-6820HQ @ 2.70GHz   | 8,795 | NA          |
| Intel Xeon D-1528 @ 1.90GHz      | 8,612 | NA          |
| Intel Core i7-6700HQ @ 2.70GHz   | 8,383 | NA          |
| Intel Core i7-4760HQ @ 2.10GHz   | 8,340 | NA          |
| Intel Core i7-5700EQ @ 2.60GHz   | 8,239 | NA          |
| Intel Core i7-6700HQ @ 2.60GHz   | 8,132 | \$1,509.00* |
| Intel Core i7-4722HQ @ 2.40GHz   | 8,052 | NA          |
| Intel Core i7-4720HQ @ 2.60GHz   | 8,034 | NA          |
| Intel Core i5-7440HQ @ 2.80GHz   | 7,733 | NA          |
| Intel Core i7-4860EQ @ 1.80GHz   | 7,578 | NA          |
| Intel Xeon E3-1505L v5 @ 2.00GHz | 7,082 | NA          |
| Intel Core i5-7300HQ @ 2.50GHz   | 6,802 | NA          |
| Intel Core i5-6440HQ @ 2.60GHz   | 6,687 | NA          |
| Intel Core i7-7567U @ 3.50GHz    | 6,600 | NA          |
| Intel Core i7-6822EQ @ 2.00GHz   | 6,489 | NA          |
| Intel Core i7-7660U @ 2.50GHz    | 6,177 | NA          |
| Intel Core i5-6300HQ @ 2.30GHz   | 6,038 | NA          |
| Intel Core i7-7560U @ 2.40GHz    | 6,012 | NA          |
| Intel Core i5-7360U @ 2.30GHz    | 5,999 | NA          |
| Intel Core i5-6440EQ @ 2.70GHz   | 5,778 | NA          |
| Intel Core i5-7260U @ 2.20GHz    | 5,773 | NA          |
| Intel Core i7-6567U @ 3.30GHz    | 5,623 | NA          |
| Intel Core i7-7600U @ 2.80GHz    | 5,590 | NA          |
| Intel Core i7-7500U @ 2.70GHz    | 5,242 | NA          |
| Intel Core i5-7300U @ 2.60GHz    | 5,116 | NA          |
| Intel Core i5-6360U @ 2.00GHz    | 5,038 | NA          |
| Intel Core i5-6267U @ 2.90GHz    | 5,034 | NA          |
| AMD FX-9830P                     | 4,962 | NA          |
| Intel Core i7-5557U @ 3.10GHz    | 4,932 | \$705.00    |
| Intel Core i7-660U @ 2.20GHz     | 4,928 | NA          |
| AMD Embedded R-Series RX-421BD   | 4,857 | NA          |
| Intel Core i7-5560U @ 2.20GHz    | 4,833 | NA          |
| Intel Core i7-6600U @ 2.60GHz    | 4,815 | NA          |
| Intel Core i5-6287U @ 2.90GHz    | 4,710 | NA          |
| Intel Core i5-7200U @ 2.50GHz    | 4,696 | NA          |
| Intel Core i7-4578U @ 3.00GHz    | 4,571 | NA          |
| AMD FX-7600P APU                 | 4,627 | NA          |
| Intel Core i5-8250U @ 1.60GHz    | 4,617 | NA          |
| Intel Core i7-6498DU @ 2.50GHz   | 4,605 | NA          |
| AMD A12-9730P                    | 4,556 | NA          |
| Intel Core i5-4210H @ 2.90GHz    | 4,522 | NA          |
| AMD A10-9630P                    | 4,518 | NA          |
| AMD RX-427BB                     | 4,470 | NA          |
| Intel Core i7-6500U @ 2.50GHz    | 4,427 | NA          |
| Intel Core i5-6257U @ 2.70GHz    | 4,389 | NA          |
| Intel Core i5-6260U @ 1.80GHz    | 4,379 | \$518.99*   |
| Intel Core i5-6300U @ 2.40GHz    | 4,374 |             |
| Intel Core i5-4308U @ 2.80GHz    | 4,358 |             |
| Intel Core i5-4278U @ 2.60GHz    | 4,338 |             |
| Intel Core i7-4560U @ 1.60GHz    | 4,329 |             |



Man

M. Gold

|                                |       |           |
|--------------------------------|-------|-----------|
| Intel Core i7-5600U @ 2.60GHz  | 4,304 | NA        |
| Intel Core i3-4350T @ 3.10GHz  | 4,302 | NA        |
| AMD PRO A12-9800B              | 4,292 | NA        |
| Intel Core i7-5550U @ 2.00GHz  | 4,246 | NA        |
| AMD PRO A12-8800B              | 4,245 | NA        |
| Intel Core i7-5660U @ 2.20GHz  | 4,190 | NA        |
| AMD FX-8800P                   | 4,183 | NA        |
| Intel Core i5-6198DU @ 2.30GHz | 4,181 | NA        |
| Intel Core i3-6100H @ 2.70GHz  | 4,154 | NA        |
| AMD PRO A10-8730B              | 4,076 | NA        |
| AMD FX-9800P                   | 4,055 | NA        |
| AMD FX-7600P                   | 4,045 | NA        |
| AMD PRO A8-9600B               | 4,041 | NA        |
| Intel Core i7-5500U @ 2.40GHz  | 4,004 | NA        |
| Intel Core i5-6200U @ 2.30GHz  | 3,983 | NA        |
| Intel Core i7-7Y75 @ 1.30GHz   | 3,952 | NA        |
| Intel Core i5-4402E @ 1.60GHz  | 3,947 | NA        |
| Intel Core i3-6100U @ 2.30GHz  | 3,874 | \$515.00* |
| Intel Core i3-4110M @ 2.60GHz  | 3,873 | NA        |
| AMD A10-9600P                  | 3,851 | NA        |
| Intel Core i3-7100U @ 2.40GHz  | 3,850 | NA        |
| AMD A12-9700P                  | 3,847 | NA        |
| Intel Core i3-6157U @ 2.40GHz  | 3,807 | NA        |
| AMD PRO A8-8600B               | 3,802 | NA        |
| Intel Core i3-6100E @ 2.70GHz  | 3,769 | NA        |
| Intel Core i5-5300U @ 2.30GHz  | 3,755 | \$487.18  |
| Intel Core i5-7Y57 @ 1.20GHz   | 3,706 | NA        |
| Intel Core i3-5167U @ 2.50GHz  | 3,661 | NA        |
| AMD A10-7400P                  | 3,661 | NA        |
| AMD PRO A10-8700B              | 3,656 | NA        |
| Intel Core m3-7Y30 @ 1.00GHz   | 3,648 | NA        |
| Intel Core i5-5250U @ 1.60GHz  | 3,615 | \$441.89* |
| Intel Core m7-6Y75 @ 1.20GHz   | 3,552 | NA        |
| AMD A12-9720P                  | 3,532 | NA        |
| Intel Core i5-5200U @ 2.20GHz  | 3,502 | NA        |
| Intel Core i5-7Y54 @ 1.20GHz   | 3,486 | NA        |
| AMD A10-8700P                  | 3,462 | NA        |
| Intel Core i3-4100M @ 2.50GHz  | 3,443 | \$218.57* |
| AMD A8-7200P                   | 3,366 | NA        |
| Intel Pentium 4415U @ 2.30GHz  | 3,331 | NA        |
| Intel Core m5-6Y54 @ 1.10GHz   | 3,322 | NA        |
| AMD A8-8600P                   | 3,262 | NA        |
| Intel Core m5-6Y57 @ 1.10GHz   | 3,256 | NA        |
| AMD FX-7500 APU                | 3,210 | NA        |
| Intel Core i3-5020U @ 2.20GHz  | 3,179 | \$459.00* |
| Intel Atom C2758 @ 2.40GHz     | 3,162 | \$212.40* |
| Intel Core i3-6006U @ 2.00GHz  | 3,151 | NA        |
| Intel Core i3-5010U @ 2.10GHz  | 3,060 |           |
| Intel Core m3-6Y30 @ 0.90GHz   | 3,056 |           |
| Intel Core i3-4120U @ 2.00GHz  | 3,050 |           |
| Intel Core M-5Y71 @ 1.20GHz    | 3,032 |           |

