



Zegrze, dnia 23.07.2015 r.

## **MODYFIKACJA TREŚCI SPECYFIKACJI ISTOTNYCH WARUNKÓW ZANÓWIENIA INFORMACJA DOTYCZĄCA ZMIANY TREŚCI OGŁOSZENIA ODPOWIEDZI NA PYTANIE**

Dotyczy: ZP/06/15/CYBERSECLAB

Wojskowy Instytut Łączności z siedzibą w Zegrzu Południowym (05-130), ul. Warszawska 22A, działając na podstawie art. 38 ust. 1, 2 i 4 ustawy Prawo zamówień publicznych (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 907 z późn. zm.), zawiadamia, że w postępowaniu prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego na „**Dostawę i instalację superkomputera, macierzy, urządzeń sieciowych oraz wdrożenie systemu OpenStack i CEPH**”, nr sprawy **ZP/06/15/CYBERSECLAB**, poniżej udziela odpowiedzi na pytanie, tym samym wprowadza modyfikację treści Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia oraz udziela informacji dotyczącej zmiany treści ogłoszenia.

### **1. Informacja ws. wartości ogłoszenia**

Zamawiający przed udzieleniem odpowiedzi informuje Wykonawców, że maksymalnie może przeznaczyć 8 002 400 złotych (bez VAT) na rozwiązanie spełniające minimalne wymagania SIWZ.

Podana w ogłoszeniu o zamówieniu UE szacunkowa wartość zamówienia (9 603 780 złotych bez VAT) zawiera kwotę na ewentualne zamówienia uzupełniające dla wybranego Wykonawcy oraz kwotę doliczoną na zasadzie art. 6a Pzp.

### **2. Definicja**

**Zamawiający wprowadza także definicję:**

Maksymalna (szczytowa) teoretyczna moc obliczeniowa procesora – **Rproc**

**Rproc = C \* I \* F**

gdzie:

**Rproc** – moc obliczeniowa w GFLOPS ( 1 GFLOPS – 109 operacji zmiennoprzecinkowych podwójnej precyzji na sekundę),

**C** – Liczba rdzeni procesora. Do obliczeń mocy nie wolno używać liczby wątków zamiast liczby rdzeni. Przykładowo, dla procesora Intel Xeon E5-2698 v3 należy przyjąć liczbę 16.

**I** – Liczba instrukcji zmiennoprzecinkowych typu dodawanie i mnożenie w podwójnej precyzji wykonywanych przez pojedynczy rdzeń procesora w czasie jednego cyklu zegarowego. Przykładowo, dla procesorów z serii Intel Haswell liczba **I** wynosi 16, dla procesorów z serii AMD Opteron wynosi 4. Dla potrzeb niniejszej specyfikacji Zamawiający jako częstotliwość zegara przyjmuje nominalną częstotliwość zegara procesora podawaną przez producenta procesora przy handlowym opisie procesora, mimo że procesor może teoretycznie pracować z innymi taktowaniami, w szczególności w trybie Turbo lub podobnym. Przykładowo, dla procesora Intel Xeon E5-2698 v3 należy przyjąć taktowanie 2,3 GHz.

**F** – częstotliwość zegara procesora w GHz.

### **3. Odpowiedzi na pytania**

Zamawiający sugeruje zapoznanie się ze zmianami Załącznika nr 3 i Załącznika nr 3B do SIWZ. Wszelkie zmiany w obu załącznikach w porównaniu do wersji pierwotnej zostały zaznaczone kolorem czerwonym. Zamawiający umieszcza na swojej stronie wersję edytowalną Załącznika 3B do SIWZ.





### **PYTANIE 1**

Dotyczy zadań 1 i 3: przełączniki brzegowe, przełączniki sieci zarządzającej 1Gbps, przełączniki rdzeniowe 1/10Gbps, przełączniki dostępne typ A 1Gbps, przełączniki dostępne typ B 1Gbps – parametry wydajnościowe

Zamawiający określił parametry wydajnościowe w następujący sposób: „Wydajność przełączania minimum 200 gigapakietów na sekundę. Wydajność przekazywania pakietów minimum 150 milionów pakietów na sekundę.” Prosimy o potwierdzenie, że wymagana jest wydajność minimum 150Mpps (150 milionów pakietów na sekundę) a nie 200 gigapakietów na sekundę. Nie istnieją na rynku urządzenia o wydajności 200gigapakietów na sekundę i prawdopodobnie doszło do pomyłki na etapie tworzenia specyfikacji.

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający zmienił SIWZ w powyższym zakresie. Doszło do pomyłki pisarskiej.

Zamawiający wymaga: Wydajność przełączania min. 200 Gigabitów na sekundę. Wydajność przekazywania pakietów min. 150 milionów pakietów na sekundę. Zamawiający sugeruje zapoznanie się ze zmianami Załącznika nr 3 i Załącznika nr 3B do SIWZ. Wszelkie zmiany w obu załącznikach w porównaniu do wersji pierwotnej zostały zaznaczone kolorem czerwonym.

### **PYTANIE 2**

Dotyczy zadania 1: przełączniki brzegowe – funkcjonalności warstwy L2

Czy Zamawiający dopuści zmniejszenie ilości wymaganych instancji STP z 254 do 128?

Uzasadnienie:

Dla tej klasy urządzenia typową wspieraną ilością instancji STP jest 128. Ilość ta w zupełności wystarczy do zbudowania nawet najbardziej zaawansowanych topologii sieciowych a zawyżanie wymagań dotyczących ilości instancji STP powoduje ograniczenie konkurencji i niemożliwość złożenia konkurencyjnej oferty przy użyciu sprzętu wiodących na rynku producentów przełączników sieciowych.

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie. Zamawiający nie zmniejsza ilości wymaganych instancji STP.

### **PYTANIE 3**

Dotyczy zadania 1: przełączniki brzegowe – funkcje bezpieczeństwa

Czy Zamawiający dopuści dostarczenie urządzenia nieobsługującego Change of Authorization (CoA) RFC 5176?

