

**Do wszystkich Wykonawców**

Dotyczy: postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego, na podstawie art. 132 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2022 r., poz. 1710 z późn. zm.). Nr postępowania: **PN 29/04/2023 – system obliczeniowy i danych.**

Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk Poznańskie Centrum Superkomputerowo – Sieciowe dalej zamawiający, informuje, że do zamawiającego wpłynęły wnioski o wyjaśnienie treści SWZ dotyczącej ww. postępowania o udzielenie zamówienia publicznego, na który zamawiający zgodnie z art. 135 ust. 2 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2022 r., poz. 1710 z późn. zm.) zwaną dalej ustawą Pzp udziela następujących wyjaśnień.

**Pytanie 1**

Punkt 5.2.3) c) SWZ:

Zwracamy się z prośbą o znaczące zmniejszenie kwoty posiadania środków finansowych lub zdolności kredytowej. Uważamy warunek za nieadekwatny do przedmiotu zamówienia. Niewiele jest firm na rynku, które posiadają taką zdolność finansową. Postawienie tak wysokiego warunku dotyczącego sytuacji ekonomicznej lub finansowej wpłynie znacząco na konkurencyjność postępowania.

**Odpowiedź:**

Zamawiający dokonał zmiany treści SWZ w zakresie warunku udziału i stosowną zmianę zamieścił w dniu 24.04.2023 r. na stronie prowadzonego postępowania.

**Pytanie 2**

Punkt 5.2.4) c) SWZ:

Zwracamy się z prośbą o odstąpienie, lub zmianę wymagania dotyczącego posiadania certyfikatu CISA dla osoby posiadającej doświadczenie w kierowaniu (koordynacji) projektami IT. Uważamy, że wymóg postawiony przez Zamawiającego jest nieadekwatny do przedmiotu zamówienia. Certyfikat CISA nie potwierdza doświadczenia w kierowaniu (koordynacji) projektami IT. Takie doświadczenie potwierdzają m.in. takie certyfikaty, jak: PMP; IPMA od poziomu C; Prince2 Practitioner, lub inne certyfikaty z zakresu zarządzania projektami.

CISA jest dedykowana certyfikacji AUDYTORÓW SYSTEMÓW INFORMACJI, czyli nie ma związku przedmiotem zamówienia.

W przypadku odpowiedzi negatywnej zwracamy się z prośbą o rozdzielenie funkcji na dwie osoby: jedna pełniłaby funkcję kierownika projektu, druga osoba, z certyfikatem CISA, pełniłaby funkcję audytora.

**Odpowiedź:**

Zamawiający nie wyraża zgody na zmianę SWZ w tym zakresie.

**Pytanie 3**

Punkt 5.2.4) d) SWZ: Dotyczy wymogu:

„system zarządzania jakością potwierdzony ważnym certyfikatem zgodnym z normą PN-EN ISO 9001:2015 w zakresie dostaw serwerów, systemów informatycznych IT, usług IT oraz systemów chłodzenia w obrębie dostarczonego rozwiązania objętego przedmiotem zamówienia”

Czy Zamawiający uzna za spełniony warunek, jeżeli Wykonawca wykaże się posiadaniem certyfikatu ISO PN-EN ISO 9001:2015 w zakresie usług projektowania, implementacji, serwisu, monitorowania i zarządzania, doradztwa i audytu w zakresie rozwiązań teleinformatycznych?

Chodzi w szczególności o wymóg dotyczący „systemów chłodzenia”. W opinii Wykonawcy system chłodzenia jest elementem rozwiązań teleinformatycznych, posiadając więc certyfikat na ogólnie rozumiane rozwiązania teleinformatyczne spełniony jest wymóg posiadania systemu zarządzania jakością bez względu na to, w jaki sposób są one chłodzone.

W przypadku negatywnej odpowiedzi zwracamy się z prośbą o wyłączenie systemów chłodzenia z zakresu certyfikacji PN-EN ISO 9001:2015.

**Odpowiedź:**

Zamawiający nie wyraża zgody na zmianę SWZ w tym zakresie.

**Pytanie 4**

Uwaga nr 2 w punkcie 5.2.4) d):

Zamawiający w wyjaśnieniach dotyczących jakie certyfikaty można, a jakich nie można łączyć pisze o certyfikacie zgodnym z normą ISO/IEC 20000 dotyczącego efektywnego systemu zarządzania usługami IT, podczas gdy wcześniej, w wymaganiach nie ma wymienionego tego certyfikatu. Prosimy o weryfikację tego wymagania.

**Odpowiedź:**

Zamawiający zamieścił w punkcie 5.2 wszystkie warunki udziału w postępowaniu i dotyczą one całości tekstu łącznie z Uwagami.

**Pytanie 5**

18.2. Sposób oceny ofert, Tabela 1: Lista kryteriów technicznych.

Dla kryterium KT(2) nazwa kryterium brzmi:

„Wartość maksymalnego poboru mocy elektrycznej, który wystąpił w trakcie realizacji testów HPL oraz HPCG (należy podać wyższą z wartości niezależnie dla części klaster CPU oraz klaster GPU typ 1 i klaster GPU typ 2 z zadania 1).”

Kolumna „Max liczba punktów” dla tego kryterium jest określona następująco:

„1)Klaster CPU... [kW] dla HPL... [kW] dla HPCG 2) Klaster GPU typ 1... [kW] dla HPL... [kW] dla HPCG MAX = 5”, co nie jest wartością liczbową jak w pozostałych wierszach tabeli.

Czy taka zawartość komórki była intencją Zamawiającego, czy nastąpiła omyłka pisarska?

**Odpowiedź:**

Wartość w kryterium KT (2), podobnie jak w innych kryteriach, np KT(9), wyliczana jest na podstawie pewnej cechy oferowanego rozwiązania w porównaniu do innych ofert. W tym przypadku jest to maksymalny pobór mocy we wskazanych testach a więc Wykonawca w formularzu podaje wartość zgodnie z opisem danego KT, a Zamawiający po otwarciu ofert, wylicza liczbę punktów, które dana oferta otrzymuje.

**Pytanie 6**

18.2. Sposób oceny ofert, Tabela 1: Lista kryteriów technicznych.

Dla kryterium KT(8) nazwa kryterium brzmi:

„Dostarczona platforma serwerowa dla serwerów obliczeniowych dla serwerów (CPU zadania nr 1 udostępnia zwiększone bezpieczeństwo przez szyfrowanie pamięci w czasie działania systemu Wartości:

0 – brak wymienionej cechy w zadaniu nr 1

1 – istnieje ww. cecha w zadaniu nr 1”

Prosimy o wyjaśnienie, jakich serwerów dotyczy KT (8)? W nazwie kryterium występuje powtórzenie słowa „serwerów” i otwarty nawias, co czyni zapis niejednoznacznym.

**Odpowiedź:**

Prawidłowy zapis : „„Dostarczona platforma serwerowa dla serwerów obliczeniowych dla serwerów (CPU zadania nr 1) udostępnia zwiększone bezpieczeństwo przez szyfrowanie pamięci w czasie działania systemu Wartości:„

**Pytanie 7**

18.2. Sposób oceny ofert, Tabela 1: Lista kryteriów technicznych Dla kryterium KT(14) nazwa kryterium brzmi:

„Odbiór powyżej 90% ciepła generowanego przez klaster (serwery CPU oraz wyposażone w akceleratory) przez obieg wysokotemperaturowy przy obciążeniu testem HPL Wartości:

0 – dla wartości do 90% włącznie

2 - dla zakresu  $\geq 95\%$ ”

Ile punktów otrzyma rozwiązanie, które odbiera więcej niż 90% i mniej niż 95% ciepła generowanego przez klaster?