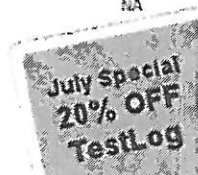


Mark

m. Gold



|                                |       |           |
|--------------------------------|-------|-----------|
| Intel Core M-5Y70 @ 1.10GHz    | 3,029 | NA        |
| Intel Core i3-5015U @ 2.10GHz  | 3,022 | NA        |
| Intel Pentium 4405U @ 2.10GHz  | 2,984 | NA        |
| Intel Core i3-5005U @ 2.00GHz  | 2,920 | NA        |
| Intel Core i3-4158U @ 2.00GHz  | 2,914 | NA        |
| Intel Core i3-4110U @ 1.90GHz  | 2,902 | NA        |
| AMD PRO A4-3350B APU           | 2,833 | NA        |
| AMD A8-7100 APU                | 2,827 | NA        |
| Intel Core M-5Y10c @ 0.80GHz   | 2,805 | \$281.00* |
| Intel Core i3-4025U @ 1.90GHz  | 2,799 | NA        |
| Intel Core i5-5350U @ 1.80GHz  | 2,775 | NA        |
| Intel Core M-5Y31 @ 0.90GHz    | 2,763 | NA        |
| Intel Core M-5Y10 @ 0.80GHz    | 2,722 | NA        |
| AMD A8-7410 APU                | 2,707 | NA        |
| Intel Celeron G3900E @ 2.40GHz | 2,707 | NA        |
| AMD Phenom II X940 Quad-Core   | 2,695 | NA        |
| AMD A6-7310 APU                | 2,662 | NA        |
| AMD Phenom II N830 3+1         | 2,652 | NA        |
| AMD A9-9410                    | 2,627 | NA        |
| Intel Pentium 3825U @ 1.90GHz  | 2,594 | NA        |
| Intel Core M-5Y51 @ 1.10GHz    | 2,551 | NA        |
| AMD PRO A6-8500B               | 2,516 | NA        |
| AMD A4-7210 APU                | 2,507 | NA        |
| Intel Core i3-4030Y @ 1.60GHz  | 2,471 | NA        |
| AMD A4 PRO 3340B               | 2,466 | NA        |
| AMD PRO A6-8530B               | 2,452 | NA        |
| AMD Embedded R-Series RX-216GD | 2,408 | NA        |
| AMD PRO A6-9500B               | 2,382 | NA        |
| Intel Celeron 2000E @ 2.20GHz  | 2,365 | NA        |
| AMD E2-7110 APU                | 2,279 | NA        |
| AMD A9-9400                    | 2,272 | NA        |
| Intel Core i5-4220Y @ 1.60GHz  | 2,262 | NA        |
| Intel Pentium 3560M @ 2.40GHz  | 2,245 | NA        |
| AMD A6-8500F                   | 2,183 | NA        |
| Intel Atom C2558 @ 2.40GHz     | 2,169 | \$136.00* |
| Intel Core M-5Y10a @ 0.80GHz   | 2,150 | NA        |
| AMD A4-6210 APU                | 2,142 | NA        |
| AMD A4-6050 APU                | 2,094 | NA        |
| AMD A4-5100 APU                | 2,067 | NA        |
| Intel Pentium 4406Y @ 1.50GHz  | 2,046 | NA        |
| Intel Celeron 3765U @ 1.90GHz  | 2,042 | NA        |
| Intel Pentium N4200 @ 1.10GHz  | 2,038 | NA        |
| Intel Atom E3950 @ 1.60GHz     | 2,034 | NA        |
| Intel Pentium 3805U @ 1.90GHz  | 1,988 | NA        |
| AMD A8-7050                    | 1,985 | NA        |
| Intel Atom x7-Z8750 @ 1.60GHz  | 1,969 | NA        |
| AMD R-460L APU                 | 1,954 | NA        |
| Intel Pentium N3540 @ 2.16GHz  | 1,946 |           |
| Intel Atom x7-Z8700 @ 1.60GHz  | 1,924 |           |
| AMD A6-9210                    | 1,924 |           |
| AMD E2-9010                    | 1,921 |           |



*Handwritten signature/initials.*

*Handwritten signature/initials.*

|                               |       |           |
|-------------------------------|-------|-----------|
| Intel Pentium N3710 @ 1.60GHz | 1,900 | NA        |
| Intel Atom x5-Z8550 @ 1.44GHz | 1,900 | NA        |
| AMD E2-6110 APU               | 1,891 | NA        |
| Intel Pentium N3700 @ 1.60GHz | 1,864 | \$439.06  |
| AMD E2-9000                   | 1,856 | NA        |
| AMD A6 Micro-6500T APU        | 1,834 | NA        |
| Intel Celeron 3955U @ 2.00GHz | 1,806 | NA        |
| AMD A10 Micro-6700T APU       | 1,767 | NA        |
| Intel Celeron N3450 @ 1.10GHz | 1,769 | NA        |
| Intel Celeron 3215U @ 1.70GHz | 1,762 | NA        |
| Intel Celeron N2940 @ 1.83GHz | 1,741 | NA        |
| Intel Celeron N3160 @ 1.60GHz | 1,705 | NA        |
| Intel Celeron 3755U @ 1.70GHz | 1,702 | NA        |
| Intel Celeron 3855U @ 1.80GHz | 1,694 | NA        |
| Intel Atom x5-Z8500 @ 1.44GHz | 1,689 | \$62.57*  |
| AMD A6-7000                   | 1,681 | NA        |
| Intel Celeron N3150 @ 1.60GHz | 1,674 | NA        |
| Intel Celeron 3205U @ 1.50GHz | 1,665 | \$250.73* |
| AMD QC-4000                   | 1,620 | NA        |
| Intel Pentium A1018 @ 2.10GHz | 1,605 | NA        |
| Intel Atom x5-E8000 @ 1.04GHz | 1,605 | NA        |
| AMD R-260H APU                | 1,576 | NA        |
| Intel Celeron 2980U @ 1.60GHz | 1,563 | NA        |
| AMD A6 PRO-7050B APU          | 1,549 | NA        |
| AMD A4 Micro-6400T APU        | 1,544 | NA        |
| Intel Celeron 2981U @ 1.60GHz | 1,542 | NA        |
| AMD GX-412HC                  | 1,462 | NA        |
| Intel Celeron J3355 @ 2.00GHz | 1,313 | NA        |
| Intel Atom Z3775D @ 1.49GHz   | 1,278 | NA        |
| Intel Atom Z3775 @ 1.46GHz    | 1,259 | \$35.00*  |
| Intel Atom x5-Z8300 @ 1.44GHz | 1,203 | \$132.99* |
| AMD GX-222GC SOC              | 1,180 | NA        |
| Intel Atom x5-Z8350 @ 1.44GHz | 1,149 | NA        |
| Intel Celeron N3350 @ 1.10GHz | 1,139 | NA        |
| AMD GX-218GL SOC              | 1,115 | NA        |
| Intel Celeron 2951Y @ 1.10GHz | 1,110 | NA        |
| Intel Atom Z3745D @ 1.33GHz   | 1,058 | NA        |
| Intel Atom x5-E3930 @ 1.30GHz | 1,021 | NA        |
| Intel Celeron N2840 @ 2.16GHz | 1,010 | NA        |
| Intel Atom x5-Z8330 @ 1.44GHz | 1,007 | NA        |
| Intel Celeron N3060 @ 1.60GHz | 989   | NA        |
| AMD E1-7010 APU               | 983   | NA        |
| Intel Celeron N3010 @ 1.04GHz | 962   | NA        |
| Intel Atom C2358 @ 1.74GHz    | 961   | NA        |
| AMD E1 Micro-6200T APU        | 960   | NA        |
| Intel Celeron N2808 @ 1.58GHz | 938   | NA        |
| Intel Atom Z3735F @ 1.33GHz   | 919   | NA        |
| Intel Celeron N3000 @ 1.04GHz | 917   | NA        |
| Intel Atom Z3735G @ 1.33GHz   | 909   |           |
| Intel Atom Z3735F @ 1.33GHz   | 909   |           |
| Intel Atom C2338 @ 1.74GHz    | 898   |           |



Mark

m. Gold

|                               |     |          |
|-------------------------------|-----|----------|
| AMD E1-6015 APU               | 886 | NA       |
| Intel Celeron N3050 @ 1.60GHz | 886 | \$279.99 |
| Intel Atom E3827 @ 1.74GHz    | 849 | NA       |
| AMD E1-6010 APU               | 842 | NA       |
| AMD E1-2200 APU               | 767 | NA       |
| Intel Celeron 307 @ 1.50GHz   | 751 | NA       |
| Intel Atom E3826 @ 1.46GHz    | 489 | NA       |
| AMD GX-210JA SOC              | 401 | NA       |
| Intel Celeron B710 @ 1.60GHz  | 186 | NA       |

PassMark Software © 2008-2017

\* - Last seen price from our affiliates.



[\[Home\]](#) - [\[Common CPUs\]](#) - [\[Overclocked CPUs\]](#) - [\[Searchable CPU List\]](#) - [\[Graph Notes\]](#)  
[\[High-End CPUs\]](#) - [\[High Mid-Range CPUs\]](#) - [\[Low Mid-Range CPUs\]](#) - [\[Low-End CPUs\]](#)  
[\[CPU Popularity 90 days\]](#) - [\[Multi CPU Systems\]](#) - [\[Laptop CPUs\]](#) - [\[Desktop CPUs\]](#)  
[\[CPU Mega Page - Detailed CPU List\]](#) - [\[Single Thread CPU Performance\]](#)  
[\[CPU Mark by Socket Type\]](#) - [\[Manufacturer Market Share\]](#)

Copyright © 2017 PassMark® Software  
[International](#) | [Disclaimer](#) | [Refunds](#) | [Privacy](#) | [Contact Us](#)



Heal

m. Gith

Żołędzik nr 4 do SIW2



Home Software Hardware Benchmarks Services Store Support Forums About Us

Home » CPU Benchmarks » High End CPUs

CPU Benchmarks Video Card Benchmarks Hard Drive Benchmarks RAM PC Systems Android iOS / iPhone

## CPU Benchmarks

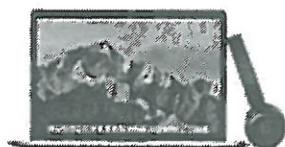
Over 800,000 CPUs Benchmarked



Select A Page

### High End CPUs - Intel vs AMD

This chart comparing high end CPUs is made using thousands of PerformanceTest benchmark results and is updated daily. These are the high end AMD and Intel CPUs are typically those found in newer computers. The chart below compares the performance of Intel Xeon CPUs, Intel Core i7 CPUs, AMD Phenom II CPUs and AMD Opterons with multiple cores. Intel processors vs AMD chips - find out which CPUs performance is best for your new gaming rig or server!



Kup MacBook Pro  
i odbierz Beats Solo<sup>3</sup> Wireless  
za 1299 zł 599 zł

How does your CPU compare?

Add your CPU to our benchmark chart with PerformanceTest V9!