Uzasadnienie:

Funkcjonalność ta używana jest do autoryzacji na portach urządzeń końcowych i dotyczy przede wszystkim sieci LAN dla komputerów i drukarek. W środowisku Centrum Przetwarzania Danych funkcjonalność ta nie ma uzasadnienia a jedynie organiczną konkurencję.

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie.

### **PYTANIE 4**

Dotyczy zadania 1: przełączniki brzegowe – zgodność ze standardami oraz zarządzanie, zabezpieczenia – obsługa 802.3az-2010 – IEEE oraz 802.3az-2010 – EEE

Czy Zamawiający dopuści dostarczenie urządzenia niewspierającego standardów 802.3az-2010 – IEEE oraz 802.3az-2010 – EEE, ale charakteryzującego się niskim poborem energii na poziomie poniżej 260W?

Uzasadnienie:

Standardy 802.3az-2010, mające na celu poprawę sprawności energetycznej nie stanowią o jego maksymalnym poborze energii, który przekłada się wprost na koszty utrzymania urządzenia. Dlatego





proponujemy zstąpienie wymagania dotyczącego 802.3az wymaganiem dotyczącym maksymalnego poboru energii na poziomie 260W.

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie.

#### **PYTANIE 5**

Dotyczy zadania 1: przełączniki sieci transportowej 10Gbps – parametry wydajnościowe

Czy Zamawiający dopuści zmniejszenie wymaganego poziomu przepustowości L2 i L3 do 950Mpps?

Uzasadnienie:

Obniżenie poziomu przepustowości o około 1% pozwoli na zaoferowanie produktów wiodącego na rynku producenta przełączników sieciowych i zapewni możliwość konkurowania, jednocześnie nie ograniczając wydajności sieci LAN.

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie.

#### **PYTANIE 6**

Dotyczy zadania 1: przełączniki sieci komunikacyjnej 1Gbps – parametry wydajnościowe

Czy Zamawiający dopuści zmniejszenie wymaganego poziomu przepustowości L2 i L3 do 950Mpps?

Uzasadnienie:

Obniżenie poziomu przepustowości o około 1% pozwoli na zaoferowanie produktów wiodącego na rynku producenta przełączników sieciowych i zapewni możliwość konkurowania jednocześnie nie ograniczając wydajności sieci LAN.

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie.

#### **PYTANIE 7**

Dotyczy zadania 1: Przełączniki sieci zarządzającej 1Gbps – funkcjonalności warstwy L2

Czy Zamawiający dopuści zmniejszenie ilości wymaganych instancji STP z 254 do 128?

Uzasadnienie:

Dla tej klasy urządzenia typową wspieraną ilością instancji STP jest 128. Ilość ta w zupełności wystarczy do zbudowania nawet najbardziej zaawansowanych topologii sieciowych a zawyżanie wymagań dotyczących ilości instancji STP powoduje ograniczenie konkurencji i niemożliwość złożenia konkurencyjnej oferty przy użyciu sprzętu wiodących na rynku producentów przełączników sieciowych.

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie.

#### **PYTANIE 8**

Dotyczy zadania 1: przełączniki sieci zarządzającej 1Gbps – funkcje bezpieczeństwa

Czy Zamawiający dopuści dostarczenie urządzenia nieobsługującego Change of Authorization (CoA) RFC 5176?

Uzasadnienie:

Funkcjonalność ta używana jest do autoryzacji na portach urządzeń końcowych i dotyczy przede wszystkim sieci LAN dla komputerów i drukarek. W środowisku Centrum Przetwarzania Danych funkcjonalność ta nie ma uzasadnienia a jedynie organiczną konkurencję.

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie.

#### **PYTANIE 9**

Dotyczy zadania 1: przełączniki sieci zarządzającej 1Gbps – zgodność ze standardami oraz zarządzanie, zabezpieczenia – obsługa 802.3az-2010 – IEEE

Czy Zamawiający dopuści dostarczenie urządzenia niewspierającego standardów 802.3az-2010 – IEEE, ale charakteryzującego się niskim poborem energii na poziomie poniżej 260W?





Uzasadnienie:

Standardy 802.3az-2010, mające na celu poprawę sprawności energetycznej nie stanowią o jego maksymalnym poborze energii, który przekłada się wprost na koszty utrzymania urządzenia. Dlatego proponujemy zastąpienie wymagania dotyczącego 802.3az wymaganiem dotyczącym maksymalnego poboru energii na poziomie 260W.

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie.

#### **PYTANIE 10**

Dotyczy zadania 3: przełączniki rdzeniowe 1/10Gbps – funkcjonalności warstwy L2

Czy Zamawiający dopuści zmniejszenie ilości wymaganych instancji STP z 254 do 128?

Uzasadnienie:

Dla tej klasy urządzenia typową wspieraną ilością instancji STP jest 128. Ilość ta w zupełności wystarczy do zbudowania nawet najbardziej zaawansowanych topologii sieciowych a zawyżanie wymagań dotyczących ilości instancji STP powoduje ograniczenie konkurencji i niemożliwość złożenia konkurencyjnej oferty przy użyciu sprzętu wiodących na rynku producentów przełączników sieciowych.

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie.

#### **PYTANIE 11**

Dotyczy zadania 3: przełączniki rdzeniowe 1/10Gbps – funkcje bezpieczeństwa

Czy Zamawiający dopuści dostarczenie urządzenia nieobsługującego Change of Authorization (CoA) RFC 5176?

Uzasadnienie:

Funkcjonalność ta używana jest do autoryzacji na portach urządzeń końcowych i dotyczy przede wszystkim sieci LAN dla komputerów i drukarek. W środowisku Centrum Przetwarzania Danych funkcjonalność ta nie ma uzasadnienia a jedynie organiczna konkurencję.

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie.

#### **PYTANIE 12**

Dotyczy zadania 3: przełączniki rdzeniowe 1/10Gbps – zgodność ze standardami oraz zarządzanie, zabezpieczenia – obsługa 802.3az-2010 – IEEE oraz 802.3az-2010 – IEEE

Czy Zamawiający dopuści dostarczenie urządzenia niewspierającego standardów 802.3az-2010 – IEEE oraz 802.3az-2010 – IEEE, ale charakteryzującego się niskim poborem energii na poziomie poniżej 260W?

