

**Zamawiający:
Akademickie Centrum Komputerowe
CYFRONET AGH**

**SPECYFIKACJA
ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA**

**realizowanego w trybie przetargu nieograniczonego
poniżej 207 000 euro
(ustawa Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004 r.
z późniejszymi zmianami, dalej zwaną „Pzp”)**

**Dostawa serwerów i oprogramowania
dla ACK Cyfronet AGH.**

Kraków, czerwiec 2014 r.

Zamawiający:
Akademickie Centrum Komputerowe
CYFRONET AGH
ul. Nawojki 11, 30-950 Kraków
tel. 12 632-33-55; 12 633-34-26
cyfronet@cyfronet.krakow.pl

I. Przedmiot zamówienia
CPV: 48820000-2, 48000000-8

Przedmiotem zamówienia jest dostawa serwerów i oprogramowania, obejmująca wymienione poniżej elementy:

Część A: Serwery typu blade wraz z wyposażeniem dodatkowym

lp.	Rodzaj urządzenia	Nazwa parametru	Opis wymagań
1	Serwer blade typu HP BL460c Gen8 lub równoważny spełniający kryteria równoważności wymienione w pkt. 1.12 (wskazane parametry techniczne dotyczą pojedynczego serwera)	1.1. Liczba oferowanych serwerów	3 szt.
		1.2. Liczba procesorów	Minimum 2 szt.
		1.3. Typ procesorów (parametry dotyczą pojedynczego procesora)	Minimum 8-rdzeniowy procesor zgodny z architekturą x86, wykonujący 64-bitowe instrukcje AMD64 lub EM64T ze zintegrowanym kontrolerem pamięci RAM o teoretycznej mocy obliczeniowej* nie mniejszej niż 166,4 GFlops wyliczanej dla nominalnej częstotliwości zegara (bez uwzględniania możliwości przetaktowania procesora, tzw. tryb Turbo). Współczynnik mocy TDP pojedynczego procesora nie większy niż 95W. Podana wartość minimalnej mocy obliczeniowej została wyliczona dla referencyjnego procesora Intel Xeon E5-2650v2 (8-core) wykonującego 8 instrukcji na cykl zegarowy, przy częstotliwości zegara równej 2,6 GHz.
		1.4. Pamięć RAM	Zainstalowane minimum 128 GB pamięci RAM typu DDR3 1866 MHz w modułach o pojemności minimum 16 GB, wyposażonych w mechanizmy korekcji błędnych bitów.
		1.5. Dyski twarde	Minimum 2 dyski typu SAS, FC, SSD lub równoważne o pojemności co najmniej 300 GB każdy i o prędkości obrotowej co najmniej 10 000 rpm (wymóg prędkości obrotowej nie dotyczy dysków SSD) z możliwością wymiany uszkodzonego dysku na gorąco podczas pracy węzła.
		1.6. Kontroler dysków twardych	Obsługujący minimum RAID 1, 0, wyposażony w minimum 512 MB pamięci cache zapewniającej podtrzymanie zawartości cache w przypadku zaniku zasilania.
		1.7. Interfejs CNA	Co najmniej jeden wewnętrzny, aktywny, dwuportowy

			interfejs o prędkości przynajmniej 10 Gigabit Ethernet na każdy port.
		1.8. Interfejsy Fibre Channel	Minimum dwa aktywne porty Fibre Channel 8Gb/s.
		1.9. Porty USB	Jeden lub więcej wewnętrzny port minimum USB 2.0.
		1.10. Zarządzanie	Wbudowany moduł iLO 4 lub równoważny, przeznaczony do zdalnego zarządzania pracą serwera, kompatybilny z posiadanym przez Zamawiającego oprogramowaniem HP SIM.
		1.11. System operacyjny	Windows Server 2008 R2 Standard lub nowszy na licencji MOLP (rozszerzenie posiadanej przez Zamawiającego licencji nr 90786888ZZE1408)
		1.12. Kryteria równoważności	<ul style="list-style-type: none"> • spełnienie minimalnych wymagań technicznych wyspecyfikowanych w punktach 1.1 do 1.11, • możliwość instalacji i poprawnej eksploatacji zaoferowanych serwerów w posiadanych przez Zamawiającego obudowach do montażu serwerów blade typu HP BLc7000 .
2	Oprogramowanie wirtualizacyjne	2.1. Typ oprogramowania	Zamawiający wymaga dostarczenia licencji na oprogramowanie wirtualizujące zasoby serwerowe, działające bez pośrednictwa systemu operacyjnego lub samego będące systemem operacyjnym. Zamawiający wyklucza zastosowanie produktów typu Open Source (o otwartym kodzie źródłowym).
		2.2. Liczba licencji	Zamawiający wymaga dostarczenia takiej ilości licencji, aby można było uruchomić oferowane oprogramowanie wirtualizacyjne na trzech, dwu-procesorowych serwerach usługowych, takich jak opisane w punkcie 1.
		2.3. Wymagana funkcjonalność minimalna	Wymaga się dostarczenia wszystkich koniecznych licencji, aby zrealizować następujące funkcjonalności minimalne: <ul style="list-style-type: none"> a) obsługa minimum 1, 2, 8, 16 i 32 procesorów w wirtualnej maszynie, b) funkcja przenoszenia maszyn wirtualnych pomiędzy serwerami usługowymi bez przerywania obsługi użytkowników korzystających z zasobów przenoszonych maszyn wirtualnych, c) funkcja przenoszenia maszyn wirtualnych pomiędzy podłączonymi do serwerów różnych macierzy dyskowych, bez przerywania obsługi użytkowników korzystających z zasobów przenoszonych maszyn wirtualnych, d) funkcja tworzenia klastra niezawodnościowego z serwerów, zapewniająca, w przypadku awarii któregoś z tych serwerów, automatyczną migrację (bez konieczności podejmowania określonego działania przez administratora systemu) na sprawny serwer, e) funkcja automatycznego wykonywania kopii zapasowych uruchomionych maszyn wirtualnych na zewnętrzny system dyskowy bez konieczności wyłączania lub zatrzymywania tych maszyn, f) funkcja dodawania dodatkowych procesorów

			<p>wirtualnych i/lub pamięci RAM do maszyny wirtualnej przy pracującym na niej systemie operacyjnym (pod warunkiem wspierania przez ten system operacyjny takiej funkcjonalności),</p> <p>g) wspólny panel zarządzający dla całego dostarczonego oprogramowania wirtualizującego, opisanego w punkcie 2, dostępny poprzez przeglądarkę WWW, umożliwiający konfigurację wszystkich powyższych funkcjonalności.</p>
		2.4. Zgodność oprogramowania	Dostarczane oprogramowanie wirtualizujące musi być kompatybilne z oferowanymi serwerami blade, opisanymi w punkcie 1. Przez kompatybilność Zamawiający rozumie poprawne działanie oprogramowania wirtualizującego, w szczególności realizację wszystkich funkcjonalności opisanych w punkcie 2.3.
3	Moduły optyczne do posiadanego przez Zamawiającego przełącznika HP ProCurve 6600-48G (P/N J9451A)	3.1. Liczba dostarczanych modułów	4 szt.
		3.2. Typ modułów	SFP 1Gb MM, LC, typu short range kompatybilne z posiadanym przełącznikiem HP ProCurve 6600-48G (P/N J9451A)

Część B: Serwery do montażu w szafie Rack 19''

lp.	Rodzaj urządzenia	Nazwa parametru	Opis wymagań
1	Serwer do montażu w szafie rack	1.1. Liczba oferowanych serwerów	2 szt.
		1.2. Liczba procesorów	Minimum 2 szt.
		1.3. Typ procesorów (parametry dotyczą pojedynczego procesora)	<p>8-rdzeniowy procesor zgodny z architekturą x86, wykonujący 64-bitowe instrukcje AMD64 lub EM64T ze zintegrowanym kontrolerem pamięci RAM o teoretycznej mocy obliczeniowej* nie mniejszej niż 102,4 GFlops wyliczanej dla nominalnej częstotliwości zegara (bez uwzględniania możliwości przetaktowania procesora, tzw. tryb Turbo).</p> <p>Współczynnik mocy TDP pojedynczego procesora nie większy niż 115W.</p> <p>Pojedynczy procesor musi umożliwiać działanie, z posiadanym przez zamawiającego oprogramowaniem IBM Tivoli Storage Manager z licencją na 400 PVU.</p> <p>Podana wartość minimalnej mocy obliczeniowej została wyliczona dla referencyjnego procesora AMD Opteron 6328 (8-core) wykonującego 4 instrukcje na cykl zegarowy, przy częstotliwości zegara równej 3,2 GHz.</p>
		1.4. Pamięć RAM	Zainstalowane minimum 96 GB pamięci RAM typu minimum DDR3 1600MHz w modułach o pojemności minimum 16 GB, wyposażonych w mechanizmy korekcji błędnych bitów. Wymagana jest możliwość rozbudowy pojemności pamięci RAM serwera do minimum 256 GB.

1.5.	Dyski twarde	Minimum 2 dyski typu SAS, SSD lub równoważne o pojemności co najmniej 300 GB każdy i o prędkości obrotowej co najmniej 10 000 rpm (wymóg prędkości obrotowej nie dotyczy dysków SSD) z możliwością wymiany uszkodzonego dysku na gorąco podczas pracy węzła.
1.6.	Kontroler dysków twardej	Obsługujący minimum RAID 1, 0, 5, 10 wyposażony w minimum 512 MB pamięci cache zapewniającej podtrzymanie zawartości cache w przypadku zaniku zasilania.
1.7.	Interfejsy Ethernet	Minimum 7 portów Ethernet spełniających poniższe kryteria: a) co najmniej 2 aktywne interfejsy sieciowe w standardzie 10 Gigabit Ethernet, wyposażone w dedykowane moduły optyczne zakończone gniazdami LC, b) co najmniej 4 wbudowane, aktywne, interfejsy Gigabit Ethernet RJ-45, c) co najmniej jeden dedykowany port minimum Fast Ethernet RJ-45 przeznaczony do zarządzania serwerem.
1.8.	Interfejsy Fibre Channel	Minimum dwa aktywne porty Fibre Channel 16 Gb/s.
1.9.	Karta graficzna	Wbudowana karta graficzna z pamięcią współdzieloną pozwalająca na pracę z rozdzielczością minimum 1280x1024 pikseli ze złączem VGA.
1.10.	Porty zewnętrzne	Minimum: - 3 x USB 2.0 w tym minimum jeden dostępny z przodu obudowy, - 1 x VGA DB-9, - 4 x 1 Gigabit Ethernet RJ-45, - 2 x 10 Gigabit Ethernet, optyczne, - 2 x FC 16 Gb/s , - 1 x Fast Ethernet RJ-45 dedykowany do zarządzania.
1.11.	Wewnętrzne gniazda na karty pamięci SD	Minimum 2 wewnętrzne gniazda na karty w standardzie minimum SD.
1.12.	Porty na karty rozszerzeń	Minimum 6 portów licząc łącznie z zainstalowanymi kartami rozszerzeń: - 4 szt. PCI-Express x8 pełno profilowy, - 2 szt. PCI-Express x8 nisko profilowy.
1.13.	Zarządzanie	Wbudowany moduł zarządzający z dedykowanym portem minimum FastEthernet (opisanym w punkcie 1.7 c), umożliwiający zdalny dostęp do zarządzania serwera (w szczególności dostęp do wirtualnej konsoli, obsługa myszki, klawiatury oraz wirtualnych mediów).
1.14.	Zasilanie	Nadmiarowy system zasilania dwutorowego typu N+N z możliwością wymiany zasilaczy podczas pracy serwera. Moc pojedynczego zasilacza powinna pozwalać na poprawne działanie serwera z pełnym wyposażeniem wewnętrznym.
1.15.	Obudowa	Dostosowana do montażu w szafie Rack 19". Wysokość obudowy nie więcej niż 2U.
1.16.	Wspierane systemy operacyjne	Windows Server 2008 lub nowszy.