Sprawdź

Cortland

CPU Mark | Price Performance  
(Click to select desired chart)

### PassMark - CPU Mark

High End CPUs - Updated 17th of July 2017

|                                  |        | Price (USD) |
|----------------------------------|--------|-------------|
| Intel Xeon E5-2679 v4 @ 2.60GHz  | 25,236 | \$2,702.00* |
| Intel Xeon E5-2699 v4 @ 2.20GHz  | 23,362 | \$1,785.00  |
| Intel Xeon E5-2699 v3 @ 2.30GHz  | 22,645 | \$3,410.00* |
| Intel Core i9-7900X @ 3.30GHz    | 22,629 | \$1,061.99  |
| Intel Xeon E5-2696 v3 @ 2.30GHz  | 22,305 | \$2,498.00* |
| Intel Xeon E5-2696 v4 @ 2.20GHz  | 22,024 | \$2,210.00* |
| Intel Xeon E5-2690 v4 @ 2.60GHz  | 21,801 | \$2,133.99* |
| Intel Xeon E5-2698 v4 @ 2.20GHz  | 21,789 | \$3,226.00* |
| Intel Xeon E5-2697 v3 @ 2.60GHz  | 21,608 | \$2,290.00  |
| Intel Xeon E5-2698 v3 @ 2.30GHz  | 21,149 | \$2,860.00  |
| Intel Xeon E5-2697 v4 @ 2.30GHz  | 21,135 | \$2,805.00* |
| Intel Xeon E5-2673 v4 @ 2.30GHz  | 21,073 | NA          |
| Intel Xeon E5-2695 v4 @ 2.10GHz  | 20,582 | \$2,609.84* |
| Intel Xeon E5-2695 v3 @ 2.30GHz  | 20,431 | \$2,497.52* |
| Intel Xeon E5-2687W v4 @ 3.00GHz | 20,102 | \$2,337.00* |
| Intel Core i7-6850X @ 3.00GHz    | 20,036 | \$1,599.00  |
| Intel Xeon E5-2680 v4 @ 2.40GHz  | 19,892 | \$1,791.99  |
| Intel Xeon E5-2689 v4 @ 3.10GHz  | 19,521 | NA          |
| Intel Xeon E5-2690 v3 @ 2.60GHz  | 19,339 |             |
| Intel Xeon E5-2686 v3 @ 2.00GHz  | 19,255 |             |
| Intel Xeon E5-2660 v4 @ 2.00GHz  | 18,816 |             |
| Intel Xeon E5-2680 v3 @ 2.60GHz  | 18,779 |             |



Kuc

m. Góld

|                                  |        |             |
|----------------------------------|--------|-------------|
| Intel Xeon E5-1681 v3 @ 2.90GHz  | 16,282 | NA          |
| Intel Xeon E5-4660 v3 @ 2.10GHz  | 16,007 | \$4,800.00* |
| Intel Core i7-6900K @ 3.20GHz    | 16,000 | \$904.99    |
| Intel Xeon E5-2675 v3 @ 2.40GHz  | 17,795 | NA          |
| Intel Xeon E5-2687W v3 @ 3.10GHz | 17,779 | \$2,404.69* |
| Intel Xeon E5-2683 v3 @ 2.00GHz  | 17,507 | \$1,884.99* |
| Intel Xeon E5-2697 v2 @ 2.70GHz  | 17,377 | \$2,387.09  |
| Intel Xeon E5-1680 v2 @ 3.00GHz  | 17,198 | NA          |
| Intel Xeon E5-2678 v3 @ 2.50GHz  | 16,905 | NA          |
| Intel Xeon E5-2673 v3 @ 2.40GHz  | 16,904 | \$700.00*   |
| Intel Xeon E5-1680 v4 @ 3.40GHz  | 16,694 | NA          |
| Intel Xeon E5-2696 v2 @ 2.50GHz  | 16,661 | NA          |
| Intel Xeon E5-1680 v3 @ 3.20GHz  | 16,673 | NA          |
| Intel Xeon E5-2670 v3 @ 2.30GHz  | 16,619 | \$1,460.00  |
| Intel Xeon E5-2667 v2 @ 3.30GHz  | 16,584 | \$926.00    |
| Intel Xeon E5-2687W v2 @ 3.40GHz | 16,565 | \$1,605.00* |
| Intel Xeon E5-2690 v2 @ 3.00GHz  | 16,546 | \$2,697.01* |
| Intel Xeon E5-1660 v4 @ 3.20GHz  | 16,403 | NA          |
| Intel Xeon E5-2697 v4 @ 3.20GHz  | 16,389 | \$2,054.98* |
| Intel Xeon E5-2658 v3 @ 2.20GHz  | 16,351 | NA          |
| Intel Xeon E5-2680 v2 @ 2.80GHz  | 16,341 | \$701.95    |
| Intel Xeon E5-2673 v2 @ 3.30GHz  | 16,320 | NA          |
| Intel Xeon E5-2658 v4 @ 2.30GHz  | 16,290 | NA          |
| Intel Xeon E5-2680 v3 @ 2.60GHz  | 16,181 | \$1,260.00  |
| Intel Xeon E5-2667 v3 @ 3.20GHz  | 16,125 | \$2,259.95* |
| Intel Xeon E5-2692 v2 @ 2.20GHz  | 16,018 | NA          |
| Intel Xeon E5-2650 v4 @ 2.20GHz  | 15,994 | \$1,299.77  |
| Intel Core i7-5980X @ 3.00GHz    | 15,977 | \$1,073.52  |
| AMD Ryzen 7 PRO 1700X            | 15,823 | NA          |
| Intel Xeon E5-2685 v2 @ 2.40GHz  | 15,708 | \$2,410.16* |
| Intel Xeon E5-4627 v4 @ 2.60GHz  | 15,516 | NA          |
| AMD Ryzen 7 1800X                | 15,399 | \$429.99    |
| Intel Xeon E5-2640 v4 @ 2.40GHz  | 15,361 | \$889.00    |
| Intel Xeon E5-2675 v3 @ 1.80GHz  | 15,258 | NA          |
| Intel Xeon E5-2670 v2 @ 2.50GHz  | 15,060 | \$1,549.70  |
| Intel Xeon D-1567 @ 2.10GHz      | 15,028 | NA          |
| Intel Xeon E5-2650 v3 @ 2.30GHz  | 14,951 | \$975.00    |
| AMD Ryzen 7 1700X                | 14,669 | \$324.98    |
| Intel Xeon E5-2687W @ 3.10GHz    | 14,418 | \$748.54    |
| Intel Core i7-6850K @ 3.60GHz    | 14,379 | \$454.98    |
| Intel Xeon E5-1650 v4 @ 3.60GHz  | 14,300 | \$656.34*   |
| Intel Xeon E5-1680 v3 @ 3.00GHz  | 14,267 | \$1,616.49* |
| Intel Xeon E5-4627 v3 @ 2.60GHz  | 14,219 | \$2,400.00* |
| Intel Xeon E5-2690 @ 2.90GHz     | 14,178 | \$436.43    |
| Intel Xeon E5-2685 v3 @ 2.60GHz  | 14,154 | NA          |
| Intel Xeon E5-2658 v2 @ 2.40GHz  | 14,128 | NA          |
| Intel Xeon E5-2648L v4 @ 1.80GHz | 14,026 | NA          |
| Intel Xeon E5-2640 v3 @ 2.60GHz  | 14,005 |             |
| Intel Xeon E5-2630 v4 @ 2.20GHz  | 14,002 |             |
| Intel Xeon E5-2663 v3 @ 2.80GHz  | 13,994 |             |
| Intel Core i7-4960X @ 3.60GHz    | 13,853 |             |



*Man*

*m. Gohl*



|                                  |        |             |
|----------------------------------|--------|-------------|
| Intel Xeon E5-2643 v3 @ 3.40GHz  | 13,852 | \$1,496.29* |
| AMD Ryzen 7 1700                 | 13,797 | \$269.99    |
| Intel Xeon E5-2689 @ 2.60GHz     | 13,747 | NA          |
| Intel Xeon E5-1660 v2 @ 3.70GHz  | 13,735 | \$1,808.95* |
| Intel Core i7-5930K @ 3.50GHz    | 13,646 | \$613.17    |
| Intel Core i7-6800K @ 3.40GHz    | 13,630 | \$372.99    |
| Intel Xeon E5-4669 v4 @ 2.20GHz  | 13,626 | NA          |
| Intel Xeon E5-1650 v3 @ 3.50GHz  | 13,560 | \$660.68    |
| Intel Xeon D-1587 @ 1.70GHz      | 13,489 | NA          |
| Intel Xeon E5-2660 v2 @ 2.20GHz  | 13,435 | \$850.00*   |
| Intel Xeon E5-2643 v4 @ 3.40GHz  | 13,395 | \$1,687.48  |
| Intel Xeon E5-2650L v3 @ 1.80GHz | 13,248 | \$1,010.00* |
| Intel Xeon E5-2650 v2 @ 2.60GHz  | 13,117 | \$683.34    |
| AMD Ryzen 5 1600X                | 13,100 | \$238.00    |
| Intel Core i7-7800X @ 3.50GHz    | 13,094 | \$415.99    |
| Intel Core i7-4930K @ 3.40GHz    | 13,065 | \$619.99    |
| Intel Xeon E5-2628L v4 @ 1.90GHz | 13,041 | \$1,364.00* |
| Intel Core i7-5820K @ 3.30GHz    | 12,997 | \$409.99    |
| Intel Core i7-7740X @ 4.30GHz    | 12,877 | \$349.99    |
| Intel Xeon E5-2680 @ 2.70GHz     | 12,869 | \$238.98    |
| Intel Xeon E5-2630L v4 @ 1.30GHz | 12,847 | NA          |
| Intel Xeon E5-2630 v3 @ 2.40GHz  | 12,838 | \$635.14    |
| Intel Core i7-3960X @ 3.30GHz    | 12,684 | \$840.76    |
| Intel Xeon E5-1650 v2 @ 3.50GHz  | 12,661 | \$595.77    |
| Intel Core i7-3970X @ 3.50GHz    | 12,644 | \$659.99    |
| Intel Xeon E5-1660 @ 3.30GHz     | 12,515 | \$289.90*   |
| Intel Xeon E5-2618L v3 @ 2.30GHz | 12,508 | NA          |
| Intel Xeon E5-2628L v3 @ 2.00GHz | 12,405 | NA          |
| AMD Ryzen 5 1600                 | 12,389 | \$209.99    |
| Intel Xeon E5-2648L v3 @ 1.80GHz | 12,332 | NA          |
| Intel Xeon E5-2670 @ 2.60GHz     | 12,275 | \$145.70    |
| Intel Core i7-7700K @ 4.20GHz    | 12,166 | \$308.87    |
| Intel Xeon E5-4640 v3 @ 1.90GHz  | 12,121 | NA          |
| Intel Core i7-3930K @ 3.20GHz    | 12,026 | \$501.99    |
| Intel Xeon E5-4650 @ 2.70GHz     | 11,960 | \$799.00*   |
| Intel Xeon E5-2665 @ 2.40GHz     | 11,941 | \$141.50*   |
| Intel Xeon E5-4650L @ 2.60GHz    | 11,821 | NA          |
| Intel Xeon E5-1650 @ 3.20GHz     | 11,791 | \$175.00    |
| Intel Xeon E5-2643 v2 @ 3.50GHz  | 11,735 | \$2,200.00* |
| Intel Xeon E3-1275 v6 @ 3.80GHz  | 11,445 | \$354.99    |
| Intel Xeon E5-2620 v4 @ 2.10GHz  | 11,378 | \$420.00    |
| Intel Xeon D-1541 @ 2.10GHz      | 11,333 | NA          |
| Intel Xeon E3-1270 v6 @ 3.80GHz  | 11,324 | \$357.90    |
| Intel Xeon E3-1280 v6 @ 3.90GHz  | 11,262 | NA          |
| Intel Xeon E3-1285L v4 @ 3.40GHz | 11,224 | NA          |
| Intel Core i7-4790K @ 4.00GHz    | 11,195 | \$388.70    |
| Intel Xeon E5-2651 v2 @ 1.80GHz  | 11,176 | NA          |
| Intel Xeon E5-2660 @ 2.20GHz     | 11,144 |             |
| Intel Core i7-6700K @ 4.00GHz    | 11,109 |             |
| Intel Xeon E5-4648 v3 @ 1.70GHz  | 11,097 |             |
| Intel Xeon E3-1230 v6 @ 3.50GHz  | 11,081 |             |