**Odpowiedź:**

Prawidłowy zapis:

„**Wartości:**

0 – dla wartości do 90% włącznie

1 - dla wartości  $> 90\%$  oraz  $< 95\%$

2 - dla zakresu  $\geq 95\%$

”

## Pytanie 8

Dotyczy: FORMULARZ OFERTY, p.1 a) Zadanie nr 1, tabela:

a) Zadanie nr 1

Klaster obliczeniowy

A	B	C	D	E	F	G	H
Lp.	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena PLN netto za 1 szt.	ŁĄCZNA CENA PLN NETTO (DxE)	Wartość podatku VAT (23%)	ŁĄCZNA CENA PLN BRUTTO (F+G)
1	Klaster obliczeniowy CPU						
1.1	Klaster obliczeniowy do stanu zapewniającego moc obliczeniową 1 TFLOPS FP64 dla CPU	szt.	3500				
Razem klaster obliczeniowy CPU							

Kolumna B wiersz 1.1 zawiera opis: „Klaster obliczeniowy do stanu zapewniającego moc obliczeniową 1 TFLOPS FP64 dla CPU”

Czy w kolumnie E „Cena PLN netto za 1 szt” Zamawiający oczekuje podania ceny za wirtualną jednostkę obliczeniową (o wartości 1TFLOPS FP64 teoretycznej mocy obliczeniowej) czy ceny za pojedynczy serwer (węzeł)?

Czy Zamawiający oczekuje podania w kolumnie H (łączna cena PLN brutto) ceny za „Klaster obliczeniowy CPU” o całkowitej teoretycznej mocy obliczeniowej 3500 TFLOPS (3,5 PFLOPS)?

### Odpowiedź:

Zamawiający w kolumnie E wymaga podania ceny za wirtualną jednostkę mocy obliczeniowej 1TFLOPs.

Zamawiający w kolumnie H wymaga podania ceny 3500 jednostek obliczeniowych a więc klastra o teoretycznej mocy obliczeniowej 3,5 PFLOPS

## Pytanie 9

FORMULARZ OFERTY, p.1 a) Zadanie nr 1, tabela:

A	B	C	D	E	F	G	H
Lp.	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena PLN netto za 1 szt.	ŁĄCZNA CENA PLN NETTO (DxE)	Wartość podatku VAT (23%)	ŁĄCZNA CENA PLN BRUTTO (F+G)
2	Klaster obliczeniowy GPU1						
2.1	Klaster obliczeniowy do stanu zapewniającego moc obliczeniową 1 TFLOPS FP32 dla akceleratorów w serwerach	szt.	26000				
	GPU typ 1 co dla maksymalnej mocy obliczeniowej 26000TFLOPS partycji GPU daje kwotę						

Kolumna B wiersz 2.1 zawiera opis:

„Klaster obliczeniowy do stanu zapewniającego moc obliczeniową 1 TFLOPS FP32 dla akceleratorów w serwerach GPU typ 1 co dla maksymalnej mocy obliczeniowej 26000TFLOPS partycji GPU daje kwotę”

Czy Zamawiający oczekuje podania ceny (kolumna H „Łączna cena brutto”) za „Klaster obliczeniowy GPU1” o całkowitej teoretycznej mocy obliczeniowej zainstalowanych akceleratorów GPU wynoszącej 26000 TFLOPS (26 PFLOPS)?

**Odpowiedź:**

Zamawiający potwierdza podaną interpretację zapisu.

**Pytanie 10**

OFERTY, p.1 a) Zadanie nr 1, wiersz 3.21:

3.21	Dyski nvme zgodne ze specyfikacją opisaną w punkcie 3.4.5	szt	20				
------	---	-----	----	--	--	--	--

Kolumna B zawiera treść: „Dyski nvme zgodne ze specyfikacją opisaną w punkcie 3.4.5”

Czy Zamawiający może wskazać specyfikację tej pozycji? W dokumencie „Cz.IV SWZ\_Szczegolowe wymagania dotyczace przedmiotu zamowienia.pdf”, p.3.4 *Układ chłodzenia klastra* nie ma podanej specyfikacji.

**Odpowiedź:**

Prawidłowy zapis brzmi: „Dyski nvme zgodne ze specyfikacją opisaną w punkcie 3.6.5”

**Pytanie 11**

Formularz Ofertowy, wiersze 3.8 i 3.9 zawierają taki sam opis „Kable Infiniband zgodne z zaoferowaną technologią o długości 50m” Prosimy o podanie wymagań dla tych pozycji w specyfikacji szczegółowej Cz. IV SWZ.

**Odpowiedź:**

Zamawiający dopuszcza wykorzystanie technologii HDR lub NDR dla sieci klastrowej. W zależności od tego czy w ofercie sieć klastrowa jest zbudowana w oparciu o Infiniband HDR czy NDR należy dostarczyć kable w odpowiedniej technologii.

**Pytanie 12**

Dotyczy: Cz.IV SWZ\_Szczegolowe wymagania dotyczace przedmiotu zamowienia.pdf. Spis treści definiuje 3 zadania: Zadanie 1: Klaster HPC/AI

Zadanie 2: System chłodzenia (PCSS) oraz rozbudowa kiosku IT

Zadanie 3: Adaptacja zasilania serwerów (CI TASK)

Natomiast w opisie zadania 2 (pkt 4 Zadanie 2: System chłodzenia (PCSS) oraz rozbudowa kiosku IT, ppkt 4.1 System chłodzenia) na str. 34 znajduje się zapis:

„W związku z tym, że wielkość klastra obliczeniowego, jego architektura oraz wewnętrzny system chłodzenia zostanie zaprojektowany indywidualnie przez Wykonawcę na potrzeby Zamawiającego w ramach Zadania nr 3 oraz to, że jedynie Wykonawca posiada wiedzę o parametrach pracy zaoferowanego w Zadaniu nr 1 systemu obliczeniowego, to po stronie Wykonawcy leży także zaprojektowanie, wybudowanie i uruchomienie systemu chłodzenia opisanego poniżej. Zamawiający określa zaś technologię w jakiej należy wykonać ten układ, gdzie ma być on posadowionym i jak zintegrowany z infrastrukturą Zamawiającego.”

W opisie Zadania 3 brak jest zapisów wskazujących na konieczność zaprojektowania systemu chłodzenia.

Pytanie. Czy Zadanie 3 obejmuje elementy systemu chłodzenia? Prosimy o potwierdzenie zakresu i ewentualną modyfikację zapisu.

**Odpowiedź:**

Zadanie 3 obejmuje wyłącznie rozbudowę systemu zasilania.

Prawidłowy zapis w zadaniu nr 2 ppkt 4.1 brzmi: „W związku z tym, że wielkość klastra obliczeniowego, jego architektura oraz wewnętrzny system chłodzenia zostanie zaprojektowany indywidualnie przez Wykonawcę na potrzeby Zamawiającego oraz to, że jedynie Wykonawca posiada wiedzę o parametrach pracy zaoferowanego w Zadaniu nr 1 systemu obliczeniowego, to po stronie Wykonawcy należy także zaprojektowanie, wybudowanie i uruchomienie systemu chłodzenia opisanego poniżej”

**Pytanie 13**

Dotyczy: Cz.IV SWZ\_Szczegolowe wymagania dotyczace przedmiotu zamowienia.pdf, 3.1.1 Wymagania wspólne dla serwerów, p.3.1.1.6 Zasilanie:

„Zasilacze muszą być dostosowane do rozwiązania stosowanego w serwerowni, w której ma zostać zainstalowany sprzęt. **W przypadku standardowych parametrach sieci elektroenergetycznej w Polsce (AC 230V, 50Hz)** i być zasilane standardowymi wtyczkami C13 lub C19”

Czy Zamawiający definiuje tu parametry zasilania serwerowni na AC 230V, 50Hz i wykorzystanie wtyczek C13 lub C19?

**Odpowiedź:**

Prawidłowy zapis: „ **W przypadku standardowych parametrów sieci elektroenergetycznej w Polsce (AC 230V, 50Hz)** zasilacze powinny być zasilane standardowymi wtyczkami C13 lub C19”

**Pytanie 14**

Dotyczy: Cz.IV SWZ\_Szczegolowe wymagania dotyczace przedmiotu zamowienia.pdf, 3.1.1 Wymagania wspólne dla serwerów, p 3.1.1.9 Dyski lokalne:

„- serwery muszą być wyposażone co najmniej w 2 serwerowe dyski SSD/NVMe o pojemności co najmniej 400 GB każdy

- każdy dysk musi mieć DWPD na poziomie co najmniej 1
- **razem z serwerem należy dostarczyć komplet wyposażenia niezbędnego do podłączenia dysków możliwych do podłączenia w danym serwerze (np. kieszenie, kable itp.)”**

Czy Zamawiający uznaje ostatni podpunkt za spełniony, jeśli wszystkie sloty na dyski twarde hotswap w klatce dyskowej (disk cage) serwera będą aktywne (podłączone do kontrolera dyskowego i zasilania), umożliwiając montaż dysków hot-swap znajdujących się na liście kompatybilności serwera?