Część C: Serwery typu blade i oprogramowanie

Ip.	Rodzaj urządzenia	Typ urządzenia	Nazwa parametru	Opis wymagań
1.	Serwery Usługowe typ I	1.1. Serwer usługowy typu HP BL460c Gen8 lub równoważny spełniający kryteria równoważności wymienione w punkcie 1.1.9. (wskazane parametry techniczne dotyczą pojedynczego serwera)	1.1.1. Liczba oferowanych serwerów	6 szt.
			1.1.2. Liczba procesorów	Minimum 2 szt. na pojedynczy serwer
			1.1.3. Typ procesorów (parametry dotyczą pojedynczego procesora)	<p>Minimum 10-rdzeniowy procesor zgodny z architekturą x86, wykonywujący 64-bitowe instrukcje EM64T ze zintegrowanym kontrolerem pamięci RAM o teoretycznej mocy obliczeniowej* nie mniejszej niż 176 GFlops wyliczanej dla nominalnej częstotliwości zegara (bez uwzględnienia możliwości prze taktowania procesora, tzw. tryb turbo).</p> <p>Współczynnik mocy TDP pojedynczego serwera nie większy niż 95W.</p> <p>Podana wartość minimalnej mocy obliczeniowej została wyliczona dla referencyjnego procesora Intel Xeon E5-2660v2 (10-rdzeni) wykonującego 8 instrukcji na cykl zegarowy, przy częstotliwości zegara 2,2 GHz.</p> <p>Zamawiający wymaga dostarczenia serwerów wyposażonych w procesory zgodne z architekturą Intel, zawierające m.in. instrukcje EM64T z racji posiadanego przez siebie oprogramowania zoptymalizowanego do pracy z tą architekturą. Dopuszczalne jest zastosowanie procesora równoważnego pod warunkiem zapewnienia pełnej kompatybilności z instrukcjami procesorów Intel.</p>
			1.1.4. Pamięć RAM	Zainstalowane minimum 128 GB pamięci RAM typu DDR3 wyposażonych w mechanizm korekcji błędnych bitów. Możliwość rozbudowy serwera do minimum 256 GB pamięci RAM bez konieczności wymiany obecnie zainstalowanych modułów pamięci RAM.
			1.1.5. Dyski twarde wewnętrzne	Co najmniej dwa dyski twarde w każdym serwerze, każdy o pojemności 600 GB lub większej, dowolnego typu podłączanych podczas pracy (Hot-Plug). Każdy dysk musi posiadać dwa porty SAS 6G. W przypadku dysków innych niż SSD prędkość obrotowa nie mniejsza niż 10k rpm.
			1.1.6. Kontroler dysków	Co najmniej jeden kontroler dyskowy pozwalający zrealizować sprzętowy RAID poziomów minimum 0 i 1 wyposażony w co

				najmniej 512 MB pamięci cache zrealizowanej za pomocą pamięci flash.
			1.1.7. Interfejs sieciowy 10Gb ETHERNET	Co najmniej dwa wewnętrzne interfejsy sieciowe 10 Gigabit Ethernet w każdym serwerze współpracujące ze standardem FCoE. Interfejsy muszą współpracować z posiadanymi przez Zamawiającego przełącznikami HP Virtual Connect FlexFabric 10Gb/24-Port Module for c-Class BladeSystem, znajdującymi się w posiadanej przez Zamawiającego obudowie HP BLc7000.
			1.1.8. Wspierane systemy operacyjne	RedHat 6 lub nowszy, Vmware vSphere 5.5 lub nowszy.
			1.1.9. Kryteria równoważności	a) Spełnienie minimalnych wymagań technicznych wyspecyfikowanych w punktach 1.1.1. do 1.1.8. b) Możliwość instalacji i poprawnej eksploatacji zaoferowanych serwerów w posiadanej przez Zamawiającego obudowie do montażu serwerów blade typu HP C7000. c) Kompatybilność zaoferowanych serwerów z posiadanym przez Zamawiającego oprogramowaniem HP SIM, przeznaczonym do zarządzania infrastrukturą sprzętową.
2	Serwer Usługowe typ II	2.1. Serwer blade typu HP BL460c Gen8 lub równoważny spełniający kryteria równoważności wymienione w punkcie 2.1.10. (wskazane parametry techniczne dotyczą pojedynczego serwera)	2.1.1. Liczba oferowanych serwerów	2 szt.
			2.1.2. Liczba procesorów	Minimum 2 szt. na pojedynczy serwer
			2.1.3. Typ procesorów (parametry dotyczą pojedynczego procesora)	Minimum 10-rdzeniowy procesor zgodny z architekturą x86, wykonywujący 64-bitowe instrukcje EM64T ze zintegrowanym kontrolerem pamięci RAM o teoretycznej mocy obliczeniowej* nie mniejszej niż 176 GFlops wyliczanej dla nominalnej częstotliwości zegara (bez uwzględnienia możliwości prze taktowania procesora, tzw. tryb turbo). Współczynnik mocy TDP pojedynczego serwera nie większy niż 95W. Podana wartość minimalnej mocy obliczeniowej została wyliczona dla referencyjnego procesora Intel Xeon E5-2660v2 (10-rdzeni) wykonującego 8 instrukcji na cykl zegarowy, przy częstotliwości zegara 2,2 GHz.

				Zamawiający wymaga dostarczenia serwerów wyposażonych w procesory zgodne z architekturą Intel, zawierające m.in. instrukcje EM64T z racji posiadanego przez siebie oprogramowania zoptymalizowanego do pracy z tą architekturą. Dopuszczalne jest zastosowanie procesora równoważnego pod warunkiem zapewnienia pełnej kompatybilności z instrukcjami procesorów Intel.
			2.1.4. Pamięć RAM	Zainstalowane minimum 160 GB pamięci RAM typu DDR3 wyposażonych w mechanizm korekcji błędnych bitów. Możliwość rozbudowy serwera do minimum 256 GB pamięci RAM bez konieczności wymiany obecnie zainstalowanych modułów pamięci RAM.
			2.1.5. Dyski twarde wewnętrzne	Co najmniej dwa dyski twarde, wewnętrzne w każdym serwerze, każdy o pojemności 600 GB lub większej, dowolnego typu podłączanych podczas pracy (Hot-Plug). Każdy dysk musi posiadać dwa porty SAS 6G. W przypadku dysków innych niż SSD prędkość obrotowa nie mniejsza niż 10k rpm.
			2.1.6. Kontroler dysków	Co najmniej dwa kontrolery dyskowe: a) do obsługi lokalnych dysków twardech, pozwalający zrealizować sprzętowy RAID poziomów minimum 0 i 1, wyposażony w co najmniej 512MB pamięci cache zrealizowanej za pomocą pamięci flash. b) do obsługi zewnętrznej półki dyskowej wyspecyfikowanej w punkcie 2.1.7., pozwalający zrealizować sprzętowy RAID poziomów minimum 0,1,5,6 wyposażony w minimum 2GB pamięci cache zrealizowanej za pomocą pamięci flash.
			2.1.7. Zewnętrzna półka dyskowa	Każdy serwer usługowy typ II musi być wyposażony w zewnętrzną półkę dyskową wyposażoną w minimum: a) dyski podstawowe - 11 dysków o pojemności minimum 600 GB 6G SAS i prędkości obrotowej minimum 10k rpm, b) dysk buforujący typu SSD o pojemności minimum 20 0GB realizujące funkcje pamięci buforującej zapisy i odczyty wykonywane na dyski podstawowe. Prędkość odczytu dla pojedynczego dysku buforującego minimum 370 MB/s. Pojedynczy dysk buforujący musi mieć gwarantowany okres trwałości dla zapisów sięgających

				<p>minimum 1,5PB.</p> <p>Każdy serwer usługowy typ II musi być połączony z zewnętrzną półką dyskową w taki sposób, by system operacyjny serwera dołączonego do tej półki dyskowej mógł korzystać z danych na niej przechowywanych.</p>
			2.1.8. Interfejs sieciowy 10Gb ETHERNET	<p>Co najmniej dwa wewnętrzne aktywne interfejsy sieciowe 10 Gigabit Ethernet w każdym serwerze współpracujące ze standardem FCoE.</p> <p>Interfejsy muszą współpracować z posiadanymi przez Zamawiającego przełącznikami HP Virtual Connect FlexFabric 10Gb/24-Port Module for c-Class BladeSystem znajdującymi się w posiadanej przez Zamawiającego obudowie HP BLc7000.</p>
			2.1.9. Wspierane systemy operacyjne	RedHat 6 lub nowszy, Vmware vSphere 5.5 lub nowszy.
			2.1.10. Kryteria równoważności	<p>a) Spełnienie minimalnych wymagań technicznych wyspecyfikowanych w punktach 2.1.1. do 2.1.9</p> <p>b) Możliwość instalacji i poprawnej eksploatacji zaoferowanych serwerów w posiadanej przez Zamawiającego obudowie do montażu serwerów blade typu HP C7000</p> <p>c) Kompatybilność zaoferowanych serwerów z posiadanym przez Zamawiającego oprogramowaniem HP SIM, przeznaczonym do zarządzania infrastrukturą sprzętową</p>
3	Serwery usługowe typ III	3.1. Serwer rack typu HP DL360p Gen8 lub równoważny spełniający kryteria równoważności wymienione w punkcie 3.1.14. (wskazane parametry techniczne dotyczą pojedynczego serwera)	3.1.1. Liczba oferowanych serwerów	2 szt.
			3.1.2. Liczba procesorów	Minimum 2 szt. na pojedynczy serwer.
			3.1.3. Typ procesorów (parametry dotyczą pojedynczego procesora)	<p>Minimum 10-rdzeniowy procesor zgodny z architekturą x86, wykonywujący 64-bitowe instrukcje EM64T ze zintegrowanym kontrolerem pamięci RAM o teoretycznej mocy obliczeniowej* nie mniejszej niż 176 GFlops wyliczanej dla nominalnej częstotliwości zegara (bez uwzględnienia możliwości prze taktowania procesora, tzw. tryb turbo).</p> <p>Współczynnik mocy TDP pojedynczego serwera nie większy niż 95W.</p> <p>Podana wartość minimalnej mocy obliczeniowej została wyliczona dla</p>