*Handwritten signature*

*m. cold*

|                                  |        |             |
|----------------------------------|--------|-------------|
| Intel Core i7-5775C @ 3.30GHz    | 11,044 | \$383.08    |
| Intel Xeon E6-2629 v3 @ 2.40GHz  | 10,984 | NA          |
| Intel Xeon E3-1575M v5 @ 3.00GHz | 10,980 | NA          |
| Intel Core i7-5950HQ @ 2.90GHz   | 10,921 | NA          |
| Intel Core i7-5775R @ 3.30GHz    | 10,851 | NA          |
| Intel Core i7-7700 @ 3.60GHz     | 10,805 | \$304.99    |
| Intel Xeon E3-1535M v5 @ 3.10GHz | 10,798 | NA          |
| AMD Ryzen 5 1500X                | 10,767 | \$189.00    |
| AMD Opteron 6386 SE              | 10,748 | \$2,407.51* |
| Intel Xeon E3-1280 v5 @ 3.70GHz  | 10,644 | \$654.99*   |
| Intel Xeon E3-1545M v5 @ 2.90GHz | 10,619 | NA          |
| Intel Xeon D-1540 @ 2.00GHz      | 10,573 | NA          |
| Intel Xeon E5-4640 @ 2.40GHz     | 10,523 | \$2,730.00* |
| Intel Xeon E3-1515M v5 @ 2.80GHz | 10,509 | NA          |
| Intel Xeon E5-2630 v2 @ 2.60GHz  | 10,453 | \$583.65    |
| Intel Xeon E5-2667 @ 2.90GHz     | 10,380 | \$685.12*   |
| AMD FX-9590 Eight-Core           | 10,346 | \$136.96    |
| Intel Xeon E3-1275 v5 @ 3.60GHz  | 10,346 | \$362.67*   |
| Intel Xeon E3-1246 v5 @ 3.50GHz  | 10,341 | \$337.91    |
| Intel Xeon E3-1240 v5 @ 3.50GHz  | 10,333 | \$322.55    |
| Intel Xeon E5-2637 v3 @ 3.60GHz  | 10,281 | \$1,295.95* |
| Intel Xeon E5-1630 v4 @ 3.70GHz  | 10,266 | NA          |
| Intel Xeon E3-1285 v3 @ 3.60GHz  | 10,252 | NA          |
| Intel Xeon E3-1276 v3 @ 3.60GHz  | 10,247 | \$379.50    |
| Intel Xeon E3-1281 v3 @ 3.70GHz  | 10,234 | \$914.52*   |
| Intel Core i7-7820HK @ 2.90GHz   | 10,231 | NA          |
| Intel Xeon E5-1630 v3 @ 3.70GHz  | 10,209 | \$415.49    |
| Intel Xeon E3-1270 v5 @ 3.60GHz  | 10,207 | \$349.94    |
| Intel Xeon E5-2650 @ 2.00GHz     | 10,190 | \$101.17    |
| Intel Xeon E5-2460 @ 2.10GHz     | 10,186 | \$603.50    |
| Intel Core i7-4770K @ 3.50GHz    | 10,110 | \$399.00    |
| AMD Opteron 6380                 | 10,082 | \$399.95    |
| Intel Core i7-4950HQ @ 2.80GHz   | 10,072 | NA          |
| Intel Xeon E3-1260L v5 @ 2.90GHz | 10,067 | \$323.17    |
| Intel Xeon E5-1620 v4 @ 3.50GHz  | 10,065 | \$318.98    |
| Intel Xeon E3-1271 v3 @ 3.60GHz  | 10,063 | \$616.53*   |
| Intel Xeon E5-2470 @ 2.30GHz     | 10,061 | \$1,479.99* |
| Intel Core i7-7920HQ @ 3.10GHz   | 10,053 | NA          |
| Intel Xeon E5-2637 v4 @ 3.50GHz  | 10,051 | \$1,136.00  |
| Intel Xeon E3-1241 v3 @ 3.50GHz  | 10,044 | \$324.86    |
| Intel Xeon E3-1505M v6 @ 3.00GHz | 10,041 | NA          |
| Intel Core i7-6700 @ 3.40GHz     | 10,036 | \$309.99    |
| Intel Core i7-4790 @ 3.60GHz     | 9,997  | \$321.44    |
| Intel Xeon E3-1246 v3 @ 3.50GHz  | 9,993  | \$299.99    |
| Intel Xeon E3-1285L v3 @ 3.10GHz | 9,984  | NA          |
| Intel Xeon E5-2620 v3 @ 2.40GHz  | 9,977  | \$436.54*   |
| Intel Xeon E3-1245 v6 @ 3.70GHz  | 9,955  | \$318.97    |
| Intel Xeon E5-2640 v2 @ 2.00GHz  | 9,914  |             |
| Intel Core i7-4940MX @ 3.10GHz   | 9,908  |             |
| Intel Core i7-4771 @ 3.50GHz     | 9,867  |             |
| Intel Xeon E3-1275 v3 @ 3.50GHz  | 9,863  |             |