**Odpowiedź:**

Zamawiający potwierdza iż takie rozwiązanie będzie zaakceptowane

**Pytanie 15**

Dotyczy: Cz.IV SWZ\_Szczegolowe wymagania dotyczace przedmiotu zamowienia.pdf, 3.1.1 Wymagania wspólne dla serwerów, p 3.1.1.11 Obudowa:

„- Serwis serwera nie może powodować konieczności wyłączenia więcej niż jednego dodatkowego.” Czy Zamawiający może doprecyzować zapis, konieczność wyłączenia którego dodatkowego elementu przedmiotu zamówienia nie może powodować serwis serwera?

**Odpowiedź:**

W przypadku czynności serwisowych wymagających wyłączenia serwera (np wymiana uszkodzonej kości pamięci) Zamawiający dopuszcza rozwiązania w których, ze względu na konstrukcję (np wspólna obudowa) konieczne jest wyłączenie nie więcej niż jednego dodatkowego serwera.

**Pytanie 16**

Dotyczy: *Cz.IV SWZ\_Szczegolowe wymagania dotyczace przedmiotu zamowienia.pdf*, 3.1.2 Specyfikacja serwerów CPU, p 3.1.2.1 Obudowa:

„Zgodne z wymaganiami w sekcji „Wymagania wspólne dla serwerów”, ponadto:

- Dopuszcza się serwery znajdujące się w osobnych obudowach instalowanych bezpośrednio w szafie teleinformatycznej (dalej nazywane obudowami wolnostojącymi) lub w kasetach instalowanych w obudowach zbiorczych, które to obudowy zbiorcze będą montowane w szafie teleinformatycznej.
- Kaseca (blade) nie może zawierać więcej niż dwa serwery
- Serwis serwera nie może powodować konieczności wyłączenia **więcej niż jednego dodatkowego.**”

Czy w podpunkcie ostatnim Zamawiający ma na myśli wyłączenie więcej niż jednego dodatkowego serwera? Jeśli tak, to czy Zamawiający dopuszcza w obudowie (kasecie) zawierającej dwa serwery (blade) konieczność wyłączenia drugiego serwera na czas serwisu jednego z nich?

**Odpowiedź:**

Zamawiający potwierdza iż w przypadku zaoferowania rozwiązania, w którym w obudowie (kasecie) zawarte są dwa serwery (blade) dopuszcza konieczność wyłączenia drugiego serwera na czas serwisu uszkodzonego systemu.

**Pytanie 17**

Dotyczy: *Cz.IV SWZ\_Szczegolowe wymagania dotyczace przedmiotu zamowienia.pdf*, 3.1.2 Specyfikacja serwerów CPU, p.3.1.2.11 Opcje rozbudowy:

Czy podany podpunkt intencjonalnie nie zawiera treści, czy jest pusty w wyniku omyłki pisarskiej?

**Odpowiedź:**

Zamawiający potwierdza iż obecny zapis jest prawidłowy i oznacza iż serwery opisywane w danym punkcie nie muszą się charakteryzować żadnymi cechami w zakresie możliwości rozbudowy konfiguracji sprzętowej.

**Pytanie 18**

Dotyczy: *Cz.IV SWZ\_Szczegolowe wymagania dotyczace przedmiotu zamowienia.pdf*, 3.1.3 Serwery GPU typ 1, p. 3.1.3.3 Pamięć ram:

„Zgodne z wymaganiami w sekcji „Wymagania wspólne dla serwerów”, ponadto:

- minimalny rozmiar pamięci na każdy serwer - 512 GB
- **serwer musi być wyposażony w co najmniej 2 -krotność sumarycznej wewnętrznej pamięci przy uwzględnieniu limitów wyspecyfikowanych powyżej** - serwery muszą być wyposażone w pamięć DDR4 lub nowszą”

Czy „sumaryczna pamięć wewnętrzna” to pamięć RAM serwera? Jeśli nie, to o jaką „sumaryczną wewnętrzną pamięć” chodzi w wymaganiu? Czy jest wymagany maksymalny rozmiar pamięci RAM na każdy serwer? Jeśli tak, prosimy o podanie tego wymagania?

**Odpowiedź:**

Prawidłowy zapis: „minimalna wielkość pamięci RAM serwera musi być większa niż 2-krotność pamięci RAM akceleratorów zainstalowanych w danym serwerze”

**Pytanie 19**

Dotyczy: *Cz.IV SWZ\_Szczegolowe wymagania dotyczace przedmiotu zamowienia.pdf*, 3.1.2 Specyfikacja serwerów CPU, p 3.1.2.9 Dyski lokalne:

- „- Serwery muszą być wyposażone we wszystkie niezbędne akcesoria umożliwiające instalację co najmniej jednego dysku 2.5” wyposażonego w interfejs SATA.
- Dopuszczalne jest również zaoferowanie rozwiązania umożliwiającego instalację jednego lub więcej dysków ze złączem M.2
  - serwery należy zaoferować bez zainstalowanej pamięci dyskowej”

Czy Zamawiający uzna p. 3.1.2.9 za spełniony, jeśli zaoferowane rozwiązanie będzie umożliwiało instalację wyłącznie jednego dysku za złączem M.2?

**Odpowiedź:**

Zamawiający potwierdza iż rozwiązanie umożliwiające instalację jednego dysku ze złączem M2 spełnia wymagania SWZ

**Pytanie 20**

Dotyczy: *Cz.IV SWZ\_Szczegolowe wymagania dotyczace przedmiotu zamowienia.pdf*, 3.1.2 Specyfikacja serwerów CPU, p 3.1.2.9 Dyski lokalne:

- „- Serwery muszą być wyposażone we wszystkie niezbędne akcesoria umożliwiające instalację co najmniej jednego dysku 2.5” wyposażonego w interfejs SATA.
- Dopuszczalne jest również zaoferowanie rozwiązania umożliwiającego instalację jednego lub więcej dysków ze złączem M.2
  - serwery należy zaoferować bez zainstalowanej pamięci dyskowej”

Czy Zamawiający uzna p. 3.1.2.9 za spełniony, jeśli zaoferowane rozwiązanie będzie posiadało aktywny co najmniej 1 slot na dysk twardy typu hot-swap 2,5” (podłączony do kontrolera dyskowego i zasilania), umożliwiając montaż dysku hot-swap znajdującego się na liście kompatybilności serwera?

**Odpowiedź:**

Zamawiający potwierdza iż zaproponowane rozwiązanie spełnia wymogi SWZ

**Pytanie 21**

Dotyczy: *Cz.IV SWZ\_Szczegolowe wymagania dotyczace przedmiotu zamowienia.pdf*, str. 33-34, p. 3.6 *Dodatkowe komponenty*, p.5 ma brzmienie:

„Dyski NVME / SSD o następującej specyfikacji:

- Pojemność co najmniej 0,96 TB
- Parametr DWPD na poziomie co najmniej 1”.

Za p.5 znajduje się zdanie „Zgodne z serwerami CPU”.

Czy jest to omyłka pisarska powstała przy edycji dokumentu, czy też trzecie wymaganie dla pozycji z p.5 („Dyski NVME / SSD o następującej specyfikacji”)?

**Odpowiedź:**

Zamawiający potwierdza iż jest to trzecie wymaganie dotyczące zaoferowanych dysków.



**Pytanie 22**

W punkcie 3.3.1.2 Cz.IV SWZ, Zamawiający wymaga aby podłączyć urządzenia „IT inne” do torów A i B. Prosimy o wskazanie jakie urządzenia kryją się pod pojęciem „inne”.

**Odpowiedź:**

Urządzenia 'IT inne' należy podłączyć do toru A, przy czym są to wszystkie inne urządzenia niewymienione w innych punktach dokumentacji a podlegające dostawie.