Uzasadnienie:

Standardy 802.3az-2010, mające na celu poprawę sprawności energetycznej nie stanowią o jego maksymalnym poborze energii, który przekłada się wprost na koszty utrzymania urządzenia. Dlatego proponujemy zastąpienie wymagania dotyczącego 802.3az wymaganiem dotyczącym maksymalnego poboru energii na poziomie 260W.

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie.

#### **PYTANIE 13**

Dotyczy zadania 3: przełączniki dostępne typ A 1Gbps – funkcjonalności warstwy L2

Czy Zamawiający dopuści zmniejszenie ilości wymaganych instancji STP z 254 do 128?

Uzasadnienie:

Dla tej klasy urządzenia typową wspieraną ilością instancji STP jest 128. Ilość ta w zupełności wystarczy do zbudowania nawet najbardziej zaawansowanych topologii sieciowych a zawyżanie wymagań dotyczących



ilości instancji STP powoduje ograniczenie konkurencji i niemożliwość złożenia konkurencyjnej oferty przy użyciu sprzętu wiodących na rynku producentów przełączników sieciowych.

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie.

#### **PYTANIE 14**

Dotyczy zadania 3: przełączniki dostępne typ A 1Gbps – funkcje bezpieczeństwa

Czy Zamawiający dopuści dostarczenie urządzenia nieobsługującego Change of Authorization (CoA) RFC 5176?

Uzasadnienie:

Funkcjonalność ta używana jest do autoryzacji na portach urządzeń końcowych i dotyczy przede wszystkim sieci LAN dla komputerów i drukarek. W środowisku Centrum Przetwarzania Danych funkcjonalność ta nie ma uzasadnienia a jedynie organiczną konkurencję.

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie.

#### **PYTANIE 15**

Dotyczy zadania 3: przełączniki dostępne typ A 1Gbps – zgodność ze standardami oraz zarządzanie, zabezpieczenia – obsługa 802.3az-2010 – IEEE oraz 802.3az-2010 – IEEE

Czy Zamawiający dopuści dostarczenie urządzenia niewspierającego standardów 802.3az-2010 – IEEE oraz 802.3az-2010 – IEEE, ale charakteryzującego się niskim poborem energii na poziomie poniżej 260W?

Uzasadnienie:

Standardy 802.3az-2010, mające na celu poprawę sprawności energetycznej nie stanowią o jego maksymalnym poborze energii, który przekłada się wprost na koszty utrzymania urządzenia. Dlatego proponujemy zastąpienie wymagania dotyczącego 802.3az wymaganiem dotyczącym maksymalnego poboru energii na poziomie 260W.

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie.

#### **PYTANIE 16**

Dotyczy zadania 3: przełączniki dostępne typ B 1Gbps – funkcjonalności warstwy L2

Czy Zamawiający dopuści zmniejszenie ilości wymaganych instancji STP z 254 do 128?

Uzasadnienie:

Dla tej klasy urządzenia typową wspieraną ilością instancji STP jest 128. Ilość ta w zupełności wystarczy do zbudowania nawet najbardziej zaawansowanych topologii sieciowych a zawyżanie wymagań dotyczących ilości instancji STP powoduje ograniczenie konkurencji i niemożliwość złożenia konkurencyjnej oferty przy użyciu sprzętu wiodących na rynku producentów przełączników sieciowych.

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie.

#### **PYTANIE 17**

Dotyczy zadania 3: przełączniki dostępne typ B 1Gbps – funkcje bezpieczeństwa

Czy Zamawiający dopuści dostarczenie urządzenia nieobsługującego Change of Authorization (CoA) RFC 5176?

Uzasadnienie:

Funkcjonalność ta używana jest do autoryzacji na portach urządzeń końcowych i dotyczy przede wszystkim sieci LAN dla komputerów i drukarek. W środowisku Centrum Przetwarzania Danych funkcjonalność ta nie ma uzasadnienia a jedynie organiczną konkurencję.

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie.





### **PYTANIE 18**

Dotyczy zadania 3 – przełączniki dostępne typ B 1Gbps – zgodność ze standardami oraz zarządzanie, zabezpieczenia – obsługa 802.3az-2010 – IEEE oraz 802.3az-2010 – IEEE

Czy Zamawiający dopuści dostarczenie urządzenia niewspierającego standardów 802.3az-2010 – IEEE oraz 802.3az-2010 – IEEE, ale charakteryzującego się niskim poborem energii na poziomie poniżej 260W?

Uzasadnienie:

Standardy 802.3az-2010, mające na celu poprawę sprawności energetycznej nie stanowią o jego maksymalnym poborze energii, który przekłada się wprost na koszty utrzymania urządzenia. Dlatego proponujemy zastąpienie wymagania dotyczącego 802.3az wymaganiem dotyczącym maksymalnego poboru energii na poziomie 260W.

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie.

### **PYTANIE 19**

Dotyczy zadania 1: moduły i kable połączeniowe – moduł optyczny 10Gb/s SFP+ do 80km (ZR)

Czy Zamawiający dopuści dostarczenie modułu optycznego 10Gb/s SFP+ LR 40km zamiast ZR 80km?

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie. Sprawdzić ile modułów potrzebujemy.

### **PYTANIE 20**

Dotyczy zadania 2: serwery obliczeniowe typu A – procesor – wyniki testu SPEC-CFP2006-Base

Czy Zamawiający może doprecyzować, czy chodzi o wyniki testu SPEC-CFP2006-Rates-Base? Wymagany wynik testu sugeruje wynik „Rates”. Prosimy o doprecyzowanie.

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający zmienia wymagania. Zamawiający wymaga wydajności procesorów zgodnie z wynikiem testu SPEC-CFP2006-Rates-Base. Wynik testu musi znajdować się w kolumnie Base.