*Kevin*

*m. Gold*

|                                  |       |             |
|----------------------------------|-------|-------------|
| Intel Xeon E3-1290 V2 @ 3.70GHz  | 9,862 | \$885.00*   |
| Intel Xeon E3-1270 v3 @ 3.50GHz  | 9,831 | \$369.99*   |
| Intel Core i7-4770R @ 3.20GHz    | 9,828 | NA          |
| Intel Core i7-4770 @ 3.40GHz     | 9,798 | \$398.89    |
| Intel Core i7-995X @ 3.60GHz     | 9,791 | NA          |
| Intel Core i7-4960HQ @ 2.60GHz   | 9,770 | \$623.00*   |
| Intel Xeon E5-1620 v3 @ 3.50GHz  | 9,758 | \$349.99    |
| Intel Xeon E3-1280 V2 @ 3.60GHz  | 9,746 | \$644.99*   |
| Intel Core i7-4820K @ 3.70GHz    | 9,739 | \$509.99    |
| Intel Xeon E3-1280 v3 @ 3.60GHz  | 9,720 | \$800.48*   |
| Intel Xeon E3-1240 v3 @ 3.40GHz  | 9,706 | \$299.99*   |
| Intel Core i7-6920HQ @ 2.90GHz   | 9,690 | NA          |
| Intel Core i7-6770HQ @ 2.60GHz   | 9,684 | \$1,001.88* |
| Intel Xeon E3-1230 v5 @ 3.40GHz  | 9,665 | \$316.69    |
| Intel Xeon E3-1231 v3 @ 3.40GHz  | 9,631 | \$298.99    |
| Intel Xeon E5-2640 @ 2.60GHz     | 9,623 | \$409.95    |
| AMD Opteron 6287 SE              | 9,585 | NA          |
| Intel Core i7-4790S @ 3.20GHz    | 9,588 | \$468.89    |
| Intel Xeon E3-1245 v3 @ 3.40GHz  | 9,579 | \$319.99    |
| Intel Core i7-3770K @ 3.50GHz    | 9,545 | \$349.99    |
| AMD FX-8370 Eight-Core           | 9,523 | \$139.99    |
| Intel Core i7-4930MX @ 3.00GHz   | 9,521 | \$1,096.00* |
| Intel Xeon E5-1620 v2 @ 3.70GHz  | 9,488 | \$328.00    |
| Intel Xeon E5-2658 @ 2.10GHz     | 9,484 | \$1,462.00* |
| Intel Core i7-7820HQ @ 2.90GHz   | 9,474 | NA          |
| Intel Xeon E3-1270 V2 @ 3.50GHz  | 9,462 | \$263.22    |
| Intel Core i7-5850HQ @ 2.70GHz   | 9,459 | NA          |
| Intel Core i7-7700T @ 2.90GHz    | 9,458 | \$299.00    |
| Intel Xeon E5-2637 v2 @ 3.50GHz  | 9,452 | \$1,089.70* |
| Intel Core i7-4910MQ @ 2.90GHz   | 9,435 | \$499.95*   |
| Intel Xeon E5-2440 v2 @ 1.90GHz  | 9,425 | \$400.00    |
| AMD Opteron 6376                 | 9,414 | \$741.37    |
| Intel Xeon W3690 @ 3.47GHz       | 9,408 | \$1,886.51* |
| Intel Xeon E5-2628L v2 @ 1.90GHz | 9,405 | NA          |
| Intel Xeon E3-1585 v5 @ 3.50GHz  | 9,403 | NA          |
| Intel Xeon E3-1286 v3 @ 3.70GHz  | 9,388 | \$839.00*   |
| Intel Core i7-4870HQ @ 2.50GHz   | 9,354 | NA          |
| Intel Xeon E3-1275 V2 @ 3.50GHz  | 9,334 | \$808.11    |
| Intel Core i7-4770S @ 3.10GHz    | 9,333 | \$689.79    |
| Intel Xeon E3-1635M v5 @ 2.90GHz | 9,329 | NA          |
| Intel Core i7-4860HQ @ 2.40GHz   | 9,319 | NA          |
| Intel Xeon E5-2440 @ 2.40GHz     | 9,319 | \$400.00*   |
| Intel Core i7-3940XM @ 3.00GHz   | 9,317 | \$639.00*   |
| Intel Xeon E3-1230 v3 @ 3.30GHz  | 9,314 | \$264.48    |
| Intel Core i7-3770 @ 3.40GHz     | 9,311 | \$318.66    |
| Intel Core i5-7500K @ 3.80GHz    | 9,279 | \$214.99    |
| Intel Core i7-3920XM @ 2.90GHz   | 9,226 | \$1,096.00* |
| Intel Xeon W3680 @ 3.33GHz       | 9,211 |             |
| Intel Xeon E3-1240 V2 @ 3.40GHz  | 9,202 |             |
| Intel Core i7-990X @ 3.47GHz     | 9,160 |             |
| Intel Xeon E5-2623 v3 @ 3.00GHz  | 9,133 |             |



*Handwritten signature*

*M. Gohl*

|                                  |       |             |
|----------------------------------|-------|-------------|
| AMD Opteron 6282 SE              | 9,116 | \$1,089.89* |
| Intel Core i7-5820HK @ 2.70GHz   | 9,105 | NA          |
| Intel Xeon E3-1245 V2 @ 3.40GHz  | 9,096 | \$461.92*   |
| Intel Core i7-6700TE @ 2.40GHz   | 9,091 | NA          |
| Intel Xeon E5-1620 @ 3.60GHz     | 9,088 | \$365.72    |
| Intel Core i7-4900MQ @ 2.80GHz   | 9,074 | \$609.29*   |
| Intel Core i7-4850HQ @ 2.30GHz   | 9,066 | \$434.00*   |
| Intel Xeon X5690 @ 3.47GHz       | 9,059 | \$204.95    |
| Intel Core i7-6700T @ 2.60GHz    | 9,049 | \$339.00    |
| Intel Core i7-4790T @ 2.70GHz    | 9,025 | \$359.00*   |
| AMD Opteron 8276                 | 9,011 | \$158.48    |
| AMD FX-8370 Eight-Core           | 9,000 | \$143.30    |
| Intel Core i7-3820 @ 3.60GHz     | 8,996 | \$398.73    |
| Intel Core i7-7700HQ @ 2.80GHz   | 8,984 | NA          |
| AMD FX-8350 Eight-Core           | 8,942 | \$119.99    |
| Intel Core i7-4770HQ @ 2.20GHz   | 8,939 | NA          |
| Intel Xeon E3-1505M v5 @ 2.80GHz | 8,923 | NA          |
| Intel Core i5-7600 @ 3.50GHz     | 8,903 | \$219.89    |
| Intel Xeon E5-2630 @ 2.30GHz     | 8,898 | \$588.07*   |
| Intel Core i7-980X @ 3.33GHz     | 8,888 | \$799.99    |
| Intel Core i7-3770S @ 3.10GHz    | 8,873 | \$368.99    |
| Intel Xeon E3-1230 V2 @ 3.30GHz  | 8,849 | \$359.95    |
| Intel Core i7-3840QM @ 2.80GHz   | 8,841 | \$405.00*   |
| Intel Core i7-6820EQ @ 2.80GHz   | 8,824 | NA          |
| Intel Core i7-6820HQ @ 2.70GHz   | 8,795 | NA          |
| Intel Core i7-980 @ 3.33GHz      | 8,793 | \$699.99    |
| Intel Core i7-2700K @ 3.50GHz    | 8,763 | \$309.00    |
| Intel Xeon X5680 @ 3.33GHz       | 8,748 | \$151.83    |
| Intel Xeon E3-1280 @ 3.60GHz     | 8,704 | \$885.00*   |
| Intel Xeon E3-1265L v3 @ 2.50GHz | 8,691 | \$709.95    |
| Intel Xeon E5-2620 v2 @ 2.10GHz  | 8,682 | \$363.76    |
| Intel Xeon E5-2650L @ 1.80GHz    | 8,676 | \$141.73    |
| Intel Core i7-4770T @ 2.60GHz    | 8,664 | \$609.95*   |
| Intel Core i7-4810MQ @ 2.80GHz   | 8,656 | \$424.95*   |
| Intel Xeon X5679 @ 3.20GHz       | 8,652 | NA          |
| Intel Xeon D-1525 @ 1.90GHz      | 8,612 | NA          |
| Intel Xeon E5-2430 v2 @ 2.50GHz  | 8,608 | \$295.96*   |
| Intel Xeon E3-1275L v3 @ 2.70GHz | 8,571 | NA          |
| Intel Xeon E5-2420 v2 @ 2.20GHz  | 8,570 | \$479.90    |
| Intel Xeon X5675 @ 3.07GHz       | 8,527 | \$239.00    |
| Intel Core i7-3820QM @ 2.70GHz   | 8,498 | \$486.99*   |
| Intel Core i7-4800MQ @ 2.70GHz   | 8,492 | \$509.95*   |
| Intel Xeon E5-2643 @ 3.30GHz     | 8,479 | \$173.03    |
| Intel Core i7-2600K @ 3.40GHz    | 8,479 | \$289.00    |
| Intel Xeon E3-1280 @ 3.50GHz     | 8,473 | \$1,089.13* |
| AMD Ryzen 5 1400                 | 8,449 | \$159.99    |
| Intel Core i7-970 @ 3.20GHz      | 8,447 | \$560.00    |
| Intel Core i5-7600T @ 2.80GHz    | 8,434 |             |
| Intel Core i7-5700HQ @ 2.70GHz   | 8,383 |             |
| Intel Xeon E3-1275 @ 3.40GHz     | 8,348 |             |
| Intel Core i7-4760HQ @ 2.10GHz   | 8,340 |             |



Handwritten signature or mark.

Handwritten signature: m. Gold

|                                  |       |             |
|----------------------------------|-------|-------------|
| Intel Core i7-3740QM @ 2.70GHz   | 8,326 | \$568.57*   |
| Intel Core i7-4750HQ @ 2.00GHz   | 8,290 | NA          |
| Intel Xeon W3670 @ 3.20GHz       | 8,289 | \$295.00*   |
| Intel Core i7-5700EQ @ 2.60GHz   | 8,239 | NA          |
| Intel Xeon E3-1270 @ 3.40GHz     | 8,239 | \$361.99*   |
| Intel Core i7-2600 @ 3.40GHz     | 8,219 | \$229.90    |
| Intel Core i7-3770T @ 2.50GHz    | 8,196 | \$329.99*   |
| Intel Core i7-5675C @ 3.10GHz    | 8,164 | NA          |
| Intel Core i7-3720QM @ 2.60GHz   | 8,147 | \$334.72*   |
| Intel Core i7-6700HQ @ 2.60GHz   | 8,132 | \$1,509.00* |
| Intel Core i5-5675C @ 3.10GHz    | 8,130 | \$289.99    |
| Intel Xeon E5-4620 @ 2.20GHz     | 8,127 | \$399.85    |
| Intel Xeon E5-2623 v4 @ 2.60GHz  | 8,061 | \$549.00*   |
| Intel Core i7-4722HQ @ 2.40GHz   | 8,052 | NA          |
| Intel Xeon E3-1245 @ 3.30GHz     | 8,045 | \$318.98*   |
| Intel Core i7-4720HQ @ 2.60GHz   | 8,034 | NA          |
| AMD FX-8320 Eight-Core           | 8,021 | \$116.80    |
| Intel Core i5-7500 @ 3.40GHz     | 8,016 | \$204.99    |
| Intel Xeon X5670 @ 2.93GHz       | 8,013 | \$66.98     |
| Intel Core i5-6600K @ 3.50GHz    | 8,009 | \$239.99    |
| Intel Xeon E3-1240 @ 3.30GHz     | 8,000 | \$209.00    |
| Intel Core i7-4710MQ @ 2.50GHz   | 7,995 | \$271.57*   |
| Intel Xeon E5-2620 @ 2.00GHz     | 7,961 | \$149.12    |
| Intel Xeon E3-1230 @ 3.20GHz     | 7,943 | \$428.35    |
| Intel Core i5-5675R @ 3.10GHz    | 7,907 | NA          |
| Intel Xeon E5-2630L @ 2.00GHz    | 7,868 | NA          |
| Intel Xeon E3-1268L v3 @ 2.30GHz | 7,850 | NA          |
| Intel Core i5-6800 @ 3.30GHz     | 7,837 | \$229.99    |
| Intel Core i7-4710HQ @ 2.50GHz   | 7,815 | NA          |
| AMD Opteron 6328                 | 7,813 | \$599.99    |
| Intel Xeon X5660 @ 2.80GHz       | 7,804 | \$123.69    |
| Intel Xeon E5-2630L v3 @ 1.80GHz | 7,767 | NA          |
| Intel Core i5-4690K @ 3.50GHz    | 7,766 | \$299.90*   |
| AMD FX-8370E Eight-Core          | 7,762 | \$162.65    |
| Intel Xeon E3-1225 v5 @ 3.30GHz  | 7,758 | \$234.95    |
| Intel Core i7-4700HQ @ 2.40GHz   | 7,754 | \$383.00*   |
| Intel Xeon E3-1265L V2 @ 2.50GHz | 7,745 | \$142.42*   |
| Intel Core i5-7440HQ @ 2.80GHz   | 7,733 | NA          |
| AMD FX-8310 Eight-Core           | 7,723 | NA          |
| Intel Core i7-4700MQ @ 2.40GHz   | 7,711 | \$189.00*   |
| Intel Core i5-6402P @ 2.80GHz    | 7,710 | \$189.99*   |
| Intel Xeon E3-1220 v5 @ 3.00GHz  | 7,691 | \$225.00    |
| Intel Xeon E3-1235 @ 3.20GHz     | 7,685 | \$267.00*   |
| AMD FX-8300 Eight-Core           | 7,682 | \$101.30    |
| AMD FX-8150 Eight-Core           | 7,629 | \$214.99*   |
| Intel Core i5-4670K @ 3.40GHz    | 7,617 | \$263.99    |
| Intel Core i5-4690 @ 3.50GHz     | 7,612 | \$333.83    |
| Intel Core i7-3630QM @ 2.40GHz   | 7,593 |             |
| Intel Core i7-4785T @ 2.20GHz    | 7,587 |             |
| Intel Core i7-4860EQ @ 1.80GHz   | 7,578 |             |
| Intel Xeon E3-1225 v3 @ 3.30GHz  | 7,554 |             |