**Pytanie 23**

Punkcie 4.1. Cz.IV SWZ, Zamawiający wymaga aby instalacja chłodzenia była wykonana w taki sposób aby zapewniała możliwość wykonywania zaplanowanych prac serwisowych bez konieczności ograniczania mocy chłodniczej. Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający planuje zrealizować tę funkcjonalność za pomocą wpięcia chłodnicy JEAGGI o mocy 1,2MW do obiegu realizowanego przez Wykonawcę w ramach postępowania.

**Odpowiedź:**

Zamawiający wymaga aby wykonawca w ramach tego postępowania zintegrował czyli połączył nową instalację DLC (tor „lewy”) z instalacją posiadaną przez zamawiającego a wyposażoną w chłodnice JEAGGI (tor „prawy”) o mocy 1,2 MW zgodnie z koncepcją układu hydraulicznego chłodzenia rezerwowego torów „lewy” i „prawy” DLC - Rys. 2. Celem tej integracji jest zapewnienie wysokiej dostępności obiegów chłodniczych, co nie oznacza, że wymagane jest zachowanie pełnej mocy chłodniczej wynikającej z sumy mocy każdego z obiegów.

**Pytanie 24**

Punkcie 4.1. Cz.IV SWZ, Zamawiający wskazuje zapis „Zabezpieczenia kanałów instalacyjnych zgodnie z wymogami p. poz. projektu wykonawczego budynku BST.” Prosimy o udostępnienie projektu wykonawczego w celu analizy.

## Odpowiedź:

Poniżej zamieszczamy kluczowe elementy dokumentacji opisującej przejścia pożarowe.

### DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA

---

---

#### 2. Wytyczne Wykonania Zabezpieczenia Ppoż.

##### 2.1 Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest określenie rozwiązań oraz dobór materiałów do wykonania zabezpieczeń ppoż. w obiekcie – Budynek Sal Technologicznych w Poznaniu.

##### 2.2 Podstawa opracowania.

Podstawą opracowania jest Umowa nr 76/PCSS/2014 Zamawiającego :  
Instytut Chemii Bioorganicznej Polskiej Akademii Nauk Poznańskie Centrum Superkomputerowo –  
Sieciowe, ul. Noskowskiego 12/14, 61-704 Poznań,  
dotycząca Realizacji Projektu : Wybudowanie Budynku Sal Technologicznych – etap 2 Centrum  
Badawczego Polskiego Internetu Optycznego (CBPIO) w Poznaniu przy ul. Jana Pawła II,  
skierowana do  
EIFFAGE POLSKA BUDOWNICTWO S.A. ul. Postępu 5a, 02-676 Warszawa.

##### 2.3 Zakres Prac :

- Wykonanie przegród ppoż w szachtach instalacyjnych w stropach oddzielenia pożarowego pomiędzy poziomami -1/0 i 0/1 w ilości wg załącznika;
- Wykonanie przejść ppoż. na instalacjach w ścianach i stropach oddzielenia pożarowego w ilości i asortymencie jak w załączonych zestawieniach.

##### 2.4 Wnioski.

Przyjęte rozwiązanie zabezpieczenia ppoż. zapewnia wymaganą klasę odporności ogniowej w obiekcie - Budynek Sal Technologicznych w Poznaniu.

##### 2.5 Załączniki.

**ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**  
EIFFAGE POLSKA  
BUDOWNICTWO S.A.  
Koszalin, ul. Postępu 5a  
*Z. Lepiński*  
Złotych 12, 61-704 Poznań  
UK. REG. Nr 149581220300005

3344



00-611 WARSZAWA | ul. FILTROWA 1 | tel.: (48 22) 825 04 71, (48 22) 825 76 55 | fax: (48 22) 825 82 86

Członek Europejskiej Unii Akceptacji Technicznej w Budownictwie – UEATB  
Członek Europejskiej Organizacji ds. Aprobat Technicznych – EOTA

Seria: APROBATY TECHNICZNE

## APROBATA TECHNICZNA ITB AT-15-4088/2010

Na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (Dz. U. Nr 249/2004, poz. 2497), w wyniku postępowania aprobacyjnego dokonanego w Instytucie Techniki Budowlanej na wniosek firmy:

svt BRANDSCHUTZ Vertriebsgesellschaft mbH International  
D-21217 Seevetal, Glüssinger Straße 86

stwierdza się przydatność do stosowania w budownictwie wyrobów pod nazwą:

### Zestaw wyrobów systemu PYRO-SAFE Uniwersalna Przegroda Kombinowana EI 120 do ogniochronnego uszczelniania przebieg instalacyjnych

w zakresie i na zasadach określonych w Załączniku, który jest integralną częścią niniejszej Aprobaty Technicznej ITB.

Termin ważności:  
21 grudnia 2015 r.



DYREKTOR  
Instytutu Techniki Budowlanej

*Marek Kaproń*  
Marek Kaproń

Załącznik:  
Postanowienia ogólne i techniczne

Warszawa, 21 grudnia 2010 r.

Aprobata Techniczna ITB AT-15-4088/2010 jest nowelizacją Aprobaty Technicznej ITB AT-15-4088/2003. Dokument Aprobaty Technicznej ITB AT-15-4088/2010 zawiera 31 stron. Tekst tego dokumentu można kopiować tylko w całości. Publikowanie lub upowszechnianie w każdej innej formie fragmentów tekstu Aprobaty Technicznej wymaga pisemnego uzgodnienia z Instytutem Techniki Budowlanej.

3347

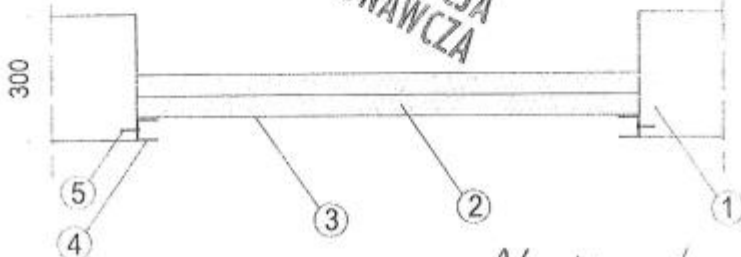


SCHEMAT WYKONANIA PRZEGRODY PPOŻ.  
W STROPIE ODDZIELENIA POŻAROWEGO  
SYSTEMEM PYRO-SAFE UNIWERSALNA PRZEGRODA  
KOMBINOWANA EI 120  
AT-15-4088/2010

**ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM**

EFFACE POLSKA  
BUDOWNICTWO S.A.  
Kierownik Budowy  
*Z. K.*  
Zdjęcie z projektu  
opc. bud. w WAPW 120000005

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**



*A. K.*  
EFFACE POLSKA S.P.A. PRACOWNIA PROJEKTOWA  
m. p. i. p. Kierownik Budowy  
M. K. K.

- 1 - strop poz. -1/0 o grubości 30cm;
- 2 - płyty z wełny mineralnej (o grubości 50 mm, gęstości  $\geq 150 \text{ kg/m}^3$ , temperaturze topnienia włókien  $> 1000^\circ\text{C}$ ) - wymiary otworu 1200mm x bez ograniczenia;
- 3 - powłoka pęczniąca z farby PYRO-SAFE FLAMMOPLAST KS1 (o grubości po wyschnięciu co najmniej 1,0 mm) na powierzchni płyt z wełny mineralnej;
- 4 - profil stalowy zimnogięty U 50mm - zamontowany wzdłuż przegrody;
- 5 - kolek stalowy;

BUDOWA KOMPLEKSU BUDYNKU  
SAL TECHNOLOGICZNYCH (BST)

**ASKIA®**

OPIS PRAC:	SCHEMAT WYKONANIA PRZEGRODY PPOŻ. W STROPIE ODDZIELENIA POŻAROWEGO PZ - 1/0	WERSJA:	1/2	DATA:	09.2014
------------	---	---------	-----	-------	---------

935B



3359



INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ

ZAKŁAD CERTYFIKACJI

ul. FILTROWA 1, 00-811 WARSZAWA  
tel.: (22) 57 98 167, (22) 57 98 168, fax: (22) 57 98 295



## CERTYFIKAT ZGODNOŚCI

ITB-0037/W

Potwierdza się, że:

**Zestaw wyrobów systemu PYRO-SAFE**  
**Uniwersalna Przegroda Kombinowana EI 120**  
**do ogniochronnego uszczelniania przejść instalacyjnych**

przeznaczony do wykonywania przejść instalacyjnych w ścianach i stropach stanowiących obciążone przegrody przeciwpożarowe o klasach odporności ogniowej EI 120 wg PN EN 13501-2+A1: 2010

produkowany przez:

**svt Brandschutz Vertriebsgesellschaft mbH International**  
Glusinger Strasse 86  
21217 Seevetal, Niemcy

w zakładzie produkcyjnym:

**svt Brandschutz Vertriebsgesellschaft mbH International**  
Glusinger Strasse 86  
21217 Seevetal, Niemcy

wprowadzony do obrotu przez:

**svt Polska Sp. z o.o.**  
ul. Podwale 47  
43-300 Bielsko Biala

spełnia wymagania określone w:

Aprobacie Technicznej ITB nr AT-15-4088/2010

Producent wdrożył system zakładowej kontroli produkcji i prowadził badania próbek wyrobu, pobranych w zakładzie produkcyjnym, zgodnie z planem badań.