### **PYTANIE 21**

Dotyczy zadania 2: serwery obliczeniowe typu A – procesor – wyniki testu SPEC-CFP2006-Base

Czy Zamawiający dopuści zaferowanie serwera z procesorami, dla których wynik testu nie znajduje się na liście wskazanej przez Zamawiającego, ale uzna za spełnienie wymagań poprzez zaferowanie serwera z procesorami, dla których wynik (w konfiguracji z dwoma procesorami, ale w innym serwerze tego samego producenta, z tej samej rodziny programowej) znajduje się na wskazanej liście? Wyniki testu SPEC zależą w głównej mierze od samego procesora, a nie od platformy sprzętowej.

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający zmienia wymagania w powyższym zakresie. Zamawiający uzna spełnienie wymagań poprzez zaferowanie serwera z procesorami, dla których wynik (w konfiguracji z dwoma procesorami, ale w innym serwerze rack tego samego producenta, z tej samej rodziny programowej) znajduje się na wskazanej liście. Ze względu na tę zmianę Zamawiający wymaga, aby pojedynczy procesor w oferowanym serwerze umożliwiał osiągnięcie wyniku Rproc minimum 580 GFLOPS wyliczanego wg wzoru podanego w zmodyfikowanych załącznikach nr 3 i nr 3A do SIWZ.

Dodatkowo Wykonawca zobowiązany jest podać nazwę sponsora testu (producenta serwera), nazwę systemową serwera oraz uzyskany wynik w kolumnie Base.

Zamawiający sugeruje zapoznanie się ze zmianami zawartymi w Załączniku nr 3 i Załączniku nr 3A do SIWZ.

### **PYTANIE 22**

Dotyczy zadania 2: serwery obliczeniowe typu A – wewnętrzna pamięć masowa – dodatkowa redundantna pamięć masowa typu flash



Czy Zamawiający dopuści zaoferowanie rozwiązania spełniającego wymogi SIWZ, ale oferujące łączną pojemność minimum 16GB (2x8GB)?

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie. Zamawiający oczekuje rozwiązania o pojemności min. 32GB.

#### **PYTANIE 23**

Dotyczy zadania 2: serwery obliczeniowe typu B – wbudowane porty – 2x VGA D-Sub

Czy Zamawiający dopuści jako rozwiązanie równoważne 1x VGA D-Sub oraz funkcjonalność przejścia konsoli graficznej za pomocą karty zarządzającej w serwerze z portem RJ45?

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie.

#### **PYTANIE 24**

Dotyczy zadania 2: serwery obliczeniowe typu B – interfejsy sieciowe – minimum cztery interfejsy sieciowe 10Gb Ethernet SFP+, interfejsy sieciowe nie mogą zajmować żadnego z dostępnych slotów PCI Express oraz portów USB. Wsparcie dla protokołów iSCSI Boot oraz IPv6. Możliwość instalacji wymiennie modułów udostępniających: a) dwa interfejsy sieciowe 1GbE w standardzie BaseT oraz dwa interfejsy sieciowe 10GbE ze złączami w standardzie SFP+; b) cztery interfejsy sieciowe 1GbE w standardzie BaseT

Możliwość instalacji wymiennie modułów, które nie zajmują slotów PCI Express w wyżej zaproponowanych układach oraz kart ze wsparciem dla iSCSI boot posiada jedynie producent serwerów firma Dell. Prosimy o wykreślenie tych zapisów i pozostawienie jedynie wymogów na minimum cztery interfejsy 10Gb Ethernet SFP+ oraz dodatkowa czteroportowa karta 1GbE w standardzie BaseT.

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie. Zamawiający oczekuje określonej liczby wolnych slotów PCI-e oraz portów USB. Kolejne sloty/porty ponad wymaganą ilość mogą być wykorzystane na osiągnięcie wymaganych lub przewyższających wymagane funkcjonalności serwera.

#### **PYTANIE 25**

Dotyczy zadania 2: serwery obliczeniowe typu B – akcelerator graficzny GPU

Czy Zamawiający dopuści zaoferowanie jednej karty GPU lub dwóch kart GPU osiągających połowę wymaganej wydajności? Obecne zapisy wskazują na karty NVIDIA Tesla K80, które wymagają dużego poboru mocy i miejsca w serwerze. Duża część serwerów na rynku nie posiada certyfikacji dla większej ilości niż jedna karta w serwerze.

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie. Wymagania stawiane wskazują na możliwość dostarczenia zaoferowanie minimum dwóch kart GPU o wskazanej łącznej wydajności. Wykonawca może dostarczyć większą ilość kart (np. 4) zamontowanych w oferowanym serwerze i spełniających wymaganie sumarycznej wydajności. Zamawiający nie wskazuje konkretnych kart jakie spełniają jego wymagania.

#### **PYTANIE 26**

Dotyczy zadania 2: serwery składowania danych – Wbudowane porty – 2x VGA D-Sub

Czy zamawiający dopuści jako rozwiązanie równoważne 1x VGA D-Sub oraz funkcjonalność przejścia konsoli graficznej za pomocą karty zarządzającej w serwerze z portem RJ45?

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie.

#### **PYTANIE 27**

Dotyczy zadania 2: serwery składowania danych – interfejsy sieciowe – minimum cztery interfejsy sieciowe 1Gb Ethernet, interfejsy sieciowe nie mogą zajmować żadnego z dostępnych slotów PCI Express oraz portów USB. Wsparcie dla protokołów iSCSI Boot oraz IPv6. Możliwość instalacji wymiennie modułów





udostępniających: a) dwa interfejsy sieciowe 1Gb Ethernet w standardzie BaseT oraz dwa interfejsy sieciowe 10Gb Ethernet ze złączami w standardzie SFP+; b) dwa interfejsy sieciowe 1Gb Ethernet w standardzie BaseT oraz dwa interfejsy sieciowe 10Gb Ethernet ze złączami w standardzie BaseT

Możliwość instalacji wymiennie modułów, które nie zajmują slotów PCI Express w wyżej zaproponowanych układach oraz kart ze wsparciem dla iSCSI boot posiada jedynie producent serwerów firma Dell. Prosimy o wykreślenie tych zapisów i pozostawienie jedynie wymogów na minimum cztery interfejsy 1Gb Ethernet w standardzie BaseT, dodatkowa dwuportowa karta 1Gb/s Ethernet w standardzie BaseT oraz dodatkowa dwuportowa karta sieciowa 40Gb/s w standardzie QSFP+/Direct attach

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie. Zamawiający oczekuje określonej liczby wolnych slotów PCI-e oraz portów USB. Kolejne sloty/porty ponad wymaganą ilość mogą być wykorzystane na osiągnięcie wymaganych lub przewyższających wymagane funkcjonalności serwera.