			<p>referencyjnego procesora Intel Xeon E5-2660v2 (10-rdzeni) wykonującego 8 instrukcji na cykl zegarowy, przy częstotliwości zegara 2.2 GHz.</p> <p>Zamawiający wymaga dostarczenia serwerów wyposażonych w procesory zgodne z architekturą Intel, zawierające m.in. instrukcje EM64T z racji posiadanego przez siebie oprogramowania zoptymalizowanego do pracy z tą architekturą. Dopuszczalne jest zastosowanie procesora równoważnego pod warunkiem zapewnienia pełnej kompatybilności z instrukcjami procesorów Intel.</p>
		3.1.4. Pamięć RAM	<p>Zainstalowane minimum 192 GB pamięci RAM typu DDR3 wyposażonych w mechanizm korekcji błędnych bitów. Możliwość rozbudowy serwera do minimum 256 GB pamięci RAM bez konieczności wymiany obecnie zainstalowanych modułów pamięci RAM.</p>
		3.1.5. Dyski twarde wewnętrzne	<p>Każdy serwer usługowy typ III musi być wyposażony w co najmniej:</p> <ol style="list-style-type: none"> dyski systemowe – 2 dyski twarde o pojemności 146 GB lub większej, dowolnego typu podłączanych podczas pracy (Hot-Plug). Każdy dysk systemowy musi posiadać dwa porty SAS 6G. W przypadku dysków innych niż SSD prędkość obrotowa nie mniejsza niż 15k rpm. dyski magazynujące dane – 6 dysków twardech o pojemności 600 GB lub większej, dowolnego typu podłączanych podczas pracy (Hot-Plug). Każdy dysk magazynujący dane musi posiadać dwa porty SAS 6G. W przypadku dysków innych niż SSD prędkość obrotowa nie mniejsza niż 10k rpm.
		3.1.6. Kontroler dysków	<p>Wewnętrzny kontroler dyskowy, pozwalający zrealizować sprzętowy RAID poziomów minimum 0,1,5,6 wyposażony w minimum 2GB pamięci cache zrealizowanej za pomocą pamięci flash i obsługujący dyski z punktu 3.1.5.</p>
		3.1.7 Interfejs sieciowy 1Gb ETHERNET	<p>Co najmniej cztery wewnętrzne aktywne interfejsy sieciowe 1 Gigabit Ethernet w każdym serwerze. Interfejsy muszą być niezależne od interfejsów wyspecyfikowanych w punktach 3.1.8 i 3.1.9.</p>
		3.1.8. Interfejs sieciowy 10Gb ETHERNET	<p>Co najmniej dwa wewnętrzne aktywne interfejsy sieciowe 10 Gigabit Ethernet w każdym serwerze. Interfejsy muszą być niezależne od interfejsów wyspecyfikowanych w punktach 3.1.7</p>

				i 3.1.9. Interfejsy muszą być przystosowane do obsadzenia wkładkami światłowodowymi SFP+.
			3.1.9 Interfejs dostępu do macierzy 8Gb FC	Co najmniej dwa wewnętrzne aktywne interfejsy dostępu do macierzy, typu 8Gb FC w każdym serwerze. Interfejsy muszą być niezależne od interfejsów wyspecyfikowanych w punktach 3.1.7 i 3.1.8. Interfejsy muszą być wyposażone we wkładki światłowodowe SFP ze złączami LC, przeznaczonymi do transmisji danych na odległość poniżej 10km.
			3.1.10. Obudowa, zasilanie, chłodzenie	Obudowa rack o wysokości całości systemu nie większej niż 1U, wyposażona w redundantne chłodzenie i w redundantne zasilanie, podłączane lub rozłączane podczas pracy systemu (Hot-Plug), umożliwiające poprawne wychłodzenie i zasilanie wszystkich komponentów oferowanego serwera, umożliwiającą zamontowanie minimum 10 dysków typu (Hot-Plug).
			3.1.11. Porty zewnętrzne	Minimum: - 4 x USB 2.0 w tym minimum jeden dostępny z przodu obudowy, - 1 x VGA, - 4 x Gigabit Ethernet RJ-45, - 2 x 10Gigabit Ethernet, optyczne - 2 x FC minimum 8 Gb/s , - 1 x Fast Ethernet RJ-45 dedykowany do zarządzania.
			3.1.12. System zarządzania serwerem	Zintegrowany system zarządzania o następujących cechach minimalnych: a) dostępny poprzez dedykowany interfejs sieci LAN - minimum FastEthernet z przeglądarki WWW bez konieczności podłączania lokalnej konsoli, b) monitorujący pobór mocy przez zasilacze zamontowane w serwerze, c) zarządzanie serwerami usługowymi typ III musi odbywać się bez konieczności działania systemu operacyjnego na tych serwerach, d) system zarządzania musi zapewniać co najmniej następujące funkcjonalności: dostęp do BIOS, konsola graficzna i tekstowa, przekierowanie lokalnego CD/USB/FDD do zarządzanego węzła z funkcją bootowania.
			3.1.13. Wspierane systemy operacyjne	RedHat 6 lub nowszy, Vmware vSphere 5.5 lub nowszy.
			3.1.14. Kryteria równoważności	a) Spełnienie minimalnych wymagań technicznych wyspecyfikowanych

				<p>w punktach 3.1.1. do 3.1.13.</p> <p>b) Kompatybilność zaoferowanych serwerów z posiadanym przez Zamawiającego oprogramowaniem HP SIM, przeznaczonym do zarządzania infrastrukturą sprzętową.</p>
4	Oprogramowanie wirtualizacyjne	4.1. Zamawiający wymaga dostarczenia wraz ze sprzętem licencji oprogramowania wirtualizującego zasoby serwerowe, działającego bez pośrednictwa systemu operacyjnego lub samego będącego systemem operacyjnym	4.1.1. Liczba licencji	<p>Zamawiający wymaga dostarczenia takiej ilości licencji, aby można było uruchomić oferowane oprogramowanie wirtualizacyjne na trzech, dwu-procesorowych serwerach usługowych.</p> <p>Zamawiający wyklucza zastosowanie produktów typu Open Source (o otwartym kodzie źródłowym).</p>
			4.1.2. Wymagana funkcjonalność minimalna	<p>Wymaga się dostarczenia wszystkich koniecznych licencji, aby zrealizować następujące funkcjonalności:</p> <p>a) obsługa minimum 1, 2, 8, 16 i 32 procesorów w wirtualnej maszynie,</p> <p>b) funkcja przenoszenia maszyn wirtualnych pomiędzy serwerami usługowymi bez przerwania obsługi użytkowników korzystających z zasobów przenoszonych maszyn wirtualnych,</p> <p>c) funkcja przenoszenia maszyn wirtualnych pomiędzy podłączonymi do serwerów usługowych różnych macierzy dyskowych, bez przerwania obsługi użytkowników korzystających z zasobów przenoszonych maszyn wirtualnych,</p> <p>d) funkcja tworzenia klastra niezawodnościowego z serwerów usługowych, zapewniająca, w przypadku awarii któregoś z tych serwerów, automatyczną migrację (bez konieczności podejmowania określonego działania przez administratora systemu) na sprawny serwer usługowy,</p> <p>e) funkcja automatycznego wykonywania kopii zapasowych uruchomionych maszyn wirtualnych na zewnętrzny system dyskowy bez konieczności wyłączenia lub zatrzymywania tych maszyn,</p> <p>f) funkcja dodawania dodatkowych procesorów wirtualnych i/lub pamięci RAM do maszyny wirtualnej przy pracującym na niej systemie operacyjnym (pod warunkiem</p>

				wspierania przez ten system operacyjny takiej funkcjonalności), g) wspólny panel zarządzający dla całego dostarczonego oprogramowania wirtualizującego, dostępny poprzez przeglądarkę WWW, umożliwiający konfiguracje wszystkich powyższych funkcjonalności.
			4.1.3. Zgodność oprogramowania	Dostarczane oprogramowanie wirtualizujące musi być kompatybilne z oferowanymi serwerami usługowymi typ I i II opisanymi w punkcie 1 i 2. Przez kompatybilność Zamawiający rozumie poprawne działanie oprogramowania wirtualizującego, w szczególności realizację wszystkich funkcjonalności opisanych w punkcie 4.1.2.

* - Teoretyczną moc obliczeniową procesora należy obliczyć ze wzoru:

$$R_{proc} = C * I * F$$

R_{proc} - moc obliczeniowa w GFlops

C - liczba rdzeni procesora

I - liczba instrukcji zmiennoprzecinkowych typu dodawanie i mnożenie (w podwójnej precyzji) wykonywanych przez pojedynczy rdzeń procesora w czasie jednego cyklu zegarowego (np. dla procesora Intel Xeon seria 5xxx wynosi 4, dla procesorów AMD Opteron wynosi 4, dla modeli Intel Xeon E5-26xx wynosi 8)

F - częstotliwość zegara w GHz

Zakres przedmiotowy postępowania dla wszystkich części obejmuje:

- dostawę urządzeń i oprogramowania do siedziby Zamawiającego,
- wniesienie i fizyczny montaż urządzeń we wskazanej przez Zamawiającego lokalizacji,
- usunięcie opakowań i innych zbędnych pozostałości po procesie instalacji urządzeń.

Wymagania dodatkowe:

- wszystkie zaoferowane urządzenia muszą być fabrycznie nowe,
- dostarczone urządzenia i oprogramowanie muszą pochodzić z oficjalnych kanałów dystrybucyjnych producentów, zapewniających w szczególności realizację uprawnień gwarancyjnych,
- dostarczona urządzenia muszą mieć zainstalowane najnowsze dostępne oprogramowanie wewnętrzne (firmware).

Warunki gwarancji:

- 5 lat gwarancji na dostarczony sprzęt i oprogramowanie, (z wyjątkiem części A pkt.2, dla którego Zamawiający wymaga rocznego okresu gwarancji),
- świadczenia gwarancyjne muszą być realizowane w oparciu o wsparcie producenta sprzętu.
- koszt gwarancji musi obejmować koszt części zamiennych oraz robociznę,
- tryb zgłaszania usterek – minimum pięć dni w tygodniu w godzinach 8:00 do 17:00,
- czas reakcji na zgłoszenie awarii – nie dłużej niż 4 godziny,

6. czas skutecznej naprawy lub podstawienia rozwiązania o nie gorszych parametrach i zgodnej architekturze do 14 dni roboczych,
7. naprawa w miejscu instalacji lub pokrycie kosztów transportu wraz z ubezpieczeniem w przypadku naprawy poza miejscem instalacji,
8. nieodpłatny dostęp do uaktualnień oprogramowania oraz mikrokodów (tzw. firmware'ów) urządzeń będących przedmiotem serwisu,
9. zdalna diagnostyka i pomoc techniczna,
10. zarządzanie przez Wykonawcę procesem eskalacji problemów.

Wymagania szczególne, dotyczące realizacji części C postępowania:

Ze względu na konieczność zachowania pełnej kompatybilności podzespołów, pozwalającej na wymianę, czy też przemieszczanie, części elementów pomiędzy posiadaną obecnie konfiguracją klastrów, a planowaną do wdrożenia w ramach niniejszego postępowania, Zamawiający wymaga dostarczenia urządzeń (serwerów usługowych typ I i II) pozwalających na poprawne funkcjonowanie w aktualnie eksploatowanej infrastrukturze serwerów kasetowych wykorzystującej m.in. obudowy na serwery blade typu HP BLc7000, przełączniki HP Virtual Connect FlexFabric 10Gb/24-Port Module for c-Class BladeSystem oraz serwery usługowe typu HP BL460c G6/G7 oraz HP BL490c G6.

Zamawiający wymaga uruchomienia dostarczonych urządzeń w w/w środowisku systemowym objętym gwarancją producenta z zapewnieniem poprawności działania na poziomie systemu zarządzania BladeSystem Onboard Administrator, zgodności firmware-u oraz współpracy z infrastrukturą sieciową.

I.A. Termin realizacji zamówienia

Termin realizacji zamówienia do 6 tygodni od daty podpisania umowy.

W przypadku nie otrzymania przez Zamawiającego w wyznaczonym powyżej terminie dostawy zaświadczenia z MNiSW termin realizacji ulegnie przesunięciu i zostanie wyznaczony do 5 dni roboczych od daty otrzymania przez Zamawiającego przedmiotowego zaświadczenia i przekazania go Wykonawcy.

I.B. Miejsce realizacji zamówienia

ACK CYFRONET AGH
ul. Nawojki 11, 30-950 Kraków

I.C. Informacje dotyczące podwykonawstwa

Wykonawca może powierzyć wykonanie części zamówienia Podwykonawcom.

Wykonawca zobowiązany jest wskazać w ofercie części zamówienia, których wykonanie zamierza powierzyć Podwykonawcom oraz podać nazwy Podwykonawców, na których zasoby powołuje się na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy Pzp, w celu wykazania spełnienia warunków udziału w postępowaniu.