*Handwritten signature/initials.*

*Handwritten signature/initials.*



|                                   |       |             |
|-----------------------------------|-------|-------------|
| Intel Core i7-4702HQ @ 2.20GHz    | 7,518 | NA          |
| Intel Core i7-4712HQ @ 2.30GHz    | 7,511 | NA          |
| Intel Xeon X5660 @ 2.67GHz        | 7,510 | \$53.98     |
| AMD FX-8320E Eight-Core           | 7,509 | \$109.99    |
| Intel Xeon E3-1240L v3 @ 2.00GHz  | 7,508 | NA          |
| AMD Opteron 8366 HE               | 7,503 | NA          |
| Intel Core i7-3610QM @ 2.30GHz    | 7,464 | \$399.99*   |
| Intel Core i5-7400 @ 3.00GHz      | 7,427 | \$189.99    |
| Intel Core i5-4670K CPT @ 3.40GHz | 7,411 | NA          |
| Intel Xeon E5-1607 v4 @ 3.10GHz   | 7,393 | NA          |
| Intel Core i7-3615QM @ 2.30GHz    | 7,383 | NA          |
| Intel Core i5-4670 @ 3.40GHz      | 7,380 | \$369.95    |
| Intel Core i5-5575R @ 2.80GHz     | 7,378 | NA          |
| Intel Core i5-4690S @ 3.20GHz     | 7,364 | \$623.00*   |
| AMD Opteron 6238                  | 7,316 | \$1,088.11* |
| Intel Xeon E5-1410 @ 2.80GHz      | 7,312 | NA          |
| Intel Core i7-4785T @ 2.00GHz     | 7,303 | \$508.95    |
| Intel Core i5-5600T @ 2.70GHz     | 7,278 | \$472.40*   |
| Intel Core i5-4590 @ 3.30GHz      | 7,235 | \$248.95    |
| Intel Core i7-4700EQ @ 2.40GHz    | 7,229 | NA          |
| Intel Core i5-6500 @ 3.20GHz      | 7,215 | \$204.99    |
| Intel Xeon E3-1230L v3 @ 1.80GHz  | 7,207 | \$289.00    |
| Intel Core i7-2960XM @ 2.70GHz    | 7,166 | \$587.19*   |
| Intel Core i7-4712MQ @ 2.30GHz    | 7,158 | NA          |
| Intel Core i5-3570K @ 3.40GHz     | 7,152 | \$276.00    |
| Intel Xeon E5-2420 @ 1.90GHz      | 7,139 | \$390.00    |
| Intel Xeon X5687 @ 3.60GHz        | 7,138 | \$121.00    |
| Intel Xeon E3-1225 v3 @ 3.20GHz   | 7,136 | \$383.62*   |
| Intel Core i7-4702MQ @ 2.20GHz    | 7,134 | NA          |
| Intel Core i7-3615QE @ 2.30GHz    | 7,133 | NA          |
| Intel Core i5-7500T @ 2.70GHz     | 7,114 | \$204.70    |
| Intel Xeon E3-1505L v5 @ 2.00GHz  | 7,082 | NA          |
| Intel Core i7-2920XM @ 2.50GHz    | 7,066 | \$608.95*   |
| Intel Core i7-4770TE @ 2.30GHz    | 7,065 | NA          |
| Intel Core i7-2600S @ 2.80GHz     | 7,060 | \$170.00    |
| Intel Core i5-4570 @ 3.20GHz      | 7,060 | \$260.90    |
| Intel Core i7-2860QM @ 2.50GHz    | 7,053 | \$599.99*   |
| Intel Xeon E5649 @ 2.53GHz        | 7,051 | \$139.99*   |
| AMD Ryzen 3 1200                  | 7,043 | NA          |
| Intel Core i5-3570 @ 3.40GHz      | 7,033 | \$243.57    |
| Intel Xeon L5639 @ 2.13GHz        | 7,021 | NA          |
| Intel Xeon X5677 @ 3.47GHz        | 6,984 | \$350.00*   |
| Intel Xeon D-1521 @ 2.40GHz       | 6,980 | NA          |
| Intel Xeon E5-2609 v4 @ 1.70GHz   | 6,973 | \$319.99*   |
| AMD FX-6350 Six-Core              | 6,971 | \$99.99     |
| Intel Core i5-4590S @ 3.00GHz     | 6,949 | \$211.99*   |
| Intel Core i7-3632QM @ 2.20GHz    | 6,929 | \$369.00*   |
| Intel Xeon E3-1220 v3 @ 3.10GHz   | 6,926 |             |
| Intel Xeon E5-1607 v3 @ 3.10GHz   | 6,915 |             |
| Intel Xeon E5-2430 @ 2.20GHz      | 6,878 |             |
| Intel Core i5-3550 @ 3.30GHz      | 6,873 |             |



Kal

m. Gohl

|                                  |       |           |
|----------------------------------|-------|-----------|
| Intel Core i3-7350K @ 4.20GHz    | 6,852 | \$139.99  |
| Intel Xeon E5-1410 v2 @ 2.80GHz  | 6,822 | NA        |
| Intel Core i7-3612QM @ 2.10GHz   | 6,821 | NA        |
| Intel Core i5-3550S @ 3.00GHz    | 6,818 | \$350.00* |
| Intel Xeon E3-1225 V2 @ 3.20GHz  | 6,813 | \$339.85  |
| Intel Core i5-7300HQ @ 2.50GHz   | 6,802 | NA        |
| Intel Core i7-2840QM @ 2.40GHz   | 6,766 | NA        |
| AMD FX-6330 Six-Core             | 6,755 | NA        |
| AMD Opteron 8272                 | 6,748 | \$325.00  |
| Intel Core i6-6400 @ 2.70GHz     | 6,727 | \$184.99  |
| Intel Core i6-4570S @ 2.90GHz    | 6,695 | \$209.95* |
| Intel Core i5-2550K @ 3.40GHz    | 6,691 | \$189.00* |
| Intel Core i5-6440HQ @ 2.60GHz   | 6,687 | NA        |
| Intel Core i5-4460 @ 3.20GHz     | 6,663 | \$190.00  |
| AMD Opteron 4284                 | 6,660 | \$357.30* |
| Intel Core i5-3570S @ 3.10GHz    | 6,658 | \$285.00* |
| Intel Core i7-3635QM @ 2.40GHz   | 6,650 | NA        |
| Intel Core i5-4570R @ 2.70GHz    | 6,649 | NA        |
| Intel Core i7-985 @ 3.47GHz      | 6,641 | NA        |
| Intel Core i7-2820QM @ 2.30GHz   | 6,634 | \$439.95* |
| Intel Core i3-7320 @ 4.10GHz     | 6,634 | \$166.98  |
| Intel Xeon E5-2430L v2 @ 2.40GHz | 6,627 | NA        |
| Intel Core i7-2760QM @ 2.40GHz   | 6,623 | \$467.40* |
| Intel Core i5-3470 @ 3.20GHz     | 6,623 | \$175.00  |
| Intel Xeon E3-1220 V2 @ 3.10GHz  | 6,602 | \$329.10  |
| Intel Core i7-7567U @ 3.60GHz    | 6,600 | NA        |
| AMD FX-8120 Eight-Core           | 6,588 | \$178.99  |
| Intel Core i5-4460S @ 2.90GHz    | 6,545 | NA        |
| Intel Xeon E5645 @ 2.40GHz       | 6,545 | \$137.68  |
| Intel Xeon E3-1260L @ 2.40GHz    | 6,534 | \$323.17* |
| Intel Core i5-7400T @ 2.40GHz    | 6,523 | \$193.50  |
| Intel Xeon X5672 @ 3.20GHz       | 6,505 | \$116.12* |
| Intel Core i7-6822EQ @ 2.00GHz   | 6,489 | NA        |
| Intel Core i3-7300 @ 4.00GHz     | 6,484 | \$157.78  |
| Intel Core i6-3450 @ 3.10GHz     | 6,480 | \$184.00  |
| Intel Core i7-3610QE @ 2.30GHz   | 6,472 | NA        |
| Intel Core i5-2500K @ 3.30GHz    | 6,463 | \$195.00  |
| Intel Core i5-4690T @ 2.50GHz    | 6,457 | NA        |
| Intel Core i5-4440 @ 3.10GHz     | 6,453 | \$334.97* |
| Intel Xeon L5640 @ 2.27GHz       | 6,451 | \$55.00   |
| Intel Core i5-3475S @ 2.90GHz    | 6,437 | \$219.45* |
| Intel Core i5-4670S @ 3.10GHz    | 6,436 | NA        |
| AMD Opteron 4280                 | 6,430 | \$456.44* |
| Intel Core i5-6500TE @ 2.30GHz   | 6,413 | NA        |
| Intel Xeon W3580 @ 3.33GHz       | 6,412 | \$214.60* |
| Intel Xeon D-1520 @ 2.20GHz      | 6,396 | NA        |
| AMD Opteron 3380                 | 6,384 | \$809.00* |
| AMD FX-6300 Six-Core             | 6,355 |           |
| Intel Xeon E3-1235L v5 @ 2.00GHz | 6,352 |           |
| Intel Core i7-3612QE @ 2.10GHz   | 6,340 |           |
| Intel Core i5-2500 @ 3.30GHz     | 6,283 |           |