#### **PYTANIE 28**

Dotyczy zadania 2: serwery składowania danych – wewnętrzna pamięć masowa – dyski SED

Czy Zamawiający dopuści rozwiązanie bez możliwości instalacji dysków twardej typu SED, ale z równoważną funkcjonalnością szyfrowania dysków poprzez wbudowany kontroler pamięci masowej?

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie.

#### **PYTANIE 29**

Dotyczy zadania 2: serwery wirtualizacyjne typu C – procesor – wyniki testu SPEC-CFP2006-Base

Czy Zamawiający może doprecyzować, czy chodzi o wyniki testu SPEC-CFP2006-Rates-Base? Wymagany wynik testu sugeruje wynik „Rates”. Prosimy o doprecyzowanie.

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający zmienia wymagania. Zamawiający wymaga wydajności procesorów zgodnie z wynikiem testu SPEC-CFP2006-Rates-Base. Wynik testu musi znajdować się w kolumnie Base.

#### **PYTANIE 30**

Dotyczy zadania 2: serwery wirtualizacyjne typu C – procesor – wyniki testu SPEC-CFP2006-Base

Czy Zamawiający dopuści zaferowanie serwera z procesorami, dla których wynik testu nie znajduje się na liście wskazanej przez Zamawiającego, ale uzna za spełnienie wymagań poprzez zaferowanie serwera z procesorami, dla których wynik (w konfiguracji z dwoma procesorami, ale w innym serwerze tego samego producenta, z tej samej rodziny programowej) znajduje się na wskazanej liście? Wyniki testu SPEC zależą w głównej mierze od samego procesora, a nie od platformy sprzętowej.

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający zmienia wymagania w powyższym zakresie. Zamawiający uzna spełnienie wymagań poprzez zaferowanie serwera z procesorami, dla których wynik (w konfiguracji z dwoma procesorami, ale w innym serwerze rack tego samego producenta, z tej samej rodziny programowej) znajduje się na wskazanej liście. Ze względu na tę zmianę Zamawiający wymaga, aby pojedynczy procesor w oferowanym serwerze umożliwił osiągnięcie wyniku Rproc minimum 580 GFLOPS wyliczanego wg wzoru podanego w zmodyfikowanych załącznikach nr 3 i nr 3A do SIWZ.

Dodatkowo Wykonawca zobowiązany jest podać nazwę sponsora testu (producenta serwera), nazwę systemową serwera oraz uzyskany wynik w kolumnie Base.

Zamawiający sugeruje zapoznanie się ze zmianami zawartymi w Załączniku nr 3 i Załączniku nr 3A do SIWZ.

#### **PYTANIE 31**

Dotyczy zadania 2: serwery wirtualizacyjne typu C – wewnętrzna pamięć masowa – dodatkowa redundantna pamięć masowa typu flash





Czy Zamawiający dopuści zaoferowanie rozwiązania spełniającego wymogi Zamawiającego, ale oferujące łączną pojemność minimum 16GB (2x8GB)? Rozwiązanie takie spełni wymogi wszystkich dostępnych na rynku wirtualizatorów, w szczególności rozwiązania VMware ESXi.

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie.

### **PYTANIE 32**

Dotyczy zadania 2: Wszystkie dostarczane serwery muszą poprawnie pracować pod kontrolą systemu operacyjnego CentOS 7 lub nowszego, po uzgodnieniu z Zamawiającym

Mając na uwadze zgodność z UZP w zakresie definicji równoważność czy Zamawiający dopuszcza jako równoważny system Ubuntu lub Debian?

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie. Zamawiający wymaga, aby wszystkie dostarczane serwery poprawnie pracowały pod kontrolą systemu operacyjnego CentOS 7 lub nowszego, po uzgodnieniu z Zamawiającym.

### **PYTANIE 33**

Dotyczy zadania 2: macierz dyskowa typ A – wiersz 1

Zamawiający wymaga zaoferowania rozwiązania zawierającego 4 kontrolery. W przypadku rozwiązań integrujących funkcje blokowe i plikowe w tych samych kontrolerach, wymóg zaoferowania 4 kontrolerów podnosi jedynie niepotrzebnie koszt rozwiązania, nie oferując dodatkowych korzyści. W związku z tym prosimy o dopuszczenie rozwiązań dwukontrolerowych.

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie.

### **PYTANIE 34**

Dotyczy zadania 2: macierz dyskowa typ A – wiersz 2

Z niniejszego SIWZ w części opisującej architekturę logiczną rozwiązania (pkt 3.4 str.39) nie wynika, by protokół FTP miał być wykorzystany w środowisku. Ponadto, wiele rozwiązań macierzy integrujących funkcje blokowe i plikowe nie wspiera obsługi protokołu FTP. Czy w związku z powyższymi faktami Zamawiający dopuści rozwiązanie nieposiadające funkcjonalności FTP?

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie. Zamawiający wymaga dostarczenia rozwiązania posiadającego funkcjonalność FTP.

### **PYTANIE 35**

Dotyczy zadania 2: macierz dyskowa typ A – wiersz 6

Obecne brzmienie zapisów stawia technologię realizacji pamięci cache macierzy przy pomocy dysków SSD na równi z tradycyjną pamięcią cache opartą na szybkiej pamięci RAM, co jest rażącym uproszczeniem. W istocie są to technologie komplementarne i nie powinny być traktowane tożsamo. W związku z tym prosimy o ograniczenie wymagania do wyspecyfikowania ilości pamięci cache opartej na RAM w kontrolerach i możliwości jej rozszerzenia w zakresie odczytów za pomocą dysków SSD.