Jeżeli późniejsza zmiana albo rezygnacja z Podwykonawcy dotyczy podmiotu na którego zasoby powoływał się Wykonawca, na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy Pzp w celu wykazania spełnienia warunków udziału w postępowaniu, Wykonawca obowiązany będzie wykazać Zamawiającemu, iż proponowany inny Podwykonawca lub Wykonawca samodzielnie spełnia je w stopniu nie mniejszym niż wymagany w prowadzonym postępowaniu.

I.D. Informacja o ofertach częściowych

Zamawiający dopuszcza składanie ofert częściowych.

I.E. Informacja dot. umowy ramowej

Zamawiający nie przewiduje zawarcia umowy ramowej.

I.F. Informacja o przewidywanych zamówieniach uzupełniających

Zamawiający nie przewiduje udzielania zamówień uzupełniających.

I.G. Informacja o ofertach wariantowych

Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych.

I.H. Informacja dot. aukcji elektronicznej

Zamawiający nie przewiduje wyboru najkorzystniejszej oferty z zastosowaniem aukcji elektronicznej.

II. Koszty udziału w postępowaniu

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

III. Warunki udziału w postępowaniu

1. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy spełniają warunki określone w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp dotyczące:

1.) posiadania uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli ustawy nakładają obowiązek posiadania takich uprawnień – *Zamawiający nie opisuje i nie wyznacza szczegółowego warunku w tym zakresie, ocena spełniania tego warunku dokonana zostanie na podstawie złożonego oświadczenia o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu zgodnie z art. 22 ust. 1 ustawy Pzp,*

2.) posiadania wiedzy i doświadczenia – *warunek Zamawiający oceni jako spełniony, jeżeli Wykonawca należycie wykonał w okresie ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy - w tym okresie, co najmniej jedno zamówienie o podobnym charakterze tj. obejmujące dostawę serwerów, o wartości nie mniejszej niż 50 tys. zł brutto,*

3.) dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia – *Zamawiający nie opisuje i nie wyznacza szczegółowego warunku w tym zakresie, ocena spełniania tego warunku dokonana zostanie na podstawie złożonego oświadczenia o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu zgodnie z art. 22 ust. 1 ustawy Pzp,*

4.) sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia – *Zamawiający nie opisuje i nie wyznacza szczegółowego warunku w tym zakresie ocena spełniania tego warunku dokonana zostanie na podstawie złożonego oświadczenia o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu zgodnie z art. 22 ust. 1 ustawy Pzp..*

W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia Zamawiający oceniać będzie spełnienie warunków udziału w postępowaniu określonych w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp łącznie.

Zgodnie z art. 26 ust. 2b ustawy Pzp Wykonawca może, w celu wykazania spełnienia warunków udziału w postępowaniu, polegać na wiedzy i doświadczeniu, potencjale technicznym, osobach zdolnych do wykonania zamówienia lub zdolnościach finansowych innych podmiotów, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nimi stosunków.

2. 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 ustawy Pzp.

W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia żaden z nich nie może podlegać wykluczeniu w okolicznościach o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy Pzp.

Wykonawca jest zobowiązany wykazać, nie później niż na dzień składania ofert, spełnienie warunków, o których mowa w art. 22 ust. 1 i brak podstaw do wykluczenia z powodu niespełnienia warunków o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy Pzp.

Podstawą oceny spełnienia warunków będą informacje zawarte w dokumentach oraz oświadczeniach składanych przez Wykonawców.

Z postępowania o udzielenie zamówienia zostaną również wykluczeni Wykonawcy, którzy:

- a) wykonywali bezpośrednio czynności związane z przygotowaniem prowadzonego postępowania, z wyłączeniem czynności wykonywanych podczas dialogu technicznego, o którym mowa w art. 31 a ust. 1 ustawy, lub posługiwali się w celu sporządzenia oferty osobami uczestniczącymi w dokonywaniu tych czynności, chyba że udział tych Wykonawców w postępowaniu nie utrudni uczciwej konkurencji,
- b) nie wnieśli wadium do upływu terminu składania ofert, na przedłużony okres związania ofertą lub w terminie o którym mowa w art. 46 ust. 3 ustawy albo nie zgodzili się na przedłużenie okresu związania ofertą
- c) złożyli nieprawdziwe informacje mające wpływ lub mogące mieć wpływ na wynik prowadzonego postępowania,
- d) nie wykazali spełnienia warunków udziału w postępowaniu
- e) należąc 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 ze zm.) złożyli odrębne oferty lub wnioski o dopuszczenie do udziału w tym samym postępowaniu, chyba że wykażą, że istniejące między nimi powiązania nie prowadzą do zachwiania uczciwej konkurencji pomiędzy wykonawcami w postępowaniu o udzielenie zamówienia,

Z postępowania wyklucza się również Wykonawców, którzy nie złożą wyjaśnień zgodnie z treścią art. 24 b ust.1 ustawy Pzp oraz Wykonawców, którzy nie złożą listy podmiotów należących do tej samej grupy kapitałowej o której mowa w art. 26 ust. 2d.

IV. Dokumenty potwierdzające spełnienie wymagań stawianych Wykonawcom

IV.A. Na potwierdzenie spełnienia warunków wymaganych w niniejszym postępowaniu Zamawiający wymaga złożenia w ofercie następujących dokumentów:

1. W celu oceny spełniania przez Wykonawcę warunków udziału w postępowaniu, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp, których opis sposobu dokonywania oceny ich spełniania określony został powyżej - Wykonawca powinien złożyć:

- a) oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu określonych w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp - załącznik nr 2 do SIWZ. W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu określonych w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp powinno być złożone w imieniu wszystkich Wykonawców,
- b) wykaz wykonanych głównych dostaw w okresie ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy - w tym

okresie, wraz z podaniem ich wartości, przedmiotu, dat wykonania i podmiotów, na rzecz których dostawy zostały wykonane, oraz załączyć dowody, czy zostały one wykonane należycie – załącznik nr 5 do SIWZ.

Dowodami, o których mowa są:

- **poświadczenie,**
- **oświadczenie Wykonawcy** - jeżeli z uzasadnionych przyczyn o obiektywnym charakterze Wykonawca nie jest w stanie uzyskać poświadczenia,

W przypadku, gdy Zamawiający jest podmiotem, na rzecz którego dostawy wskazane w wykazie zostały wcześniej wykonane, Wykonawca nie ma obowiązku przedkładania dowodów, o których mowa.

W razie konieczności, szczególnie gdy wykaz lub dowody, o których mowa budzą wątpliwości Zamawiającego lub gdy z poświadczenia albo z innego dokumentu wynika, że zamówienie nie zostało wykonane lub zostało wykonane nienależycie, Zamawiający może zwrócić się bezpośrednio do właściwego podmiotu, na rzecz którego dostawy były wykonane, o przedłożenie dodatkowych informacji lub dokumentów bezpośrednio Zamawiającemu.

- c) W przypadku, gdy Wykonawca wykazując spełnienie warunków których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp polega na zasobach innych podmiotów, stosownie do uprawnień wynikających z treści art. 26 ust 2b Pzp, zobowiązany jest udowodnić Zamawiającemu, iż będzie dysponował zasobami niezbędnymi do realizacji zamówienia przedstawiając **pisemne zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonaniu zamówienia.**

Zobowiązanie o którym mowa zawierać musi następujące informacje:

- zakres dostępnych Wykonawcy zasobów innego podmiotu,
- sposób wykorzystania zasobów innego podmiotu przy wykonywaniu zamówienia,
- charakter stosunku jaki będzie łączył Wykonawcę z innym podmiotem,
- zakres udziału innego podmiotu przy wykonywaniu zamówienia.

2. W celu wykazania braku podstaw do wykluczenia w okolicznościach o których mowa art. 24 ust. 1 ustawy Pzp Zamawiający wymaga złożenia następujących dokumentów:

- a) oświadczenia o braku podstaw do wykluczenia na podstawie art. 24 ust. 1 Pzp – załącznik nr 3 do SIWZ
- b) aktualnego 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. 1 pkt 2 ustawy Pzp, wystawionego nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.
- c) aktualnego zaświadczenia właściwego naczelnika Urzędu Skarbowego potwierdzającego, że Wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków lub zaświadczenia, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu – wystawionego nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert,
- d) aktualnego zaświadczenia właściwego oddziału Zakładu Ubezpieczeń Społecznych lub Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego potwierdzającego, że Wykonawca nie zalega z opłacaniem składek na ubezpieczenie zdrowotne lub społeczne lub potwierdzenia, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub

wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu – wystawionego nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert,

e) aktualnej informacji z Krajowego Rejestru Karnego, w zakresie określonym w art. 24 ust.1 pkt 4-8 ustawy Pzp, wystawionej nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert,

f) aktualnej informacji z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 9 ustawy Pzp, wystawionej nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert,

g) aktualnej informacji z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 10 i 11 ustawy Pzp, wystawionej nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert,

W przypadku Wykonawcy mającego siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, a osoby o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt 5-8, 10 i 11 ustawy Pzp, mają miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, Wykonawca składa w odniesieniu do nich zaświadczenie właściwego organu sądowego albo administracyjnego miejsca zamieszkania, dotyczące niekaralności tych osób w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt. 5-8, 10 i 11 ustawy Pzp, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert. W przypadku, gdy w miejscu zamieszkania tych osób nie wydaje się takich zaświadczeń zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie złożone przed właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego miejsca zamieszkania tych osób lub przed notariuszem.

Jeżeli Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentów, o których mowa w pkt 2 lit. b) do d) i f) 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,
- nie zalega z uiszczeniem podatków, opłat, składek na ubezpieczenie społeczne i zdrowotne albo że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu,
- nie orzeczono wobec niego zakazu ubiegania się o zamówienie.

Zamiast dokumentów o których mowa w pkt. 2 lit. e) i g) składa zaświadczenie właściwego organu sądowego lub administracyjnego miejsca zamieszkania albo zamieszkania osoby, której dokumenty dotyczą, w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 4-8, 10 i 11 ustawy Pzp.

Dokumenty, o których mowa powinny być wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert, z wyjątkiem dokumentu potwierdzającego, iż Wykonawca nie zalega z uiszczeniem podatków, opłat, składek na ubezpieczenie społeczne i zdrowotne albo że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu, który powinien być wystawiony nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert.

Jeżeli w kraju miejscu zamieszkania osoby lub w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, nie wydaje się dokumentów, o których mowa, zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie, w którym określa się także osoby uprawnione do reprezentacji Wykonawcy, złożone przed właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego odpowiednio kraju miejsca zamieszkania osoby lub w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, lub przed notariuszem.

Przepisy dotyczące terminu wystawienia dokumentu stosuje się odpowiednio.

W przypadku wątpliwości co do treści dokumentu złożonego przez Wykonawcę mającego siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, Zamawiający może zwrócić się do właściwych organów odpowiednio kraju miejsca zamieszkania osoby lub kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, z wnioskiem o udzielenie niezbędnych informacji dotyczących przedłożonego dokumentu.

3. Dokumenty dotyczące przynależności do grupy kapitałowej

-lista podmiotów należących do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy Pzp z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz.U. Nr 50, poz. 331ze zm.), lub informacji o tym, że Wykonawca nie należy do grupy kapitałowej – załącznik nr 4 do SIWZ.

Jeżeli Wykonawca wykazując spełnianie warunków, o których mowa w art. 22 ust. 1 ustawy, polega na zasobach innych podmiotów na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy Pzp, a podmioty te będą brały udział w realizacji części zamówienia, **Zamawiający wymaga od Wykonawcy przedstawienia w odniesieniu do tych podmiotów dokumentów wymienionych w pkt 2. (oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia oraz dokumenty potwierdzające brak podstaw do wykluczenia).**

Dokumenty podmiotów wspólnie ubiegających się o zamówienie

W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia każdy z Wykonawców musi złożyć dokumenty i oświadczenia wymienione w pkt 2 (oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia, dokumenty potwierdzające brak podstaw do wykluczenia).