Heare

m. Galt

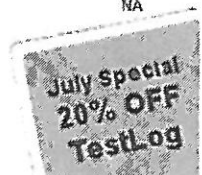
|                                 |       |           |
|---------------------------------|-------|-----------|
| Intel Core i5-4670T @ 2.30GHz   | 6,280 | \$220.00* |
| Intel Core i5-4430 @ 3.00GHz    | 6,279 | \$460.00* |
| Intel Core i5-3470S @ 2.80GHz   | 6,249 | \$199.95  |
| AMD FX-6130 Six-Core            | 6,215 | NA        |
| AMD PRO A12-9800                | 6,199 | \$169.00* |
| Intel Core i5-6500T @ 2.50GHz   | 6,185 | NA        |
| Intel Xeon W5590 @ 3.33GHz      | 6,183 | \$269.99* |
| AMD PRO A12-8870                | 6,177 | NA        |
| Intel Core i7-7660U @ 2.50GHz   | 6,177 | NA        |
| Intel Core i7-975 @ 3.33GHz     | 6,173 | \$475.87  |
| AMD Opteron 6174                | 6,171 | \$73.70   |
| Intel Xeon W3570 @ 3.20GHz      | 6,165 | \$479.95* |
| Intel Core i5-3450S @ 2.80GHz   | 6,130 | \$150.00  |
| Intel Core i5-2450P @ 3.20GHz   | 6,119 | \$214.99* |
| Intel Core i5-3350P @ 3.10GHz   | 6,116 | \$292.01  |
| AMD FX-6200 Six-Core            | 6,114 | \$143.50  |
| Intel Core i5-4440S @ 2.80GHz   | 6,114 | \$239.00* |
| Intel Core i7-2720QM @ 2.20GHz  | 6,101 | \$169.97  |
| AMD FX-8100 Eight-Core          | 6,080 | \$142.00* |
| Intel Xeon E3-1220 @ 3.10GHz    | 6,076 | \$478.69  |
| Intel Xeon E3-1265L @ 2.40GHz   | 6,054 | \$918.35* |
| Intel Core i5-3340 @ 3.10GHz    | 6,046 | \$262.01  |
| Intel Xeon E5-1607 v2 @ 3.00GHz | 6,046 | \$313.00* |
| Intel Xeon E5-1603 v3 @ 2.80GHz | 6,038 | NA        |
| Intel Core i5-6300HQ @ 2.30GHz  | 6,038 | NA        |
| Intel Core i3-6320 @ 3.90GHz    | 6,031 | \$164.31  |
| Intel Core i7-7560U @ 2.40GHz   | 6,012 | NA        |
| Intel Core i5-7360U @ 2.30GHz   | 5,999 | NA        |
| Intel Xeon X5547 @ 2.93GHz      | 5,980 | \$175.00* |
| AMD Opteron 6234                | 5,979 | \$399.99* |
| Intel Xeon W3565 @ 3.20GHz      | 5,957 | \$88.95   |
| Intel Xeon E3-1225 @ 3.10GHz    | 5,954 | \$248.79  |
| Intel Core i3-6098P @ 3.60GHz   | 5,941 | \$133.83  |
| Intel Xeon E5-2689 v3 @ 1.90GHz | 5,934 | \$290.00  |
| Intel Core i7-2670QM @ 2.20GHz  | 5,924 | \$174.95  |
| Intel Core i3-7100 @ 3.90GHz    | 5,906 | \$115.09  |
| Intel Core i5-4430S @ 2.70GHz   | 5,903 | NA        |
| Intel Core i5-2400 @ 3.10GHz    | 5,901 | \$69.90   |
| Intel Core i5-3330 @ 3.00GHz    | 5,897 | \$259.41  |
| Intel Core i7-965 @ 3.20GHz     | 5,889 | \$359.00  |
| Intel Core i5-3570T @ 2.30GHz   | 5,877 | NA        |
| Intel Core i7-960 @ 3.20GHz     | 5,871 | \$316.00  |
| AMD FX-8140 Eight-Core          | 5,854 | NA        |
| AMD PRO A10-8850B               | 5,848 | NA        |
| Intel Xeon W5580 @ 3.20GHz      | 5,836 | \$101.95* |
| Intel Core i3-6300 @ 3.80GHz    | 5,826 | \$148.25  |
| Intel Xeon E5-1607 @ 3.00GHz    | 5,807 | \$27.50*  |
| AMD Opteron 3265                | 5,803 |           |
| AMD Phenom II X6 1100T          | 5,778 |           |
| Intel Core i5-6440EQ @ 2.70GHz  | 5,778 |           |
| AMD Opteron 6212                | 5,776 |           |



Kawz

m. cobb

|                                 |       |           |
|---------------------------------|-------|-----------|
| Intel Core i6-3340S @ 2.80GHz   | 5,774 | \$320.00  |
| Intel Core i5-7260U @ 2.20GHz   | 5,773 | NA        |
| Intel Core i5-3335S @ 2.70GHz   | 5,768 | NA        |
| Intel Core i7-2710QE @ 2.10GHz  | 5,768 | NA        |
| AMD A10-7890K                   | 5,750 | \$129.99  |
| AMD FX-6120 Six-Core            | 5,748 | NA        |
| AMD PRO A10-8700                | 5,742 | \$169.00* |
| AMD PRO A10-8770                | 5,742 | NA        |
| Intel Xeon X3480 @ 3.07GHz      | 5,732 | NA        |
| Intel Core i5-2320 @ 3.00GHz    | 5,731 | \$139.55  |
| Intel Xeon W3550 @ 3.07GHz      | 5,731 | \$235.00* |
| Intel Core i5-2380P @ 3.10GHz   | 5,693 | \$180.00* |
| AMD A12-9800                    | 5,689 | NA        |
| Intel Core i7-880 @ 3.07GHz     | 5,684 | \$583.00* |
| Intel Xeon X5570 @ 2.93GHz      | 5,679 | \$49.00   |
| AMD PRO A10-8750B               | 5,653 | NA        |
| Intel Core i3-7300T @ 3.50GHz   | 5,634 | NA        |
| Intel Core i5-3330S @ 2.70GHz   | 5,629 | \$230.88* |
| AMD Phenom II X6 1090T          | 5,623 | \$396.08* |
| Intel Core i7-6567U @ 3.30GHz   | 5,623 | NA        |
| Intel Xeon E5-2603 v4 @ 1.70GHz | 5,621 | \$210.00* |
| AMD A10 PRO-7850B APU           | 5,614 | NA        |
| AMD A10-8850                    | 5,613 | NA        |
| Intel Core i7-950 @ 3.07GHz     | 5,596 | \$178.00  |
| AMD A10-9700                    | 5,593 | NA        |
| Intel Core i7-7600U @ 2.80GHz   | 5,590 | NA        |
| Intel Core i3-4370 @ 3.80GHz    | 5,581 | \$241.78* |
| Intel Core i6-5400T @ 2.20GHz   | 5,565 | \$157.00* |
| Intel Xeon L5638 @ 2.00GHz      | 5,556 | \$89.90*  |
| AMD Athlon X4 880K              | 5,548 | \$87.14   |
| Intel Core i7-2630QM @ 2.00GHz  | 5,546 | \$184.91* |
| Intel Core i7-2675QM @ 2.20GHz  | 5,541 | NA        |
| Intel Core i3-7100T @ 3.40GHz   | 5,531 | NA        |
| Intel Core i5-4590T @ 2.00GHz   | 5,513 | NA        |
| Intel Core i5-2310 @ 2.90GHz    | 5,506 | \$176.00  |
| AMD A10-7850K APU               | 5,500 | \$142.99  |
| AMD A10-7870K                   | 5,496 | \$130.85  |
| Intel Xeon E5-1603 @ 2.80GHz    | 5,494 | \$164.99* |
| AMD A8-8650                     | 5,487 | NA        |
| Intel Xeon W3540 @ 2.93GHz      | 5,479 | \$698.95* |
| Intel Core i3-6100 @ 3.70GHz    | 5,479 | \$118.67  |
| AMD Athlon X4 880K              | 5,471 | \$54.99   |
| Intel Core i7-875K @ 2.93GHz    | 5,464 | \$339.55  |
| Intel Pentium G4600 @ 3.60GHz   | 5,463 | \$86.99   |
| Intel Core i3-4360 @ 3.70GHz    | 5,460 | \$352.00* |
| AMD PRO A8-8650B                | 5,458 | NA        |
| Intel Core i7-2635QM @ 2.00GHz  | 5,455 | NA        |
| Intel Xeon X5560 @ 2.80GHz      | 5,426 |           |
| AMD A10 PRO-7800B APU           | 5,424 |           |
| AMD Athlon X4 845               | 5,423 |           |
| Intel Xeon X5550 @ 2.67GHz      | 5,416 |           |