Zakład Certyfikacji ITB przeprowadził wstępne badania typu oraz wstępny audyt zakładu produkcyjnego i zakładowej kontroli produkcji, prowadził stały nadzór, ocenę i akceptację zakładowej kontroli produkcji

Niniejszy certyfikat jest dokumentem wymaganym w systemie oceny zgodności 1, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198 poz. 2041 z późn. zm.).

Certyfikat zgodności nr ITB-0037/W został wydany po raz pierwszy 30.08.2008. Niniejszy certyfikat (zaktualizowany 10.05.2010, 03.01.2011, 09.03.2011), może być stosowany tylko w odniesieniu do wyrobów spełniających wymagania ww. specyfikacji technicznej i jest ważny do 21.12.2015, o ile specyfikacja techniczna zachowuje swoją ważność oraz nie uległy istotnym zmianom: typ wyrobu, warunki i miejsce produkcji lub system zakładowej kontroli produkcji.

KIEROWNIK  
Zakładu Certyfikacji

*Barbara Dobosz*  
Barbara Dobosz



Warszawa, 09.03.2011

ZASTĘPCA DYREKTORA  
Instytutu Techniki Budowlanej

*Jan Bobrowicz*  
Jan Bobrowicz

**EFFAGE POLSKA**  
**BUDOWNICZY S.A.**  
Kierownik  
Zbigniew Białki  
ulc bud. nr 10001010000005

**DOKUMENTACJA**  
**POWIAKONAWCZA**

**ZGODNOŚĆ**  
**ZORYGINALEM**

3560

TEL-POŻ-SYSTEM



EFFAGE POLSKA  
BUDOWNICTWO S.A.  
Kierownik Budowy  
Zobowiązanie  
zgodnie z zapisami  
zgodnie z zapisami  
zgodnie z zapisami

Budowa Kompleksu Budynku Sal Technologicznych (BST)

ZA ZGODNOŚĆ  
Z ORYGINAŁEM  
POWYKONANAWCZA  
DOLENIENIA

Nr szachtu	Poziom	Localizacja	Klasa odporności ogniowej	długość [mb]	szerokość [mb]	powierzchnia [m <sup>2</sup> ]
1	0	oś 4 - 5	EI 120	3,67	0,7	2,569
2	0	oś 4 - 5	EI 120	5,75	0,7	4,025
3	0	oś 4 - 5	EI 120	5,75	0,7	4,025
4	0	oś 4 - 5	EI 120	5,75	0,7	4,025
5	0	oś 1 - 2	EI 120	3,4	0,7	2,38
6	0	oś 1 - 2	EI 120	1,52	0,7	1,064
7	0	oś 1 - 2	EI 120	3,95	0,7	2,765
8	0	oś 4 - 5	EI 120	5,75	0,7	4,025
9	0	oś 4 - 5	EI 120	5,75	0,7	4,025
10	0	oś 1 - 2	EI 120	1,98	0,7	1,386
11	0	oś 1 - 2	EI 120	1,42	0,7	0,994
12	0	oś 1 - 2	EI 120	1	0,7	0,7
13	0	oś 1 - 2	EI 120	2,8	0,7	1,96
14	0	oś 1 - 2	EI 120	0,7	0,7	0,49
15	0	oś 1 - 2	EI 120	0,7	0,7	0,49
16	0	oś 1 - 2	EI 120	0,7	0,7	0,49
17	0	oś 1 - 2	EI 120	0,7	0,7	0,49
18	0	oś 1 - 2	EI 120	0,7	0,7	0,49
19	0	oś 1 - 2	EI 120	0,7	0,7	0,49
20	0	oś 1 - 2	EI 120	0,7	0,7	0,49
21	0	oś 1 - 2	EI 120	0,7	0,7	0,49
22	1	oś 4 - 5	EI 120	5,75	0,9	5,175
23	1	oś 4 - 5	EI 120	5,75	0,9	5,175
24	1	oś 4 - 5	EI 120	5,75	0,9	5,175
25	1	oś 4 - 5	EI 120	5,75	0,9	5,175
26	1	oś 4 - 5	EI 120	5,75	0,9	5,175
27	1	oś 1 - 2	EI 120	3,7	0,9	3,33
28	1	oś 1 - 2	EI 120	4,6	0,9	4,14
29	1	oś 1 - 2	EI 120	3,6	0,9	3,24
30	1	oś 1 - 2	EI 120	1,2	0,9	1,08
31	1	oś 1 - 2	EI 120	1,3	0,9	1,17
32	1	oś 1 - 2	EI 120	1,35	0,9	1,215
33	1	oś 1 - 2	EI 120	1,2	0,9	1,08
34	1	oś 1 - 2	EI 120	2	0,9	1,8
35	1	oś 1 - 2	EI 120	2,95	0,9	2,655
36	1	oś 4 - 5	EI 120	1,45	0,9	1,305
37	1	oś 4 - 5	EI 120	1,2	0,9	1,08

Dyrektor ds. realizacji  
zabezpieczeń biernych ppoż.  
P.P.H.U. TEL-POZ-SYSTEM  
„ISKRA” Sp. z o.o.  
Dariusz Pawłowski

3383

## Pytanie 25

Punkcie 4.1.3 Cz.IV SWZ, punkt 1, Zamawiający wymaga aby instalacja została wykonana z rur PP-R, SDR9 PN16. Prosimy o dopuszczenie wykonania instalacji z rur PEHD, SDR11, PN16 bądź ruraru stalowego wykonanego w technologii „rowkowanej”.

### Odpowiedź:

Zamawiający nie wyraża zgody na zmianę zapisów w SWZ w proponowanej postaci..

## Pytanie 26

Zwracamy się z prośbą o wydłużenie terminu składania ofert do dnia 23.05.2023r.

### Odpowiedź:

Zamawiający nie wyraża zgody na wydłużenie terminu składania ofert do dnia 23.05.2023

## Pytanie 27

Dotyczy: Cz. I-III SWZ, Formularz ofertowy.

System obliczeniowy dostarczony zostanie dla trzech ośrodków KDM w dwóch lokalizacjach. Szacowane proporcje wielkości zamówionego systemu w poszczególnych ośrodkach wyglądają następująco:

A	B	C	D	E
Lp.	Nazwa	PCSS	TASK	NCBJ
1.1	Klaster obliczeniowy CPU	60%	35%	5%

Czy podana wyżej proporcja przydziału zasobów do jednostek dotyczy tylko pozycji 1.1 w tabeli ofertowej, tj. klastra obliczeniowego CPU, czy również klastra obliczeniowego GPU1 (pozycja tabeli 2.1)?

### Odpowiedź:

Szacowana proporcja dotyczy zarówno serwerów CPU jak i GPU 1

## Pytanie 28

Dotyczy: Cz. I-III SWZ, Formularz ofertowy.