Dokument o którym mowa w pkt. 3 (lista podmiotów należących do grupy kapitałowej lub informacja o tym, że Wykonawca nie należy do grupy kapitałowej) dotyczyć musi każdego z Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia. Pozostałe dokumenty traktowane będą jako wspólne.

IV.B. Dodatkowe dokumenty wymagane przez Zamawiającego:

1. wypełniony i podpisany formularz ofertowy stanowiący ofertę – załącznik nr 1 do SIWZ
2. pełnomocnictwo w przypadku Wykonawców działających przez pełnomocnika, o ile nie wynika z innych dokumentów załączonych do oferty,
3. pełnomocnictwo do reprezentowania wszystkich Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie, o ile nie wynika z innych dokumentów załączonych do oferty.

Informacje dotyczące oświadczeń i dokumentów składanych wraz z ofertą

1. Dokumenty należy złożyć w oryginale lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę, z wyjątkiem:

- oświadczenia o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu,
- pisemnego zobowiązania podmiotów trzecich do oddania do dyspozycji niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonaniu zamówienia,
- listy podmiotów należących do tej samej grupy kapitałowej lub informacji, o tym, że Wykonawca nie należy do grupy kapitałowej - które powinny zostać złożone w oryginale oraz pełnomocnictw, które powinny być złożone w oryginale lub kopii poświadczonej z oryginałem przez notariusza.

2. Zamawiający może żądać przedstawienia oryginału lub notarialnie poświadczonej kopii dokumentu wyłącznie wtedy, gdy złożona kopia dokumentu jest nieczytelna lub budzi wątpliwości co do jej prawdziwości.

3. W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia oraz w przypadku innych podmiotów, na zasobach których Wykonawca polega na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy Pzp, kopie dokumentów dotyczących odpowiednio Wykonawcy lub tych podmiotów powinny być poświadczone za zgodność z oryginałem odpowiednio przez Wykonawcę lub te podmioty.

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

5. 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.

6. Jeżeli Wykonawca nie złoży oświadczeń lub dokumentów, o których mowa w art. 25 ust. 1 ustawy Pzp, lub pełnomocnictw albo jeżeli złoży oświadczenia i dokumenty, o których mowa w art. 25 ust. 1 ustawy Pzp, zawierające błędy lub wadliwe pełnomocnictwa, Zamawiający wezwie go do ich złożenia w wyznaczonym terminie, chyba że mimo ich złożenia oferta Wykonawcy będzie podlegać odrzuceniu albo konieczne będzie unieważnienie postępowania. Złożone na wezwanie Zamawiającego oświadczenia i dokumenty powinny spełniać warunki określone w art. 26 ust. 3 Pzp. Zamawiający może także w wyznaczonym przez siebie terminie, wezwać do złożenia wyjaśnień dotyczących oświadczeń lub dokumentów.

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).

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. Jeżeli oferta Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia została wybrana przed zawarciem umowy Wykonawcy zobowiązani są przedstawić Zamawiającemu umowę regulującą współpracę pomiędzy Wykonawcami.

V. Sposób przygotowania oferty

Ofertę składa się pod rygorem nieważności w formie pisemnej.

Zamawiający nie wyraża zgody na złożenie oferty w formie elektronicznej.

Oferta musi być sporządzona w języku polskim, pismem czytelnym.

Ofertę stanowi wypełniony i podpisany formularz ofertowy. Formularz ofertowy zawierać musi wszystkie informacje wskazane we wzorze formularza stanowiącym załącznik nr 1 do SIWZ.

Do oferty należy załączyć dokumenty wskazane w pkt. IV A i B niniejszej specyfikacji.

Oferta wraz z załącznikami powinna być podpisana przez osobę uprawnioną do reprezentacji zgodnie z formą reprezentacji Wykonawcy określoną w rejestrze lub innym dokumencie właściwym dla danej formy organizacyjnej lub osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy na podstawie pełnomocnictwa. (Wymóg dotyczy również poświadczania kopii dokumentu za zgodność z oryginałem).

Wykonawca może złożyć w niniejszym przetargu tylko jedną ofertę.

Ofertę składa się w jednym egzemplarzu.

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

W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia:

- wypełniając formularz ofertowy, jak również inne dokumenty powołujące się na „Wykonawcę” 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.

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.

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

Cena oferty musi być podana cyfrowo i słownie.

Podpisy na formularzu oferty, poświadczeniach dokumentów za zgodność z oryginałem oraz pełnomocnictwach muszą umożliwiać identyfikację osoby która je złożyła (np. podpis wraz z imienną pieczętą).

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.

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!

Ofertę należy złożyć w nieprzejrzystym, zamkniętym opakowaniu oznakowanym następująco:

**„Dostawa serwerów i oprogramowania dla ACK Cyfronet AGH
Numer sprawy ACK- DA-ZP-28-9/14”**

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

(Wykonawca wpisuje datę i godzinę otwarcia ofert, która może zmienić się w stosunku do ustalonej i wskazanej w SIWZ, w wyniku dokonywania zmian i modyfikacji treści SIWZ)

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

VI. Sposób przekazywania oświadczeń i dokumentów

Zamawiający przewiduje możliwość prowadzenia korespondencji, oprócz formy pisemnej, drogą elektroniczną na adres cyfronet@cyfronet.krakow.pl

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.

Zamawiający niezwłocznie potwierdzi fakt otrzymania oświadczenia, wniosku, zawiadomienia oraz informacji przekazanego przez Wykonawcę drogą elektroniczną, na żądanie Wykonawcy.

Oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje uważa się za złożone w terminie, jeżeli ich treść dotarła do Zamawiającego przed upływem wyznaczonego terminu.

Powyższe zasady nie będą miały zastosowania do dokumentów oświadczeń i pełnomocnictw składanych w trybie art. 26 ust. 3 Ustawy Pzp ze względu na konieczność zachowania formy pisemnej tychże oświadczeń i dokumentów.

Osobą upoważnioną do kontaktowania się z Wykonawcami jest **Monika Gólska**.

VII. 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”.

VIII. Miejsce i termin składania ofert

Oferty należy składać do dnia 26.06.2014 r. do godz. 11:00 w:

ACK CYFRONET AGH

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

Zamawiając niezwłocznie zwraca ofertę która została złożona po terminie.

IX. Otwarcie ofert

Otwarcie ofert jest jawne i nastąpi w dniu 26.06.2014 r. o godz. 12:00 w:

ACK CYFRONET AGH

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

X. Termin związania ofertą

Wykonawcy pozostają związani złożoną przez siebie ofertą przez okres 30 dni.

XI. Wadium

Zamawiający nie wymaga zabezpieczenia oferty wadium.

XII. Sposób obliczenia ceny

Podana w formularzu ofertowym cena obejmować musi wszelkie koszty związane z realizacją przedmiotu zamówienia tj. dostawę sprzętu, koszty transportu i ubezpieczenia, załadunek i wyładunek, montaż sprzętu oraz koszty niezbędnej dokumentacji, stosownie do opisu zawartego w SIWZ.

Dla potrzeb porównania i oceny ofert w ofercie należy podać **łącną cenę brutto dostawy**, przy uwzględnieniu podatku VAT w wysokości 0% dla serwerów oraz 23% dla pozostałych elementów zamówienia (oprogramowanie i moduły optyczne).

Zamawiający przewiduje zastosowanie podatku VAT w wysokości 0 %, zgodnie z art. 83.1.26 ustawy z 11 marca 2004 r. o podatku od towarów i usług /Dz. U. Nr 54, poz. 535/, w odniesieniu do urzędzeń wskazanych w załączniku nr 8 do przedmiotowej ustawy.

Cena ofertowa ma być podana w złotych polskich (do drugiego miejsca po przecinku).

Jeżeli złożona zostanie oferta, której wybór prowadziłby do powstania obowiązku podatkowego Zamawiającego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług w zakresie dotyczącym wewnątrzspółnotowego nabycia towarów, Zamawiający w celu oceny takiej oferty dolicza do przedstawionej w niej ceny podatek od towarów i usług, który miałby obowiązek wpłacić zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zamawiający nie dopuszcza prowadzenia rozliczeń z Wykonawcą w walutach obcych.

XIII. Kryteria oceny ofert

Przy dokonywaniu wyboru oferty najkorzystniejszej Zamawiający stosował będzie wyłącznie kryterium ceny.

Sposób dokonywania oceny oferty wg kryterium ceny następuje zgodnie ze wzorem
[(Cn : Cb) x 100]

gdzie: Cn to najniższa oferowana cena, Cb to cena badanej oferty.

Największą liczbę punktów otrzyma oferta z najniższą ceną.

XIV. Ocena ofert

W toku badania i oceny ofert Zamawiający może żądać od Wykonawców wyjaśnień dotyczących treści złożonych ofert. Niedopuszczalne jest prowadzenie pomiędzy Zamawiającym, a Wykonawcą negocjacji dotyczących złożonych ofert oraz dokonywanie jakichkolwiek zmian w jej treści z zastrzeżeniem art. 87 ust. 2 ustawy Pzp.

Zamawiający poprawi w tekście oferty oczywiste omyłki pisarskie, oczywiste omyłki rachunkowe, z uwzględnieniem konsekwencji rachunkowych dokonanych poprawek (wg zasad podanych poniżej), inne omyłki polegające na niezgodności oferty ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia niepowodujące istotnych zmian w treści oferty, niezwłocznie zawiadamiając o tym Wykonawcę, którego oferta została poprawiona.

Zasady poprawy oczywistych omyłek rachunkowych:

1. 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,
- jeżeli cenę jednostkową podano rozbieżnie słownie i liczbą przyjmuje się, że prawidłowo podano liczbę jednostek miar i ten zapis ceny jednostkowej, który odpowiada dokonaniem obliczeniu.

2. W przypadku sumowania cen za poszczególne części zamówienia:

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

- jeżeli cenę za części podano rozbieżnie słownie i liczbą, przyjmuje się, że prawidłowo podano ten zapis, który odpowiada dokonaniem obliczeniu ceny,
- jeżeli ani cena za części zamówienia podana liczbą ani podana słownie nie odpowiadają obliczonej cenie, przyjmuje się, że prawidłowo podano ceny za części zamówienia wyrażone słownie.

3. W przypadku oferty z ceną ryczałtową określoną za cały przedmiot lub jego część:

- przyjmuje się, że prawidłowo podano cenę ryczałtową bez względu na sposób jej obliczenia,
- jeżeli cena podana słownie nie odpowiada cenie podanej liczbą, przyjmuje się, za prawidłową cenę podaną słownie.
- jeżeli obliczona cena ryczałtowa nie odpowiada sumie cen ryczałtowych, przyjmuje się, że prawidłowo podano poszczególne ceny.

XV. Warunki umowy

Projekt umowy, która zostanie zawarta z wybranym Wykonawcą, stanowi załącznik nr 6 do SIWZ.

XVI. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy

Zamawiający nie przewiduje zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

XVII. Informacje o formalnościach, jakie zostaną dopelnione po wyborze najkorzystniejszej oferty.

Przed podpisaniem umowy Wykonawca zobowiązany jest przedstawić Zamawiającemu:

- wykaz podwykonawców obejmujący nazwę podwykonawcy oraz zakres powierzonych mu prac,
- w przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, umowę regulującą współpracę pomiędzy Wykonawcami

Uchylenie się od przedstawienia Zamawiającemu przedmiotowych dokumentów traktowane będzie jako uchylenie się od zawarcia umowy z Zamawiającym na realizację przedmiotu zamówienia ze wszelkimi tego konsekwencjami.