*Handwritten signature/initials.*

*M. Gohl*

|                                 |       |           |
|---------------------------------|-------|-----------|
| AMD FX-6100 Six-Core            | 5,409 | \$189.99  |
| AMD Opteron 4332 HE             | 5,401 | NA        |
| Intel Core i7-870 @ 2.93GHz     | 5,399 | \$205.90  |
| Intel Core i7-840 @ 2.93GHz     | 5,398 | \$296.00  |
| Intel Pentium G4620 @ 3.70GHz   | 5,387 | \$99.99   |
| AMD Phenom II X6 1075T          | 5,377 | \$259.99* |
| Intel Xeon E5-1603 v4 @ 2.80GHz | 5,375 | NA        |
| Intel Xeon W3530 @ 2.80GHz      | 5,367 | \$998.99* |
| AMD Opteron 6164 HE             | 5,351 | NA        |
| Intel Xeon E5640 @ 2.67GHz      | 5,345 | \$159.95* |
| AMD PRO A8-9600                 | 5,336 | \$119.00* |
| AMD Opteron 3280                | 5,330 | \$273.18* |
| Intel Core i5-2300 @ 2.80GHz    | 5,320 | \$147.50  |
| AMD FX-4350 Quad-Core           | 5,298 | \$67.95   |
| AMD Athlon X4 870K              | 5,275 | \$74.01   |
| AMD A8-9600                     | 5,270 | NA        |
| Intel Core i7-2715QE @ 2.10GHz  | 5,262 | NA        |
| AMD FX-870K Quad Core           | 5,258 | NA        |
| Intel Core i5-2500S @ 2.70GHz   | 5,256 | \$149.95  |
| Intel Core i7-7500U @ 2.70GHz   | 5,242 | NA        |
| Intel Core i3-4340 @ 3.60GHz    | 5,232 | \$210.00* |
| Intel Core i3-6300T @ 3.30GHz   | 5,217 | \$162.89  |
| Intel Xeon E5-2418L @ 2.00GHz   | 5,202 | NA        |
| AMD FX-4330                     | 5,196 | NA        |
| Intel Xeon X3470 @ 2.93GHz      | 5,195 | \$377.00* |
| AMD A10-8750                    | 5,177 | NA        |
| Intel Core i7-930 @ 2.80GHz     | 5,176 | \$508.95* |
| Intel Core i3-4170 @ 3.70GHz    | 5,167 | \$130.23  |
| Intel Xeon E5630 @ 2.53GHz      | 5,161 | \$152.90* |
| AMD A10-7700K APU               | 5,155 | \$118.99  |
| AMD A10-7850K                   | 5,154 | \$99.99   |
| AMD Opteron X3421 APU           | 5,146 | NA        |
| Intel Xeon X3460 @ 2.80GHz      | 5,143 | \$76.50*  |
| AMD Phenom II X6 1065T          | 5,129 | NA        |
| AMD A8-7600 APU                 | 5,126 | \$64.99   |
| Intel Xeon E5-2603 v3 @ 1.60GHz | 5,122 | \$227.00  |
| Intel Core i5-7300U @ 2.60GHz   | 5,116 | NA        |
| Intel Pentium G4560 @ 3.50GHz   | 5,099 | \$61.60   |
| AMD PRO A10-9700E               | 5,083 | \$139.00* |
| AMD A8-7670K                    | 5,077 | \$99.99   |
| Intel Core i3-4330 @ 3.50GHz    | 5,072 | \$400.00  |
| Intel Xeon W3520 @ 2.87GHz      | 5,061 | \$403.80* |
| AMD A10-7800 APU                | 5,050 | \$104.99* |
| Intel Core i7-860 @ 2.80GHz     | 5,051 | \$113.90  |
| Intel Core i5-2405S @ 2.50GHz   | 5,051 | \$471.59* |
| Intel Xeon E5-2609 v2 @ 2.50GHz | 5,050 | \$612.14  |
| Intel Core i3-4160 @ 3.60GHz    | 5,042 | \$177.35  |
| Intel Core i5-6360U @ 2.00GHz   | 5,038 |           |
| Intel Core i5-6267U @ 2.90GHz   | 5,034 |           |
| AMD Opteron 4365 EE             | 5,025 |           |
| AMD Athlon X4 840               | 5,016 |           |



Handwritten signature or mark.

Handwritten signature or mark.



|                                 |       |             |
|---------------------------------|-------|-------------|
| Intel Xeon E5-4603 @ 2.00GHz    | 5,014 | \$712.23*   |
| AMD Phenom II X6 1055T          | 5,006 | \$185.00*   |
| AMD A10-6800B APU               | 4,990 | NA          |
| AMD FX-4320                     | 4,986 | NA          |
| Intel Core i7-4610M @ 3.00GHz   | 4,972 | NA          |
| Intel Core i7-470S @ 2.67GHz    | 4,969 | NA          |
| AMD FX-9830P                    | 4,962 | NA          |
| Intel Core i7-920 @ 2.67GHz     | 4,959 | \$339.95    |
| AMD A8-7650K                    | 4,936 | \$87.05     |
| Intel Core i3-4570T @ 2.90GHz   | 4,934 | NA          |
| Intel Core i5-4460T @ 1.90GHz   | 4,934 | NA          |
| Intel Core i7-5657U @ 3.10GHz   | 4,932 | \$705.00    |
| Intel Core i7-8650U @ 2.20GHz   | 4,928 | NA          |
| Intel Core i5-24050S @ 2.50GHz  | 4,928 | NA          |
| Intel Xeon X3450 @ 2.67GHz      | 4,926 | \$255.00*   |
| Intel Core i5-2400S @ 2.60GHz   | 4,920 | \$140.55    |
| AMD FX-770K Quad-Core           | 4,919 | NA          |
| Intel Core i3-4150 @ 3.50GHz    | 4,903 | \$132.46    |
| AMD A10-6800K APU               | 4,893 | \$109.98*   |
| Intel Core i3-4350 @ 3.60GHz    | 4,888 | \$170.40*   |
| AMD PRO A10-8770E               | 4,881 | NA          |
| Intel Xeon E5620 @ 2.40GHz      | 4,873 | \$34.74     |
| AMD Opteron 6274                | 4,865 | \$908.95    |
| AMD A8 PRO-7600B APU            | 4,860 | NA          |
| Intel Xeon E5540 @ 2.53GHz      | 4,857 | \$29.60*    |
| AMD Embedded R-Series RX-421BD  | 4,857 | NA          |
| Intel Xeon X5492 @ 3.40GHz      | 4,851 | \$1,391.29* |
| AMD Phenom II X6 1045T          | 4,849 | \$175.00*   |
| AMD FX-4170 Quad-Core           | 4,841 | \$143.61*   |
| AMD PRO A12-9800E               | 4,835 | \$169.00*   |
| Intel Core i7-6560U @ 2.20GHz   | 4,833 | NA          |
| Intel Core i3-6100T @ 3.20GHz   | 4,833 | \$105.83    |
| Intel Core i7-4600M @ 2.90GHz   | 4,829 | NA          |
| Intel Core i7-6600U @ 2.80GHz   | 4,815 | NA          |
| AMD PRO A12-8870E               | 4,814 | NA          |
| Intel Core i5-4570T @ 2.90GHz   | 4,798 | \$221.50*   |
| Intel Core i3-4130 @ 3.40GHz    | 4,786 | \$155.90    |
| Intel Core i7-860S @ 2.53GHz    | 4,776 | \$422.01    |
| Intel Xeon X5667 @ 3.07GHz      | 4,722 | \$89.90*    |
| Intel Core i5-4340M @ 2.90GHz   | 4,722 | NA          |
| AMD FirePro A320 APU            | 4,713 | NA          |
| Intel Core i5-5287U @ 2.90GHz   | 4,710 | NA          |
| AMD Opteron 2435                | 4,708 | \$120.40*   |
| AMD Phenom II X6 1035T          | 4,701 | \$189.00*   |
| Intel Xeon D-1518 @ 2.20GHz     | 4,700 | NA          |
| Intel Xeon X3380 @ 3.16GHz      | 4,697 | NA          |
| Intel Core i5-7200U @ 2.50GHz   | 4,696 | NA          |
| Intel Core i5-2500T @ 2.30GHz   | 4,690 |             |
| Intel Xeon E5-2407 v2 @ 2.40GHz | 4,677 |             |

PassMark Software © 2008-2017

\* - Last seen price from our affiliates



None

m. cold

# IP Address Management

Discover and Manage IPv4 & IPv6 Addresses in your Network. Download  
manageengine.com



[Home] - [Common CPUs] - [Overclocked CPUs] - [Searchable CPU List] - [Graph Notes]  
[High-End CPUs] - [High Mid-Range CPUs] - [Low Mid-Range CPUs] - [Low-End CPUs]  
[CPU Popularity 90 days] - [Multi CPU Systems] - [Laptop CPUs] - [Desktop CPUs]  
[CPU Mega Page - Detailed CPU List] - [Single Thread CPU Performance]  
[CPU Mark by Socket Type] - [Manufacturer Market Share]

Copyright © 2017 PasMark® Software  
International | Disclaimer | Refunds | Privacy | Contact Us



Mark

M. Gith