System obliczeniowy dostarczony zostanie dla trzech ośrodków KDM w dwóch lokalizacjach. Szacowane proporcje wielkości zamówionego systemu w poszczególnych ośrodkach wyglądają następująco:

A	B	C	D	E
Lp.	Nazwa	PCSS	TASK	NCBJ
1.1	Klaster obliczeniowy CPU	60%	35%	5%

W poz. od 3.1 do 3.5 została wskazana liczba serwerów planowanych do zamówienia. Prosimy o wyjaśnienie jakie są planowane liczby poszczególnych serwerów dla ośrodków KDM? Innymi słowy, w jaki sposób Zamawiający planuje rozdzielić pozostałe serwery (BigData, usługowe, cienkie, cloud) na lokalizacje (w jakiej proporcji liczbowej)? Wymagania wskazują, że serwery te będą podłączone do sieci Ethernet i/lub IB, co wymaga uwzględnienia tychże urządzeń w planowaniu (zapasy portów na przełącznikach). Jeżeli serwery pomocnicze będą uruchamiany tylko w siedzibie PCSS, należy odpowiednio zaktualizować wymagania dotyczące połączenia sieciowego w dokumencie „Cz.IV” dla NCBJ i TASK. Jeżeli serwery pomocnicze mają być rozdzielone pomiędzy dwa lub trzy centra, proszę podać ich liczbę per site lub regułę, w jaki sposób serwery będą rozdzielane, ponieważ będzie to miało wpływ na projekt topologii sieci i pozostałych elementów rozwiązania.

### Odpowiedź:

Zamawiający planuje lokalizację pozostałych serwerów w podziale procentowym jak dla klastra obliczeniowego .



**Pytanie 29**

Dotyczy cz. IV ZSZ, pkt. 7.1.1

Czy klaster obliczeniowy dla PCSS i NCBJ, z uwagi na umiejscowienie w tej samej lokalizacji fizycznej, może współdzielić ten sam zestaw elementów chłodzenia, w szczególności CDU i obieg wtórny?

**Odpowiedź:**

Zamawiający zgadza się na współdzielenie jedynie w zakresie obiegu budowanego w ramach Zadania 2

**Pytanie 30**

Czy klaster obliczeniowy dla PCSS i NCBJ, z uwagi na umiejscowienie w tej samej lokalizacji fizycznej może współdzielić ten sam zestaw urządzeń sieciowych?

**Odpowiedź:**

Zamawiający nie zgadza się na zmianę SWZ w zaproponowanym rozwiązaniu powyżej.

**Pytanie 31**

Czy w przypadku serwerów CPU oraz GPU1 instalowanych w obudowach zbiorczych (zgodnie z 3.1.1.11 Cz. IV) dla klastrów PCSS i NCBJ, Zamawiający dopuszcza współdzielenie tej samej obudowy zbiorczej dla serwerów klastra PCSS i klastra NCBJ?

**Odpowiedź:**

Zamawiający nie zgadza się na proponowane rozwiązanie.

**Pytanie 32**

Dotyczy. Cz. IV, pkt. 3.2. Rysunek 1 Topologia sieci.

Czy topologia sieci wskazana na rysunku odnosi się do wszystkich trzech ośrodków (lokalizacji)?

Czy wykonawca będzie zobowiązany do dostarczenia wszystkich typów przełączników wskazanych w topologii dla każdego ośrodka KDM, niezależnie od zamawianych serwerów przez ten ośrodek?

**Odpowiedź:**

Topologia prezentowana odnosi się do wszystkich ośrodków niezależnie od liczby serwerów zamawianych przez dany ośrodek.

**Pytanie 33**

Dotyczy Cz. IV. Pkt. 6.3.1.5 oraz pkt. 3.2. Rysunek 1 Topologia sieci

W pkt. 6.3.1.5 oraz 6.3.3.5 wskazany jest System Lustre Zamawiającego. Natomiast na rys. 1 w pkt. 3.2 Topologia sieci, brak jest informacji, do których ośrodków odnosi się Lustre Zamawiającego. Prosimy o potwierdzenie, w którym lub w których ośrodkach Zamawiający posiada System Lustre wymagający podłączenia do sieci Infiniband.

**Odpowiedź:**

**Wymagania opisane w punkcie 3.2 dotyczą ogólnych wymagań, niezależnie od ośrodka (zamawiającego)**

Każdy ośrodek posiada własny system Lustre które podłączany będzie do serwerów danego ośrodka niezależnie.

**Pytanie 34**

Dotyczy Cz. I-III Formularz oferty, pkt. 12.

12. Przyjmuję(my) do wiadomości, że poszczególne podmioty odbierające nie są zobowiązane do wyczerpania w okresie obowiązywania umowy swoimi zapotrzebowaniami kwoty oraz ilości asortymentu

wskazanego w Części IV SWZ i Formularzu Oferty i na które opiewać będzie zawarta umowa, jednocześnie przyjmuję(my) do wiadomości, że poszczególne podmioty odbierające zobowiązują się do nabycia (złożenia zapotrzebowania) na co najmniej 30% przedmiotu zamówienia w zadaniach nr 1 i 3.

Czy podana wielkość 30% odnosi się do wartości kwotowej czy ilościowej pozycji wskazanych w zadaniach 1 i 3?

Czy podana wielkość 30% odnosi się do przedmiotu zamówienia w zdaniach 1 i 3 łącznie, czy każdego zadania z osobna?

**Odpowiedź:**

Wartość dotyczy sumarycznej kwoty dla zadań 1 oraz 3.

**Pytanie 35**

W Cz. I-III w Tabeli ofertowa, załącznik 1 Kryteria techniczne.

W opisie KT(2) (str. 31 oraz 48) występuje zapis dot. klastra GPU typ 2, który nie jest opisany w Cz. IV.

Prosimy o odpowiednią modyfikację opisu wymagania kryterium KT(2).

**Odpowiedź:**

Zapisy dotyczące GPU2 zostały usunięte

**Pytanie 36** W Cz. IV. Pkt. 6.9.4 „Procedury testowe wydajności aplikacyjnej” znajduje się wymagania dla serwerów GPU2, dla których nie zostały podane wymagania techniczne. Prosimy o stosowną modyfikację dot. zapisów i odniesień do GPU2 (np. poprzez usunięcie lub podanie stosownych wymagań technicznych).

**Odpowiedź:**

Zapisy dotyczące GPU2 zostały usunięte

**Pytanie 37**

Dotyczy Cz. IV pkt. 6.9.3. w sekcji „Procedura testowa” - zostało wskazane:

Punkt startowy: system dysponuje co najmniej 10-cioma dostępnymi serwerami CPU oraz co najmniej 1 maszyną wyposażoną GPU, serwery muszą mieć wyłączone zasilanie (sprawdzenie przez IPMI).

Natomiast przykładowe wyniki testów pokazują liczbę urządzeń 4 lub 8.

Prosimy o potwierdzenie która wartość jest poprawna.

**Odpowiedź:**

Przykładowe wyniki służą wyłącznie dla celów poglądowych i nie są związane z konfiguracjami opisanymi w cz. IV SWZ podlegającym testom.

**Pytanie 38**

Dotyczy Cz. IV. Pkt. 4.2. opisuje dostarczenie szaf i klimatyzatorów międzyrzędowych.

Pytanie: Jaka jest wymagana moc chłodzenia CDU i klimatyzatorów rzędowych?

Ile złączy dla urządzeń rack jest wymaganych w kiosku dla chłodzenia cieczą?

**Odpowiedź:**

Punkt 4.2 opisuje rozbudowę kiosku IT chłodzonego powietrzem. W ramach tej rozbudowy należy dostarczyć klimatyzatory międzyrzędowe o parametrach opisanych w punkcie 4.2.4.

Dla maszyn chłodzonych cieczą nie ma wymogu dostarczenia klimatyzatorów międzyrzędowych - technologia i konkretne rozwiązania (w tym moc i liczba CDU) wynikają z zaoferowanego rozwiązania

**Pytanie 39**

Dotyczy Cz. IV pk. 4.1, oraz zapisu:

„Wykonanie okablowania oraz systemu BMS, Zamawiający dopuszcza integrację urządzeń wykorzystujących standardy wspierane przez system CitectSCADA a wykorzystywane w automatyce budynkowej w komunikacji pomiędzy sterownikami BMS typu (BACnet, LON, Modbus etc.). Integracja urządzeń z posiadany przez Zamawiającego sterownikiem PLC M340 produkcji Schneider Electric oraz dostawa wymaganych modułów rozszerzeń lub bramek komunikacyjnych leży po stronie Wykonawcy.

Pytanie: Ile jest dostępnych portów na sterowniku PLC PM340?