XVIII. Środki ochrony prawnej

Wykonawcom, a także innym podmiotom jeżeli mają lub miały interes w uzyskaniu danego zamówienia oraz poniosły lub mogą ponieść szkodę w wyniku naruszenia przepisów niniejszej ustawy, przysługują środki ochrony prawnej.

Odwołanie przysługuje wyłącznie od niezgodnej z przepisami ustawy czynności Zamawiającego podjętej w postępowaniu o udzielenie zamówienia lub zaniechania czynności, do której Zamawiający jest obowiązany na podstawie ustawy.

Odwołanie przysługuje w niniejszym postępowaniu wyłącznie wobec czynności:

- opisu sposobu dokonywania oceny spełnienia warunków udziału w postępowaniu,
- wykluczenia odwołującego z postępowania o udzielenie zamówienia,
- odrzucenie oferty odwołującego.

Odwołanie wnosi się do Prezesa Izby w formie pisemnej albo elektronicznej opatrzonej bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym za pomocą ważnego kwalifikowanego certyfikatu.

Odwołujący przesyła kopię odwołania Zamawiającemu przed upływem terminu do wniesienia odwołania w taki sposób, aby mógł się on zapoznać z treścią odwołania przed

upływem terminu do jego wniesienia. Domniemywa się, iż Zamawiający mógł zapoznać się z treścią odwołania przed upływem terminu do jego wniesienia, jeżeli przesłanie kopii nastąpiło przed upływem terminu do jego wniesienia za pomocą jednego ze sposobów określonych w art. 27 ust.2 Pzp.

Wykonawca może w terminie przewidzianym do wniesienia odwołania poinformować Zamawiającego o niezgodnej z przepisami ustawy czynności podjętej przez niego lub zaniechaniu czynności, do której jest on zobowiązany na podstawie ustawy, na które nie przysługuje odwołanie.

Odwołanie wnosi się w terminie 5 dni od dnia przesłania informacji o czynności Zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia – jeżeli zostały one przesłane w sposób określony w art. 27 ust. 2 ustawy Prawo zamówień publicznych, albo w terminie 10 dni jeżeli zostały przesłane w inny sposób.

Odwołanie wobec treści ogłoszenia o zamówieniu, a także wobec postanowień SIWZ wnosi się w terminie 5 dni od dnia zamieszczenia ogłoszenia w Biuletynie Zamówień Publicznych lub Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia na stronie internetowej.

Odwołanie wobec czynności innych niż określone powyżej wnosi się w terminie 5 dni od dnia, w którym powzięto lub przy zachowaniu należytej staranności można było powziąć wiadomość o okolicznościach stanowiących podstawę jego wniesienia.

Pozostałe informacje na temat środków ochrony prawnej zawiera dział VI ustawy Prawo zamówień publicznych „Środki ochrony prawnej”.

XIX. Postanowienia końcowe

W sprawach nieuregulowanych w niniejszej specyfikacji zastosowanie mają przepisy ustawy Prawo zamówień publicznych oraz Kodeksu cywilnego.

Wykaz załączników:

- Załącznik nr 1 – formularz ofertowy
- Załącznik nr 2 – wzór oświadczenia z art. 22 ustawy Pzp
- Załącznik nr 3 – wzór oświadczenia z art. 24 ustawy Pzp
- Załącznik nr 4 – wzór oświadczenia z art. 26 ust. 2D ustawy Pzp
- Załącznik nr 5 – wzór wykazu wykonanych dostaw
- Załącznik nr 6 – projekt umowy

000001577-00022
AKADEMICKIE CENTRUM
KOMPUTEROWE
CYFRONET AGH
30-950 Kraków, sk. poczt. 386
ul. Nawojki 11, tel. 012 633-34-26
①

Zatwierdzam:
DYREKTOR
Akademickiego Centrum Komputerowego
CYFRONET AGH
Prof. dr hab. inż. Kazimierz Wiatr

FORMULARZ OFERTOWY

Nazwa i siedziba Wykonawcy:

.....
adres
.....
NIP
.....
adres e-mailowy
.....
telefon i fax

Nazwa i siedziba Zamawiającego:
Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie
Akademickie Centrum Komputerowe
CYFRONET AGH
ul. Nawojki 11, 30-950 Kraków

Oferujemy dostawę serwerów i oprogramowania dla ACK Cyfronet AGH, zgodnie z zakresem określonym w specyfikacji istotnych warunków zamówienia,

Część A
za łączną cenę: zł (brutto VAT 0%, 23%),

(słownie) zł (brutto VAT 0%, 23%)

w tym:
cena serwerów: zł (brutto VAT 0%),

cena opr. i modułów optycznych: zł (brutto VAT 23%),

Okres gwarancji:

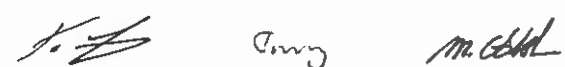
Część B
za łączną cenę: zł (brutto VAT 0%),

(słownie) zł (brutto VAT 0%)

Okres gwarancji:

Część C
za łączną cenę: zł (brutto VAT 0%, 23%),

(słownie) zł (brutto VAT 0%, 23%)



w tym:

cena serwerów: zł (brutto VAT 0%),

cena oprogramowania: zł (brutto VAT 23%),

Okres gwarancji:

Termin realizacji zamówienia do 6 tygodni od daty podpisania umowy.

Termin płatności do 30 dni od dnia otrzymania faktury, wystawionej przez Wykonawcę po dokonaniu odbioru, potwierdzonego protokołem.

Zakres prac powierzonych podwykonawcom:

1. wykonanie.....
2. wykonanie.....

Część A:

l p .	Typ urządzenia	Nazwa parametru	Opis	
1	Serwer w konfiguracji zgodnej z wymaganiami SIWZ dla części A) (parametry techniczne dotyczą pojedynczego serwera)	Producent		
		Nazwa modelu serwera		
		Liczba dostarczanych serwerów [szt.]		
		Liczba procesorów w serwerze [szt.]		
		Procesor	Producent	
			Model	
			Liczba rdzeni	
			Teoretyczna moc obliczeniowa [GFlops]	
			TDP [W]	
		Pamięć RAM	Typ [np. DDR3]	
			Pojemność pojedynczej kości [GB]	
			Częstotliwość pracy [MHz]	
			Liczba zainstalowanych kości [szt.]	
		Dyski twarde	Typ [np. SAS, SATA, itp.]	
			Pojemność [GB]	
			Prędkość obrotowa talerzy (dla dysków innych niż SSD) [rpm]	
			Liczba dysków zainstalowanych w serwerze [szt.]	

	Kontroler dyskowy	Obsługiwane poziomy RAID [np. 0,1, itp.]	
		Pojemność pamięci cache [np. 512 MB]	
		Czy kontroler zapewnia podtrzymanie zawartości cache w przypadku zaniku zasilania? [tak/nie]	
	Interfejsy wewnętrzne CNA	Prędkość i typ pojedynczego portu [np. 10 Gigabit Ethernet]	
		Liczba portów w serwerze [szt.]	
	Interfejsy Fibre Channel	Prędkość i typ pojedynczego portu [np. Fibre Channel 8Gb/s]	
		Liczba portów w serwerze [szt.]	
	Wewnętrzne porty USB	Standard pojedynczego portu [np. USB 2.0]	
		Liczba portów w serwerze [szt.]	
	Moduł zarządzający	Czy oferowany serwer zawiera moduł zarządzania kompatybilny z posiadanym przez Zamawiającego oprogramowaniem HP SIM [tak/nie]	
System operacyjny	Nazwa dostarczanego systemu operacyjnego		
Kryterium równoważności	Czy oferowane serwery zapewniają możliwość instalacji i poprawnej eksploatacji w posiadanych przez Zamawiającego obudowach do montażu serwerów blade typu HP BLc7000? [tak/nie]		
2	Oprogramowanie wirtualizacyjne o funkcjonalności zgodnej z wymaganiami SIWZ dla części A)	Producent oprogramowania wirtualizacyjnego	
		Nazwy i ilości dostarczanych licencji oprogramowania wirtualizacyjnego dla części A) [nazwa komponentu – ilość licencji]	
		Czy dostarczane oprogramowanie wirtualizacyjne spełnia wszystkie funkcjonalności wyspecyfikowane w SIWZ w punkcie A) 2.3? [tak/nie]	
		Czy dostarczane oprogramowanie wirtualizujące jest kompatybilne z oferowanymi serwerami blade, opisanymi w punkcie A) 1)? [tak/nie]	

3	Moduły optyczne do posiadane go przez Zamawiającego przełącznika HP ProCurve 6600-48G (P/N J9451A)	Liczba oferowanych modułów [szt.]	
		Typ modułów [np. SFP 1Gb MM, LC, short range]	
		Czy oferowane moduły są kompatybilne z posiadany m przez Zamawiającego przełącznikiem HP ProCurve 6600-48G (P/N J9451A) [tak/nie]	

Część B:

I p	Typ urządzenia	Nazwa parametru	Opis/Wartość	
1	Serwer w konfiguracji zgodnej z wymaganiami SIWZ dla części B) (parametry techniczne dotyczą pojedynczego serwera)	Producent		
		Nazwa modelu serwera		
		Liczba dostarczanych serwerów [szt.]		
		Liczba procesorów w serwerze [szt.]		
		Procesor	Producent	
			Model	
			Liczba rdzeni	
			Teoretyczna moc obliczeniowa [GFlops]	
			TDP [W]	
			Czy pojedynczy procesor umożliwia działanie z posiadanym przez zamawiającego oprogramowaniem IBM Tivoli Storage Manager z licencją na 400 PVU? [tak/nie]	
		Pamięć RAM	Typ [np. DDR3]	
			Pojemność pojedynczej kości [GB]	
			Liczba zainstalowanych kości [szt.]	
			Częstotliwość pracy [MHz]	
			Maksymalna obsługiwana pojemność pamięci RAM [GB]	
		Dyski twarde	Typ [np. SAS, SSD, itp.]	
			Pojemność pojedynczego dysku [GB]	
			Prędkość obrotowa talerzy (dla dysków innych niż SSD) [rpm]	
			Liczba dysków zainstalowanych w serwerze [szt.]	
			Czy dyski posiadają możliwość wymiany 'na gorąco' podczas pracy węzła? [tak/nie]	
		Kontroler dyskowy	Obsługiwane poziomy RAID [np. 1, 0, 5, 10, itp.]	
Pojemność pamięci cache [np. 512 MB]				
Czy kontroler zapewnia podtrzymanie zawartości				

		cache w przypadku zaniku zasilania? [tak/nie]	
Interfejsy sieciowe Ethernet		Liczba aktywnych portów 10 Gigabit Ethernet, wyposażonych w dedykowane moduły optyczne zakończone gniazdami LC [szt.]	
		Liczba wbudowanych, aktywnych interfejsów 1 Gigabit Ethernet RJ-45 [szt.]	
		Liczba i typ dedykowanego portu przeznaczonego do zarządzania serwerem [np. 1 szt. Fast Ethernet RJ-45]	
Interfejsy Fibre Channel		Prędkość i typ pojedynczego portu [np. Fibre Channel 16 Gb/s]	
		Liczba portów w serwerze [szt.]	
Zewnętrzne porty USB		Standard pojedynczego portu [np. USB 2.0]	
		Łączna liczba dostępnych portów, w tym liczba portów z przodu obudowy [np. łącznie 3 szt., w tym 1 z przodu obudowy]	
Karta graficzna		Czy oferowany serwer posiada wbudowaną kartę graficzną z pamięcią współdzieloną pozwalającą na pracę z rozdzielczością minimum 1280x1024 pikseli ze złączem VGA? [tak/nie]	
Wewnętrzne gniazda na karty pamięci SD		Liczba wewnętrznych gniazd [szt.]	
		Typ obsługiwanych kart [np. SD]	
Porty na karty rozszerzeń		Liczba i typ portów na karty rozszerzeń [np. 4 szt. PCI-Express x8 pełno profilowy, 2 szt. PCI-Express x8 nisko profilowy.]	
Moduł zarządzający		Czy oferowany serwer zawiera moduł zarządzania umożliwiający zdalny dostęp do zarządzania serwera (w szczególności dostęp do wirtualnej konsoli, obsługa myszki, klawiatury oraz wirtualnych mediów)? [tak/nie]	
Zasilanie		Czy oferowany serwer jest wyposażony w nadmiarowy system zasilania N+N? [tak/nie]	