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie.

### **PYTANIE 36**

Dotyczy zadania 2: macierz dyskowa typ A – wiersz 11

Sformułowanie w SIWZ ograniczenia wysokości półki na dyski 3,5" do 3U stanowi dyskryminację producentów, ponieważ uniemożliwia im złożenie oferty. Prosimy o dopuszczenie rozwiązań o wysokości 4U, zapewniających 24 gniazda. Takie rozwiązanie oferuje lepszą gęstość upakowania dysków na jednostkę wysokości szafy (24dyski/4U=6 dysków/1U wobec żadanego 12dysków/3U=4 dyski/1U).

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie. Zamawiający nie dyskryminuje producentów. Zamawiający ma potrzeby rozbudowy Laboratorium, a zajęcie każdego 1U wysokości szafy



rack ogranicza możliwości ewentualnej rozbudowy. Zamawiający informuje Wykonawców, że podana szacunkowa wartość zamówienia bez VAT (9 603 780 złotych) zawiera kwotę na ewentualne zamówienia uzupełniające. Maksymalna kwota jaką Zamawiający może przeznaczyć na rozwiązanie spełniające minimalne wymagania SIWZ wynosi 8 002 400 złotych bez VAT.

#### **PYTANIE 37**

Dotyczy zadania 2: macierz dyskowa typ A – wiersz 12

Wymagana ilość dysków jest charakterystyczna dla wąskiej grupy modeli macierzy dyskowych tej klasy, co w znaczący i nieuzasadniony praktycznymi względami sposób ogranicza konkurencję. Prosimy o dopuszczenie rozwiązań wspierających rozbudowę do 240 dysków.

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie.

#### **PYTANIE 38**

Dotyczy zadania 2: macierz dyskowa typ A – wiersz 13

Wymaganie maksymalnej wielkości wolumenu 256TB jest zapisem znacząco ograniczającym konkurencję. Jednocześnie wykorzystywanie tak wielkich wolumenów jest z wielu względów niepraktyczne. W związku z tym prosimy o zmianę wymagania do poziomu charakterystycznego dla macierzy tej klasy – 16TB.

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie.

#### **PYTANIE 39**

Dotyczy zadania 2: macierz dyskowa typ A – wiersz 16

Wymaganie funkcjonalności kompresji w macierzach dyskowych jest praktyką ograniczającą konkurencję. Jednocześnie w modelach macierzy tej klasy stanowi bardzo duże obciążenie dla kontrolerów i jest wysoce niepraktyczne. Prosimy o uchylenie tego wymagania.

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie.

#### **PYTANIE 40**

Dotyczy zadania 2: macierz dyskowa typ A – wiersz 24

Ze względu na planowane zastosowanie macierzy zgodnie z koncepcją opisaną w pkt 3.4 załącznika nr 3 do SIWZ, prosimy o dopuszczenie macierzy wyposażonej w 4 porty FC 8Gbps do komunikacji z hostami oraz 4 porty 10GbE z obsługą iSCSI do komunikacji z hostami lub 8 portów 1GbE przeznaczonych do obsługi ruchu za pomocą protokołów CIFS i NFS.

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie.

#### **PYTANIE 41**

Dotyczy zadania 2: macierz dyskowa typ A – wiersz 25

W związku z brakiem planu wykorzystania portów FC zgodnie z koncepcją opisaną w pkt. 3.4 załącznika nr 3 do SIWZ, prosimy o uchylenie wymagania rozbudowy ilości portów FC w macierzy.

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie. Zamawiający przewiduje możliwość rozbudowy środowiska Laboratorium.

#### **PYTANIE 42**

Dotyczy zadania 2: macierz dyskowa typ A – wiersz 29

Opisana metoda wykonywania kopii zapasowych jest metodą rzadko stosowaną. Wymaganie tego typu rozwiązania jest praktyką rażąco ograniczającą konkurencję. Większość macierzy natomiast pozwala na



sprzężenie z aplikacjami backupowymi różnych producentów. Wnosimy o uchylenie punktu lub dopuszczenie takiego rozwiązania jako rozwiązania równoważnego.

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie. Zamawiający nie ogranicza konkurencji.

#### **PYTANIE 43**

Dotyczy zadania 2: macierz dyskowa typ A – wiersz 32

Ze względu na fakt, że opisana macierz dyskowa stanowi infrastrukturę usługową dla środowiska zarządzającego infrastrukturą OpenStack (zgodnie z koncepcją opisaną w pkt 3.4 załącznika nr 3 do SIWZ), rozliczanie wykorzystania zasobów storage typu chargeback w takim przypadku jest nieuzasadnione względami praktycznymi i stanowi jedynie ograniczenie konkurencji. Czy w związku z tym Zamawiający dopuści oprogramowanie monitorujące bez funkcjonalności chargeback?

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie. Zamawiający nie ogranicza konkurencji.

#### **PYTANIE 44**

Dotyczy zadania 3: macierz dyskowa typ B – wiersz 1

Zamawiający wymaga zaoferowania rozwiązania zawierającego 4 kontrolery. W przypadku rozwiązań integrujących funkcje blokowe i plikowe w tych samych kontrolerach, wymóg zaoferowania 4 kontrolerów podnosi jedynie niepotrzebnie koszt rozwiązania, nie oferując dodatkowych korzyści. W związku z tym prosimy o dopuszczenie rozwiązań dwukontrolerowych.

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie.

#### **PYTANIE 45**

Dotyczy zadania 3: macierz dyskowa typ B – wiersz 3

Z niniejszego SIWZ w części opisującej architekturę logiczną rozwiązania (pkt 3.4 str.39) nie wynika, by protokół FTP miał być wykorzystany w środowisku. Ponadto, wiele rozwiązań macierzy integrujących funkcje blokowe i plikowe nie wspiera obsługi protokołu FTP. Czy w związku z powyższymi faktami Zamawiający dopuści rozwiązanie nieposiadające funkcjonalności FTP?

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie.