W którym miejscu pomieszczenia znajdują się dostępne porty sterownika?

**Odpowiedź**

Sterownik PLC M340 znajduje się w pomieszczeniu rozdzielni -1.28 (RG-A ) na poziomie -1. Wykonawca musi rozbudować sterownik o porty, które planuje wykorzystać.

**Pytanie 40**

Dotyczy Cz. IV pkt. 4.1 str. 34. wymienione są cztery agregaty.

Pytanie: Który agregat będzie użyty dla DLC i który ma temperaturę 32 oC.

Jaka jest wydajność chłodzenia, natężenie przepływu i wysokość ciśnienia wody o temperaturze 32 oC?

Jak jest wydajność (moc) infrastruktury systemu klimatyzacji powietrznej pomieszczenia?

**Odpowiedź:**

System DLC będzie chłodzony obiegiem zbudowanym w ramach zadania 2.

**Pytanie 41**

Dotyczy Cz. IV pkt. 3.4, w którym znajduje się zapis: „Jeśli jednostki CDU nie są częścią szafy IT/kiosku IT klastra należy uzgodnić miejsce instalacji dla każdego ośrodka KDM.”

Pytanie: Czy Zamawiający zaakceptuje umieszczenie / zamontowanie CDU w szafie rack?

**Odpowiedź:**

Zamawiający akceptuje takie rozwiązanie.

**Pytanie 42**

Dotyczy Cz. IV pkt. 3.4 znajduje się zapis:

„Wymagane jest, aby zainstalowany został co najmniej 1 redundantny zestaw pompowy oraz co najmniej 2 wymienniki woda-woda oddzielające układ budynkowy od klastrowego.”

Pytanie: Zakładając, że w ramach pojedynczego CDU pracują dwie pompy (redundancja wewnętrzna) oraz występuje jeden wymiennik ciepła, to czy to oznacza, że CDU musi nadal posiadać redundancję dla całego urządzenia N+1?

**Odpowiedź:**

Należy dostarczyć rozwiązanie spełniające sumaryczne wymagania. W przypadku zastosowania CDU z 1 wymiennikiem i 2ma pompami należy zaoferować co najmniej 2 CDU.

**Pytanie 43**

Specyfikacja kryteriów technicznych oceny ofert zawiera kryterium KT(3), którego oryginalne brzmienie przytaczamy poniżej:

KT(3)	Liczba dodatkowych węzłów GPU1 w konfiguracji jak w zadaniu 1	
	Gdzie	
	0 – poniżej 3 węzłów GPU1	.....
	1 - 3 do 5 węzłów	
	3- 6 do 8 węzłów	
	5 – 9 do 11 węzłów	
	8 – 12 do 16 węzłów	
12 – co najmniej 17 węzłów		

Pragniemy zwrócić uwagę, że taka formuła kryterium oceny nie jest sprawiedliwa dla wszystkich oferentów spełniających wymagania SWZ w zakresie wymaganej liczby karty GPU w serwerach. Należy zauważyć, że kryterium faworyzuje oferentów bazujących na serwerach z minimalną, dopuszczalną liczbą kart GPU, tj. serwerach z kartami 4 GPU, gdyż ich koszt będzie najmniejszy - premiovana jest liczba serwerów (węzłów), a nie liczba kart GPU. W przypadku zastosowania serwera z większą liczbą kart GPU, np. 8 kart GPU per serwer, oferent poniesie istotnie większy koszt, chcąc zaoferować tę samą liczbę dodatkowych serwerów. W związku z tym, że KT(3) dotyczy węzłów obliczeniowych opartych o GPU wnioskujemy o jego zmianę w taki sposób, aby kryterium premiowało **liczbę zaoferowanych dodatkowo kart GPU**, a nie liczbę węzłów (serwerów). Pozwoli to na bardziej sprawiedliwą ocenę dodatkowo zaoferowanych zasobów, niezależnie od zastosowanego rodzaju serwera.

#### Odpowiedź:

Kryteria techniczne KT punktuja co do zasady dodatkowe właściwości lub cechy zaproponowanego rozwiązania, które nie są obligatoryjne. Zamawiający umożliwia zaoferowanie dowolnego rozwiązania z kartami GPU1. Wymaga natomiast rozwiązania homogenicznego.

#### Pytanie 44

W Cz. IV w pkt. 3.2.2.3.3 Chłodzenie mamy zapis: „Každy wentylator musi być wymienny z zewnątrz, podczas pracy przełącznika, bez konieczności przerywania zadań wykonywanych przez przełącznik.” Aby zmaksymalizować wydajność chłodzenia cieczą, przełączniki IB i ETH zostaną zintegrowane w tej samej szafie co serwery obliczeniowe. Aby wymienić wentylator w przełączniku, z uwagi na zabudowę tyłu szafy przez zamknięty układ chłodzenia cieczą, należy na krótko przerwać pracę danego przełącznika. Redundancja przełączników i podłączonych do nich urządzeń zapewni, że przerwa w łączności nie będzie zauważalna. Czy Zamawiający uzna takie rozwiązanie za dopuszczalne?

#### Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza iż rozwiązanie opisane w pytaniu spełnia wymogi SWZ.

#### Pytanie 45

W Cz. IV w pkt. 6.9.4.2 Testy sztucznej inteligencji (AI) Zamawiający podał łącze (link: <https://nx.ncbj.gov.pl/s/GtNENJefLMZs3t4?path=%2F>), które nie jest poprawne. Kliknięcie go kończy się pokazaniem w przeglądarce komunikatu „File not found”. Proszę o podanie poprawnego linku.

#### Odpowiedź:

Właściwy adres : <https://nx.ncbj.gov.pl/s/aBB93AZTGJpZz7y>

## Pytanie 46

W Cz. IV Zamawiający wskazał, że „wszystkie serwery muszą mieć możliwość zainstalowania w standardowych szafach IT 19” oraz „przestrzeń dla panela frontowego urządzenia montowanego w szafie musi wynosić 482,6 mm (19”).”, a także: „odległość między belkami umożliwiającymi montaż urządzeń z uchwytyami w rozstawie 19” musi wynosić 450 mm (17  $\frac{3}{4}$ ”).

Czy Zamawiający dopuści zastosowanie szaf rack o szerokości montażowej 21 cali (przy zachowaniu całkowitej szerokości zewnętrznej szafy w ramach standardu 600 mm) dla serwerów CPU/GPU chłodzonych cieczą?

### Odpowiedź:

Zamawiający potwierdza iż opisane rozwiązanie będzie zaakceptowane.

## Pytanie 47

Czy Zamawiający dla lokalizacji TASK zaakceptuje szafy o głębokości maksymalnej do 1600 mm z uwagi na możliwość wykorzystania najbardziej optymalnego chłodzenia na drzwiach szafy rack?

### Odpowiedź:

Zamawiający przewiduje ustawienie dwóch rzędów szaf w formie kiosku chłodniczego. Głębokość szaf w tym układzie nie może przekraczać 120 cm. Zamawiający nie wyklucza zastosowania szaf o głębokości do 180 cm, jednakże musi być to oparte na konkretnym ustawieniu szaf. W takim przypadku obowiązkiem Wykonawcy jest zaprojektowanie innego rozmieszczenia szaf w pomieszczeniu przeznaczonym na instalację klastra (komorze). Rozmieszczenie to musi zapewniać zachowanie dostępu do szaf od przodu oraz od tyłu wraz ze strefami serwisowymi przynajmniej takiej wielkości jak głębokość szafy +10cm. Zachowane muszą być przestrzenie serwisowe do wszystkich urządzeń w pomieszczeniu nie mniejsze niż w referencyjnym ustawieniu. Muszą też być uwzględnione wszelkie wymogi obciążenia podłogi, zachowania warunków chłodniczych (w tym poprawnego przepływu powietrza w pomieszczeniu), prowadzenia okablowania wraz z dostępem do koryt kablowych, a także prowadzenia instalacji chłodniczych dla oferowanego klastra. Projekt ten musi uwzględniać także branże: sanitarną, elektryczną oraz telekomunikacyjną. Wszelkie konsekwencje oraz roboty dodatkowe wynikające z tego rozwiązania obciążają wyłącznie Wykonawcę. Wykonawca ma obowiązek przedstawić przed rozpoczęciem montażu projekt rozmieszczenia szaf z uwzględnieniem wszystkich branż i uzyskać dla niego akceptację Zamawiającego.