		Obudowa	Wysokość obudowy serwera [np. 2U]	
		Wspierane systemy operacyjne	Lista wspieranych systemów operacyjnych	

Część C:

lp.	Typ urządzenia	Nazwa parametru	Opis/Wartość	
1	Serwer usługowy typu I w konfiguracji zgodnej z wymaganiami SIWZ dla części C) (parametry techniczne dotyczą pojedynczego serwera)	Producent		
		Nazwa modelu serwera		
		Liczba dostarczanych serwerów [szt.]		
		Liczba procesorów w serwerze [szt.]		
		Procesor	Producent	
			Model	
			Liczba rdzeni	
			Teoretyczna moc obliczeniowa [GFlops]	
			TDP [W]	
		Pamięć RAM	Typ [np. DDR3]	
			Pojemność pojedynczej kości [GB]	
			Liczba zainstalowanych kości [szt.]	
			Całkowita pojemność pamięci RAM serwera, możliwa do osiągnięcia poprzez rozbudowę bez konieczności wymiany zainstalowanych w ramach niniejszej dostawy modułów pamięci RAM [GB]	
		Dyski twarde wewnętrzne	Typ [np. SAS 6G]	
			Pojemność pojedynczego dysku [GB]	
			Prędkość obrotowa talerzy (dla dysków innych niż SSD) [rpm]	
			Liczba dysków zainstalowanych w serwerze [szt.]	
			Czy dostarczane dyski są wymiwalne na gorąco (Hot-Plug)? [tak/nie]	
		Kontroler dyskowy	Obsługiwane poziomy RAID [np. 0,1, itp.]	
			Pojemność pamięci cache [np. 512 MB]	
			Typ pamięci cache kontrolera [np. flash]	
		Interfejsy sieciowe 10Gb ETHERNET	Liczba portów 10 Gigabit Ethernet w serwerze [szt.]	
			Czy interfejsy 10 Gigabit	

			Ethernet współpracują ze standardem FCoE? [tak/nie]	
			Czy interfejsy 10 Gigabit Ethernet współpracują z posiadanymi przez Zamawiającego przełącznikami HP Virtual Connect FlexFabric? [tak/nie]	
		Wspierane systemy operacyjne	Lista wspieranych systemów operacyjnych	
		Kryterium równoważności	Czy oferowane serwery zapewniają możliwość instalacji i poprawnej eksploatacji w posiadanych przez Zamawiającego obudowach do montażu serwerów blade typu HP BLc7000? [tak/nie]	
2	Serwer usługowy typu II w konfiguracji zgodnej z wymaganiami SIWZ dla części C) (parametry techniczne dotyczą pojedynczego serwera)	Producent		
		Nazwa modelu serwera		
		Liczba dostarczanych serwerów [szt.]		
		Liczba procesorów w serwerze [szt.]		
		Procesor	Producent	
			Model	
			Liczba rdzeni	
			Teoretyczna moc obliczeniowa [GFlops]	
			TDP [W]	
		Pamięć RAM	Typ [np. DDR3]	
			Pojemność pojedynczej kości [GB]	
			Liczba zainstalowanych kości [szt.]	
			Całkowita pojemność pamięci RAM serwera, możliwa do osiągnięcia poprzez rozbudowę bez konieczności wymiany zainstalowanych w ramach niniejszej dostawy modułów pamięci RAM [GB]	
		Dyski twarde wewnętrzne	Typ [np. SAS 6G]	
			Pojemność pojedynczego dysku [GB]	
			Prędkość obrotowa talerzy (dla dysków innych niż SSD)	

		[rpm]	
		Liczba dysków zainstalowanych w serwerze [szt.]	
		Czy dostarczane dyski są wymiwalne na gorąco (Hot-Plug)? [tak/nie]	
Kontroler dyskowy do obsługi lokalnych dysków twardej		Obsługiwane poziomy RAID [np. 0,1, itp.]	
		Pojemność pamięci cache [np. 512 MB]	
		Typ pamięci cache kontrolera [np. flash]	
Kontroler dyskowy do obsługi zewnętrznej półki dyskowej		Obsługiwane poziomy RAID [np. 0,1,5,6, itp.]	
		Pojemność pamięci cache [np. 2 GB]	
		Typ pamięci cache kontrolera [np. flash]	
Zewnętrzna półka dyskowa		Liczba dostarczanych dysków podstawowych [szt.]	
		Typ dostarczanych dysków podstawowych [np. SAS 6G]	
		Pojemność pojedynczego dysku podstawowego [GB]	
		Prędkość obrotowa dostarczanych dysków podstawowych (dla dysków innych niż SSD) [rpm]	
		Liczba dostarczanych dysków buforujących [szt.]	
		Typ dostarczanych dysków buforujących [np. SSD]	
		Pojemność pojedynczego dysku buforującego [GB]	
		Prędkość odczytu dla pojedynczego dysku buforującego [MB/s]	
		Gwarantowany okres trwałości dla zapisów dla pojedynczego dysku buforującego [PB]	
Interfejsy sieciowe 10Gb ETHERNET		Liczba portów 10 Gigabit Ethernet w serwerze [szt.]	
		Czy interfejsy 10 Gigabit Ethernet współpracują ze standardem FCoE? [tak/nie]	
		Czy interfejsy 10 Gigabit Ethernet współpracują z posiadanyimi przez Zamawiającego przełącznikami HP Virtual Connect	

			FlexFabric? [tak/nie]	
		Wspierane systemy operacyjne	Lista wspieranych systemów operacyjnych	
		Kryterium równoważności	Czy oferowane serwery zapewniają możliwość instalacji i poprawnej eksploatacji w posiadanych przez Zamawiającego obudowach do montażu serwerów blade typu HP BLc7000? [tak/nie]	
3	Serwer usługowy typu III w konfiguracji zgodnej z wymaganiami SIWZ dla części C) (parametry techniczne dotyczą pojedynczego serwera)	Producent		
		Nazwa modelu serwera		
		Liczba dostarczanych serwerów [szt.]		
		Liczba procesorów w serwerze [szt.]		
		Procesor	Producent	
			Model	
			Liczba rdzeni	
			Teoretyczna moc obliczeniowa [GFlops]	
			TDP [W]	
		Pamięć RAM	Typ [np. DDR3]	
			Pojemność pojedynczej kości [GB]	
			Liczba zainstalowanych kości [szt.]	
			Całkowita pojemność pamięci RAM serwera, możliwa do osiągnięcia poprzez rozbudowę bez konieczności wymiany zainstalowanych w ramach niniejszej dostawy modułów pamięci RAM [GB]	
		Wewnętrzne dyski twarde - systemowe	Typ [np. SAS 6G]	
			Pojemność pojedynczego dysku [GB]	
			Prędkość obrotowa talerzy (dla dysków innych niż SSD) [rpm]	
			Liczba dysków zainstalowanych w serwerze [szt.]	

		Czy dostarczane dyski są wymiwalne na gorąco (Hot-Plug)? [tak/nie]	
Wewnętrzne dyski twarde - magazynujące dane		Typ [np. SAS 6G]	
		Pojemność pojedynczego dysku [GB]	
		Prędkość obrotowa talerzy (dla dysków innych niż SSD) [rpm]	
		Liczba dysków zainstalowanych w serwerze [szt.]	
		Czy dostarczane dyski są wymiwalne na gorąco (Hot-Plug)? [tak/nie]	
Kontroler dyskowy		Obsługiwane poziomy RAID [np. 0,1,5,6, itp.]	
		Pojemność pamięci cache [np. 2 GB]	
		Typ pamięci cache kontrolera [np. flash]	
Interfejsy sieciowe 1 Gb ETHERNET		Liczba portów 1Gigabit Ethernet w serwerze [szt.]	
Interfejsy sieciowe 10 Gb ETHERNET		Liczba portów 10 Gigabit Ethernet w serwerze [szt.]	
		Czy interfejsy 10 Gigabit Ethernet są przystosowane do obsadzenia wkładkami światłowodowymi SFP+? [tak/nie]	
Interfejsy Fibre Channel		Liczba i typ portów Fibre Channel w serwerze [np. 2 szt. 8 Gb]	
		Czy interfejsy Fibre Channel są wyposażone we wkładki światłowodowe SFP ze złączami LC, przeznaczonymi do transmisji danych na odległość poniżej 10km? [tak/nie]	
Chłodzenie		Czy oferowany serwer jest wyposażony w redundantny system chłodzenia Hot-Plug? [tak/nie]	
Zasilanie		Czy oferowany serwer jest wyposażony w redundantny system zasilania Hot-Plug? [tak/nie]	
Obudowa		Wysokość obudowy serwera [np. 1U]	
Zewnętrzne porty USB		Standard pojedynczego portu [np. USB 2.0]	
		Łączna liczba	

			dostępnych portów, w tym liczba portów z przodu obudowy [np. łącznie 4 szt., w tym 1 z przodu obudowy]	
		Karta graficzna	Czy oferowany serwer posiada wbudowaną kartę graficzną ze złączem VGA? [tak/nie]	
		Zintegrowany system zarządzania	Czy oferowany serwer zawiera zintegrowany system zarządzania realizujący funkcjonalności opisane w punkcie C) 3.1.12 SIWZ? [tak/nie]	
		Wspierane systemy operacyjne	Lista wspieranych systemów operacyjnych	
		Kryterium równoważności	Czy oferowane serwery są kompatybilne z posiadanym przez Zamawiającego oprogramowaniem HP SIM. [tak/nie]	
4	Oprogramowanie wirtualizacyjne o funkcjonalności zgodnej z wymaganiami SIWZ dla części C)	Producent oprogramowania wirtualizacyjnego		
		Nazwy i ilości dostarczanych licencji oprogramowania wirtualizacyjnego dla części C) [nazwa komponentu – ilość licencji]		
		Czy dostarczane oprogramowanie wirtualizacyjne spełnia wszystkie funkcjonalności wyspecyfikowane w SIWZ w punkcie C) 4.1.2? [tak/nie]		
		Czy dostarczane oprogramowanie wirtualizujące jest kompatybilne z oferowanymi serwerami, opisanymi w punkcie C) 1 oraz C) 2? [tak/nie]		

Załączniki:

Załączniki stanowią dokumenty wskazane w SIWZ tj.:

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

.....
Czytelny podpis lub podpis i pieczęć osoby (osób) upoważnionej

Załącznik nr 2 do SIWZ

Nazwa i adres Wykonawcy

OŚWIADCZENIE

Oświadczamy, że zgodnie z wymogami art. 22 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych spełniamy warunki dotyczące:

- posiadania uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli ustawy nakładają obowiązek posiadania takich uprawnień,
- posiadania wiedzy i doświadczenia
- dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia
- sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia.

....., dnia.....
Miejscowość, data

.....
Czytelny podpis lub podpis i pieczęć
osoby (osób) upoważnionej



Załącznik nr 3 do SIWZ

Nazwa i adres Wykonawcy

OŚWIADCZENIE O BRAKU PODSTAW DO WYKLUCZENIA

Oświadczamy iż nie podlegamy wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia na podstawie art. 24 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych.