#### **PYTANIE 46**

Dotyczy zadania 3: macierz dyskowa typ B – wiersz 6

Obecne brzmienie zapisów stawia technologię realizacji pamięci cache macierzy przy pomocy dysków SSD na równi z tradycyjną pamięcią cache opartą na szybkiej pamięci RAM, co jest rażącym uproszczeniem. W istocie są to technologie komplementarne i nie powinny być traktowane tożsamo. W związku z tym prosimy o ograniczenie wymagania do wyspecyfikowania ilości pamięci cache opartej na RAM w kontrolerach i możliwości jej rozszerzenia w zakresie odczytów za pomocą dysków SSD.

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie.

#### **PYTANIE 47**

Dotyczy zadania 3: macierz dyskowa typ B – wiersz 9

Opisana poprzez niniejszy SIWZ macierz EMC VNX5200 wymaga wykorzystania 4 dysków jako tzw. vault drive, co skutkuje wyłączeniem ich z puli dostępnej przestrzeni. Jednocześnie, ilość 25 dysków jest charakterystyczna dla pojedynczej półki dyskowej tej macierzy. Prosimy o uściślenie, czy Zamawiający uwzględnił dyski vault drive w tej wartości. Prosimy także o dopuszczenie rozwiązania, które nie ma tego typu ograniczenia i jest wyposażone w 24 dyski przy zachowaniu wymaganej użytecznej pojemności.



**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie.

#### **PYTANIE 48**

Dotyczy zadania 3: macierz dyskowa typ B – wiersz 11

Sformułowanie w SIWZ ograniczenia wysokości półki na dyski 3,5" do 3U stanowi dyskryminację producentów, ponieważ uniemożliwia im złożenie oferty. Prosimy o dopuszczenie rozwiązań o wysokości 4U, zapewniających 24 gniazda. Takie rozwiązanie oferuje lepszą gęstość upakowania dysków na jednostkę wysokości szafy (24dyski/4U=6 dysków/1U wobec żadanego 12dysków/3U=4 dyski/1U).

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie.

#### **PYTANIE 49**

Dotyczy zadania 3: macierz dyskowa typ B – wiersz 13

Wymaganie maksymalnej wielkości wolumenu 256TB jest zapisem znacząco ograniczającym konkurencję. Jednocześnie wykorzystywanie tak wielkich wolumenów jest z wielu względów niepraktyczne. W związku z tym prosimy o zmianę wymagania do poziomu charakterystycznego dla macierzy tej klasy – 16TB.

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie.

#### **PYTANIE 50**

Dotyczy zadania 3: macierz dyskowa typ B – wiersz 14

Opisana macierz ma zostać dostarczona z jednym typem dysków twardej – 1,2TB SAS. W przypadku takiej konfiguracji, posiadającej jedną warstwę dyskową, opisana funkcjonalność nie ma zastosowania, a zwykle jest licencją opcjonalną. Taki zapis dyskryminuje wielu producentów. W związku z tym prosimy o dopuszczenie rozwiązania, które umożliwi rozbudowę o taką funkcjonalność/licencję w przyszłości.

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie.

#### **PYTANIE 51**

Dotyczy zadania 3: macierz dyskowa typ B – wiersz 16

Wymaganie funkcjonalności kompresji w macierzach dyskowych jest praktyką ograniczającą konkurencję. Jednocześnie w modelach macierzy tej klasy zwykle stanowi bardzo duże obciążenie dla kontrolerów i jest wysoce niepraktyczne. Prosimy o uchylenie tego wymagania.

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie.

#### **PYTANIE 52**

Dotyczy zadania 3: macierz dyskowa typ B – wiersz 24

Ze względu na planowane zastosowanie macierzy zgodnie z koncepcją opisaną w pkt 3.4 załącznika nr 3 do SIWZ i faktem, że będzie ona wykorzystywana przez bardzo małą ilość serwerów (4 szt.) i będzie zapewniała obsługę relatywnie małej ilości dysków twardej, tak duża ilość portów FC jest nieuzasadniona względami innymi, niż ograniczanie konkurencji. W związku z tym prosimy o zmniejszenie tej wartości do 4 szt.

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie.

#### **PYTANIE 53**

Dotyczy zadania 3: macierz dyskowa typ B – wiersz 25



Wymaganie możliwości rozbudowy pary kontrolerów w macierzy dyskowej tej klasy do 16 portów FC jest zapisem mocno ograniczającym konkurencję. W związku z tym prosimy o obniżenie wymagania do 12 portów.

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie.

#### **PYTANIE 54**

Dotyczy zadania 3: macierz dyskowa typ B – wiersz 29

Opisana metoda wykonywania kopii zapasowych jest metodą rzadko stosowaną. Wymaganie tego typu rozwiązania jest praktyką rażąco ograniczającą konkurencję. Większość macierzy natomiast pozwala na sprzężenie aplikacjami backupowymi różnych producentów. Prosimy o uchylenie tego punktu SIWZ.

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie.

#### **PYTANIE 55**

Dotyczy zadania 3: macierz dyskowa typ B – wiersz 32

Ze względu na fakt, że opisana macierz dyskowa stanowi infrastrukturę usługową dla środowiska usługowego WIEL (zgodnie z koncepcją opisaną w pkt 3.4 załącznika nr 3 do SIWZ), rozliczanie wykorzystania zasobów storage typu chargeback w takim przypadku jest nieuzasadnione względami praktycznymi stanowi jedynie ograniczenie konkurencji.

Czy w związku z tym Zamawiający dopuści oprogramowanie monitorujące bez funkcjonalności chargeback?

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie.

#### **PYTANIE 56**

Dotyczy zadania 2: serwery obliczeniowe typu A oraz serwery wirtualizacyjne typu C – sloty PCI-Express

Czy Zamawiający wymaga, aby po zainstalowaniu wszystkich wymaganych interfejsów sieciowych, pozostały wolne sloty PCI-Express do rozbudowy o dodatkowe karty?