....., dnia.....
Miejscowość, data

.....
Czytelny podpis lub podpis i pieczęć
osoby (osób) upoważnionej



Załącznik nr 4 do SIWZ

Nazwa i adres Wykonawcy

**OŚWIADCZENIE WYKONAWCY/WYKONAWCÓW
NA PODSTAWIE ART. 26 UST. 2D USTAWY - PRAWO ZAMÓWIEN
PUBLICZNYCH**

Składając ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego oświadczam/my, że zgodnie z art. 26 pkt 2d ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. nr 113 poz. 759, z późn. zm.)

I. należę/należymy do grupy kapitałowej i przedstawiam/y listę podmiotów należących do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 2 pkt 5:*

1. -----
2. -----
3. -----
4. -----
5. -----

*II. nie należę/nie należymy do grupy kapitałowej**

....., dnia.....
Miejscowość, data

.....
Czytelny podpis lub podpis i pieczęć
osoby (osób) upoważnionej

****niepotrzebne skreślić***

Podpisuje każdy Wykonawca składający ofertę. W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie powyższy dokument podpisują wszyscy członkowie konsorcjum lub Pełnomocnik w imieniu całego konsorcjum.



Załącznik nr 5 do SIWZ

Nazwa i adres Wykonawcy

WYKAZ ZREALIZOWANYCH DOSTAW

Lp.	Przedmiot dostawy	Podmiot na rzecz którego dostawa była świadczona	Wartość brutto dostawy	Termin realizacji dostawy
1.				
2.				
3.				
4.				
...				

Uwaga: do wykazu należy dołączyć dowody, wskazujące czy dostawy zostały wykonane należycie.

....., dnia.....
Miejscowość, data

.....
Czytelny podpis lub podpis i pieczęć osoby (osób) upoważnionej



Załącznik nr 6 do SIWZ

UMOWA NR ACK-DA-ZP-28-9/14

zawarta w dniu r. w Krakowie, z Wykonawcą wybranym w postępowaniu o zamówienie publiczne realizowane w trybie przetargu nieograniczonego o wartości szacunkowej powyżej 207 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.

§ 1

1. Przedmiotem niniejszej umowy jest dostawa serwerów i oprogramowania dla ACK Cyfronet AGH.

Szczegółowy opis dostawy określa załącznik nr 1 do umowy.

2. Zakres przedmiotowy zamówienia obejmuje:

- dostawę urządzeń i oprogramowania do siedziby Zamawiającego,
- wniesienie i fizyczny montaż urządzeń we wskazanej przez Zamawiającego lokalizacji,
- usunięcie opakowań i innych zbędnych pozostałości po procesie instalacji urządzeń.

3. Wszystkie dostarczone urządzenia muszą być fabrycznie nowe, tzn. nieużywane przed dniem dostarczenia.

4. Dostarczone urządzenia muszą pochodzić z autoryzowanych kanałów dystrybucyjnych producenta obejmujących rynek Unii Europejskiej, zapewniających w szczególności realizację uprawnień gwarancyjnych.

5. Dostarczane urządzenia muszą mieć zainstalowane najnowsze dostępne oprogramowanie wewnętrzne (firmware).

§ 2

1. Termin realizacji zamówienia do 6 tygodni od daty podpisania umowy.

W przypadku nie otrzymania przez Zamawiającego w wyznaczonym powyżej terminie dostawy zaświadczenia z MNiSW termin realizacji ulegnie przesunięciu i zostanie wyznaczony do 5 dni roboczych od daty otrzymania przez Zamawiającego przedmiotowego zaświadczenia i przekazania go Wykonawcy.

2. Miejscem dostawy jest siedziba Zamawiającego, ul. Nawojki 11, 30-950 Kraków.

3. Termin realizacji umowy uznaje się za dotrzymany, jeżeli przed jego upływem Wykonawca dostarczy towar na miejsce przeznaczenia w stanie pełnym i dokona montażu zgodnie z wymaganiami SIWZ.

§ 3

1. Po dostarczeniu przez Wykonawcę sprzętu oraz wykonaniu instalacji Strony podpiszą protokół potwierdzający termin dostawy i montażu sprzętu. Protokół ten nie stanowi podstawy do wystawienia faktury.
2. W ciągu 14 dni roboczych od dnia obustronnego podpisania protokołu potwierdzającego termin dostawy i montażu Zamawiający dokona weryfikacji i potwierdzi zgodność wykonanego przedmiotu zamówienia z SIWZ oraz ofertą Wykonawcy.
3. W przypadku stwierdzenia przez Zamawiającego, że przedmiot zamówienia jest zgodny z wymaganiami SIWZ i ofertą Wykonawcy oraz prawidłowo funkcjonuje, Strony podpiszą Protokół Odbioru stanowiący podstawę do wystawienia faktury VAT.
4. Podpisanie przez Zamawiającego protokołu odbioru 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:
 - a) nieprawidłowości w funkcjonowaniu lub niezgodności sprzętu z wymaganiami SIWZ i ofertą,
 - b) termin i sposób usunięcia nieprawidłowości lub niezgodności.
2. W przypadku, gdy Wykonawca nie stawia się do podpisania protokołu rozbieżności we wskazanym przez Zamawiającego terminie, Zamawiający sporządzi protokół jednostronnie zawiadamiając o tym Wykonawcę i wzywając go jednocześnie do usunięcia nieprawidłowości lub niezgodności w wyznaczonym w protokole terminie, nie dłuższym niż 10 dni od daty sporządzenia protokołu.
3. 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.
4. 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.

§ 5

Zamawiający zastrzega sobie prawo odstąpienia od umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy ze wszelkimi tego konsekwencjami, w przypadku gdy Wykonawca nie dotrzymuje wyznaczonego terminu realizacji umowy.

§ 6

1. Łączna cena za przedmiot umowy, szczegółowo określony w § 1, wskazana w ofercie Wykonawcy wynosi: złotych brutto, słownie:, w tym
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 i montażem, opłaty za transport i ubezpieczenie, załadunek, wyładunek, dokumentację niezbędną do normalnego użytkowania, konserwacji i naprawy.



§ 7

1. Należność będzie uregulowana przez Zamawiającego w terminie do 30 dni od dnia otrzymania faktury, wystawionej przez Wykonawcę po dokonaniu odbioru, potwierdzonego protokołem.
2. Strony uzgodniły, że zapłata należności będzie dokonana w formie przelewu na konto Wykonawcy podane na fakturze VAT.
3. Strony postanawiają, że zapłata następuje w dniu obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.
4. W przypadku nieterminowej płatności należności Wykonawca ma prawo naliczyć Zamawiającemu odsetki ustawowe za każdy dzień zwłoki.

§ 8

1. Strony ustanawiają odpowiedzialność za niewykonanie lub nienależyte wykonanie umowy w formie kar umownych.
2. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne:
 - a/ za zwłokę w wykonaniu przedmiotu umowy w wysokości 0,1% łącznej ceny brutto określonej w § 6 ust. 1 za każdy dzień zwłoki,
 - b/ za zwłokę w usunięciu wad zgłoszonych przez Zamawiającego (również w okresie gwarancji) w wysokości 0,1% łącznej ceny brutto określonej w § 6 ust. 1 za każdy dzień zwłoki,
 - c/ z tytułu odstąpienia którejkolwiek ze Stron od umowy z przyczyn występujących po stronie Wykonawcy w wysokości 15% łącznej ceny brutto określonej w § 6 ust. 1.
3. Zamawiający zapłaci Wykonawcy karę umowną za odstąpienie od umowy z przyczyn występujących po stronie Zamawiającego w wysokości 10% łącznej ceny brutto określonej w § 6 ust. 1.
4. Jeżeli zastrzeżona kara nie pokryje poniesionej przez Zamawiającego szkody może on dochodzić odszkodowania na zasadach ogólnych.
5. Wykonawca wyraża zgodę na potrącenie kary umownej z należności za fakturę.

§ 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

1. Wykonawca udziela na dostarczony sprzęt gwarancji jakości za wady fizyczne każdego z elementów przedmiotu umowy na okres, licząc od dnia podpisania Protokołu Odbioru, o którym mowa w § 3 ust. 3 umowy.
2. Dokumenty gwarancyjne, zgodne z załącznikiem nr 2 do umowy, Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć w dacie odbioru końcowego, jako załącznik do Protokołu Odbioru, o którym mowa w § 3 ust. 3 umowy.
3. Szczegółowy zakres uprawnień gwarancyjnych określa załącznik nr 2 do umowy.
4. Zamawiającemu przysługują uprawnienia z tytułu rękojmi za wady fizyczne sprzętu niezależnie od uprawnień wynikających z gwarancji zgodnie z przepisami Kodeksu Cywilnego.

§ 11

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

§ 12

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

§ 13

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.

§ 14

Wszelkie załączniki stanowią integralną część niniejszej umowy.

§ 15

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

Wykonawca:

Zamawiający:

Załącznik nr 1 do umowy

(załącznik ten stanowi wypełniony przez Wykonawcę w trakcie postępowania przetargowego Załącznik Nr 1 do „Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia”)

Załącznik nr 2 do umowy

Warunki gwarancji:

1. 5 lat gwarancji na dostarczony sprzęt i oprogramowanie, (z wyjątkiem części A pkt.2, dla którego Zamawiający wymaga rocznego okresu gwarancji),
2. świadczenia gwarancyjne muszą być realizowane w oparciu o wsparcie producenta sprzętu.
3. koszt gwarancji musi obejmować koszt części zamiennych oraz robociznę,
4. tryb zgłaszania usterek – minimum pięć dni w tygodniu w godzinach 8:00 do 17:00,
5. czas reakcji na zgłoszenie awarii – nie dłużej niż 4 godziny,
6. czas skutecznej naprawy lub podstawienia rozwiązania o nie gorszych parametrach i zgodnej architekturze do 14 dni roboczych,
7. naprawa w miejscu instalacji lub pokrycie kosztów transportu wraz z ubezpieczeniem w przypadku naprawy poza miejscem instalacji,
8. nieodpłatny dostęp do uaktualnień oprogramowania oraz mikrokodów (tzw. firmware'ów) urządzeń będących przedmiotem serwisu,
9. zdalna diagnostyka i pomoc techniczna,
10. zarządzanie przez Wykonawcę procesem eskalacji problemów.

Postanowienia dodatkowe

1. Na okoliczność usunięcia wad lub usterek spisuje się protokół z udziałem Wykonawcy i Zamawiającego.
2. W przypadku nieusunięcia wad w terminie określonym w pkt 6 Warunków gwarancji Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne zgodnie z zapisami umowy na wykonanie zamówienia.
3. W przypadku odmowy usunięcia wad lub usterek ze strony Wykonawcy lub nie wywiązywaniu się z ustalonych terminów, Zamawiający zleci usunięcie tych wad lub usterek innemu podmiotowi, na koszt i ryzyko Wykonawcy. Zastępcze usunięcie wady nie zwalnia z obowiązku zapłaty kar umownych, które naliczane są do momentu zastępczego usunięcia wady.
4. W przypadku, gdy Zamawiający zostanie zmuszony do usunięcia wad poprzez zlecenie ich usunięcia innemu Podmiotowi, warunki gwarancji nie ulegają zmianie.
5. Po upływie okresu gwarancji jakości, w dniu następującym po ostatnim dniu jej trwania strony podpiszą, na wniosek Zamawiającego przekazany Wykonawcy w terminie 14 dni przed upływem zakończenia okresu gwarancji, Protokół odbioru pogwarancyjnego, o ile na Wykonawcy nie będzie ciążył obowiązek usunięcia wcześniej wad. W takim przypadku Protokół odbioru pogwarancyjnego zostanie podpisany dopiero po ich usunięciu. Z dniem podpisania Protokół odbioru pogwarancyjnego dojdzie o zamknięcia realizacji umowy.