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający oczekuje określonej liczby wolnych slotów PCI-e oraz portów USB. Kolejne sloty/porty ponad wymaganą ilość mogą być wykorzystane na osiągnięcie wymaganych lub przewyższających wymagane funkcjonalności serwera.

#### **PYTANIE 57**

Dotyczy Macierz typ A pkt 7, Macierz B pkt 7

Czy zamawiający dopuści rozwiązanie – na potrzeby stworzenia możliwości zaproponowania najlepszego technicznie projektu – w którym macierz jest wyposażona w wewnętrzny system podtrzymania bateryjnego przez okres minimum 72h celem zabezpieczenia cache do zapisu?

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie. Zamawiający nie zaakceptuje powyższego rozwiązania.

#### **PYTANIE 58**

Dotyczy Macierz typ A pkt 10,11, Macierz typ B pkt 10,11

W obecnej ofercie producentów dysków i półek dyskowych nie znajdują się dyski Nearline SAS w rozmiarze 2.5 cala, co nakłada na oferenta ograniczenia w kontekście konstrukcji propozycji. Czy zamawiający dopuści rozwiązanie, w którym półka w rozmiarze 2U umożliwi mieszanie do 24 dysków SSD i SAS, a półka w rozmiarze 4U obsługuje jednocześnie do 48 dysków Nearline SAS?



**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie. Zamawiający nie zaakceptuje powyższego rozwiązania.

#### **PYTANIE 59**

Dotyczy Macierz typ A pkt 13, Macierz typ B pkt 13

Czy zamawiający dopuści rozwiązanie – na potrzeby stworzenia możliwości zaprojektowania najlepszego technicznie projektu – w którym macierz umożliwi tworzenie jednostek LUN w rozmiarze do 16TB, przy równocześnie zwiększonej ich ilości dopuszczalnej dla całej macierzy?

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie. Zamawiający nie zaakceptuje powyższego rozwiązania.

#### **PYTANIE 60**

Dotyczy Macierz typ A pkt 14, pkt 27, Macierz typ B pkt 14, pkt 27

Zamawiający wymaga relokacji między minimum trzema poziomami w ramach Dynamic Tiering. Czy zamawiający z uwagi na możliwość złożenia Zamawiającemu korzystniejszej i bardziej dopasowanej technologicznie oferty, w której tiering realizowany jest bezprzerwowo – bez dodatkowego zaangażowania dysków oraz z pominięciem interwałów czasowych w stosunku do standardowej technologii – pomiędzy dwiema warstwami SSD i HDD, dopuści takie rozwiązanie?

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie. Zamawiający nie zaakceptuje powyższego rozwiązania.

#### **PYTANIE 61**

Dotyczy Macierz typ A pkt 22, Macierz typ B pkt 22

Czy zamawiający dopuści rozwiązanie – na potrzeby stworzenia możliwości zaproponowania najlepszego technicznie projektu – w którym macierz umożliwi tworzenie kopii migawkowych o zdecydowanie wydajniejszy aniżeli COFW algorytm, dzięki któremu zasoby macierzy nie są angażowane w utrzymanie kopii, a ilość dopuszczalnych dla macierzy snapshotów to ponad 200 tysięcy sztuk?

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający nie zmienia wymagań w powyższym zakresie. Zamawiający nie zaakceptuje powyższego rozwiązania.

Zamawiający **przedłuża termin składania ofert oraz termin złożenia wadium** w w/w przetargu nieograniczonym **do dnia 05.08.2015 r. do godz. 11:00.**

Tym samym Zamawiający zmienia treść SIWZ w pkt. 12.2, który otrzymuje brzmienie:

„12.2 Termin składania ofert upływa dnia **05.08.2015 r. o godz. 11:00**”.

oraz w pkt. 6.1, który otrzymuje brzmienie

„6.1 Wykonawca ubiegający się o udzielenie zamówienia publicznego jest zobowiązany wnieść, na czas związania ofertą, wadium w wysokości: – **200 000,00 zł (dwieście tysięcy złotych)** przed upływem terminu składania ofert tj.: **do dnia 05.08.2015 r. o godz. 11:00**”.

**Otwarcie ofert** nastąpi w dniu **05.08.2015 o godz. 11:30** w sali **101** Wojskowego Instytutu Łączności, ul. Warszawska 22A, 05-130 Zegrze Południowe.

Tym samym Zamawiający zmienia treść SIWZ w pkt. 14.1, który otrzymuje brzmienie:

„14.1 Otwarcie ofert jest jawne i nastąpi w dniu **05.08.2015 o godz. 11:30** w siedzibie Wojskowego Instytutu Łączności ul. Warszawska 22A, 05-130 Zegrze sala 101.”

oraz w pkt. 13.16.1, który otrzymuje brzmienie:



„3.16.1 posiadać oznaczenie: „Oferta na dostawę i instalację superkomputera, macierzy, urządzeń sieciowych oraz wdrożenie systemu OpenStack i CEPH”, nr sprawy ZP/06/15/CYBERSECLAB nie otwierać przed dniem **05.08.2015 o godz. 11:30**”.

**Aktualność dokumentów wymaganych w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia ważna na dzień 05.08.2015 r. oraz wadium, które musi zachować ważność przez cały okres związania ofertą, tj. 60 dni licząc od dnia 05.08.2015 r.**

W związku z dokonaną w/w modyfikacją SIWZ, Zamawiający udziela informacji o dokonanej zmianie treści ogłoszenia (poniżej treść obowiązująca po modyfikacji):

**SEKCJA III.1.1) Wymagane wadia i gwarancje:**

**1.1** Wykonawca ubiegający się o udzielenie zamówienia publicznego jest zobowiązany wnieść, na czas związania ofertą, wadium w wysokości: – **200 000,00 zł** (*dwieście tysięcy złotych*) przed upływem terminu składania ofert tj.: **do dnia 05.08.2015r. do godz. 11:00.**

**SEKCJA IV.3.4) Termin składania ofert lub wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu:**

Data: 05/08/2015 Godzina: 11:00

**SEKCJA IV.3.8) Warunki otwarcia ofert:**

Data: 05/08/2015 Godzina: 11:30.