## Pytanie 48

Specyfikacja kryteriów technicznych oceny ofert zawiera kryterium KT(3), którego oryginalne brzmienie przytaczamy poniżej:

KT(3)	Liczba dodatkowych węzłów GPU1 w konfiguracji jak w zadaniu 1	
	Gdzie	
	0 – poniżej 3 węzłów GPU1	.....
	1 - 3 do 5 węzłów	
	3- 6 do 8 węzłów	
	5 – 9 do 11 węzłów	
	8 – 12 do 16 węzłów	
12 – co najmniej 17 węzłów		

W jaki sposób węzły dodatkowe zostaną rozmieszczone pomiędzy lokalizacjami? W wypadku zaoferowania 4 dodatkowych węzłów GPU1 ponad wymaganą moc obliczeniową 26000 TFLOPS, co skutkuje otrzymaniem 1 punktu - w której lokalizacji należy uwzględnić instalację tych węzłów i w jakiej liczbie? Informacja ta jest niezbędna dla potrzeb projektu rozwiązania (liczba portów sieciowych, chłodzenie, przestrzeń w szafie rack).

**Odpowiedź:**

Planowana lokalizacja dodatkowych węzłów określana będzie zgodnie z zasadą planowanego procentowego rozdziału zasobów klastra obliczeniowego CPU w poszczególnych lokalizacjach - określonych w tabeli w formularzu ofertowym cz. I-III SWZ

**Pytanie 49**

Specyfikacja kryteriów technicznych oceny ofert zawiera kryterium KT(3), którego oryginalne brzmienie przytaczamy poniżej:

KT(3)	Liczba dodatkowych węzłów GPU1 w konfiguracji jak w zadaniu 1	
	Gdzie	
	0 – poniżej 3 węzłów GPU1	.....
	1 - 3 do 5 węzłów	
	3- 6 do 8 węzłów	
	5 – 9 do 11 węzłów	
	8 – 12 do 16 węzłów	
12 – co najmniej 17 węzłów		

Podana liczba dodatkowych węzłów odnosi się klastra o mocy obliczeniowej wskazanej w poz. 2.1. formularza ofertowego, tj. 26000 TFLOPS. Czy w wypadku częściowego nabycia przedmiotu zamówienia zadeklarowana o ofercie liczba węzłów dodatkowych ulegnie proporcjonalnemu zmniejszeniu?

**Odpowiedź:**

Kryterium KT(3) określa jednoznacznie liczbę możliwych do uzyskania punktów i jest niezależne od planowanego zapotrzebowania składanego po podpisaniu umowy.

**Pytanie 50**

W Cz. IV SWZ, pkt. 3.2.4.1 Topologia sieci, znajduje się zapis;

W ramach sieci klastrowej każdego z klastrów należy zbudować dodatkową wyspę (lub dodatkowe przełączniki, jeśli zaproponowane rozwiązanie obejmuje 1 wyspę) dysponującą możliwością podłączenia co

najmniej 160 połączeń Infiniband EDR/HDR przeznaczonych do podłączania zewnętrznych usług oraz serwerów usługowych.

Czy to wymaganie dotyczy wszystkich lokalizacji, czy też każda lokalizacja ma mieć odrębną liczbę węzłów do połączenia z siecią InfiniBand? Na przykład klaster NCBJ ma tylko 28 węzłów obliczeniowych, w porównaniu z tymi węzłami 160 dodatkowych portów stanowi ogromna liczba.

**Odpowiedź:**

Zamawiający zgadza się aby dla części NCBJ ograniczyć liczbę portów dla połączenia istniejącego Lustre do 60 sztuk

**Pytanie 51**

**1. SWZ, pkt I.5.2., ust. 4 d)**

Zamawiający postawił warunek udziału w postępowaniu w brzmieniu:

„... wykonawca wykaże, że:

d) posiada system zarządzania jakością potwierdzony ważnym certyfikatem zgodnym z normą PN-EN ISO 9001:2015 w zakresie dostaw serwerów, systemów informatycznych IT, usług IT oraz systemów chłodzenia w obrębie dostarczonego rozwiązania objętego przedmiotem zamówienia, system zarządzania bezpieczeństwem informacji potwierdzony ważnym certyfikatem zgodnym z normą PN-ISO/IEC 27001:2017-06 oraz PN-EN ISO 50001:2018-09 służący poprawie efektywności energetycznej w obszarze realizowanego przedsięwzięcia.”

Przy czym w uwagach dotyczących ww. warunku, Zamawiający wprowadza kolejny certyfikat - ISO/IEC 20000 dotyczący efektywnego systemu zarządzania usługami IT, który nie pojawia się w ww. warunku udziału w postępowaniu.

„Nie jest dopuszczalne łączenie (sumowanie) posiadania ważnego (przez co najmniej okres 5 miesięcy od daty złożenia oferty) certyfikatu zgodnego z normą PN-EN ISO 9001:2015 dotyczący systemu zarządzania jakością, ważnego certyfikatu zgodnie z normą PN-ISO/IEC 27001:2017-06 dotyczący systemu zarządzania bezpieczeństwem informacji oraz ważnego certyfikatu zgodnie z normą **ISO/IEC 20000 dotyczącego efektywnego systemu zarządzania usługami IT** w ramach doświadczenia różnych podmiotów zaangażowanych w realizację zamówienia.”

W związku z powyższym prosimy o weryfikację zapisów SWZ w zakresie ww. warunków udziału w postępowaniu.

**Odpowiedź:**

Zamawiający zamieścił w punkcie 5.2 wszystkie warunki udziału w postępowaniu i dotyczą one całości tekstu łącznie z Uwagami.

**Pytanie 52**

**2. SWZ, pkt I.5.2., ust. 4 c)**

Zamawiający postawił warunek udziału w postępowaniu w brzmieniu:

„wykaże, że dysponuje co najmniej 5 osobami posiadającymi następujące doświadczenie:

(...)

Wszystkie wymienione osoby muszą posiadać uprawnienia elektryczne do 1kV w zakresie eksploatacji i dozoru.”

W ocenie wykonawcy, bezzasadnym wydaje się być żądanie posiadania uprawnień elektrycznych do 1kV w zakresie eksploatacji i dozoru dla kierownika projektu, który dodatkowo musi legitymować się certyfikatem CISA.

W związku z powyższym zwracamy się z prośbą o usunięcie tego wymagania w stosunku do kierownika projektu.

**Odpowiedź:**

Zamawiający nie wyraża zgody na usunięcie uprawnień elektrycznych do 1 kV w stosunku do kierownika projektu.

**Pytanie 53**

**3. SWZ, pkt I.9.7 b)**

Zamawiający wymaga od wykonawcy, który polega na zasobach innych podmiotów, wykazując spełnianie warunków udziału w postępowaniu złożenia wraz z ofertą:

„(...)

b) Oświadczenie podmiotu udostępniającego zasoby potwierdzające brak podstaw do wykluczenia tego podmiotu oraz odpowiednio spełnianie warunków udziału w postępowaniu, w zakresie w jakim wykonawca powołuje się na jego zasoby, składane na formularzu Jednolitego Europejskiego Dokumentu Zamówienia;”

Jednocześnie w pkt. I.7.1. SWZ, w uwagach, Zamawiający wprowadził zapis, zgodnie z którym, na podstawie art. 139 ust. 2 ustawy Pzp, przewiduje możliwość żądania oświadczenia, o którym mowa w pkt. I.7.1 SWZ wyłącznie od wykonawcy, którego oferta została najwyżej oceniona.

W związku z powyższym, prosimy o potwierdzenie, że oświadczenie podmiotu udostępniającego zasoby, o którym mowa w pkt. I.9.7 b), składane na formularzu Jednolitego Europejskiego Dokumentu Zamówienia, Zamawiający będzie żądał wyłącznie od wykonawcy, którego oferta została najwyżej oceniona.

**Odpowiedź:**

Zamawiający będzie żądał złożenia oświadczenia przez podmiot udostępniający zasoby tylko w odniesieniu do oferty, która została najwyżej oceniona.

**Pytanie 54**

**4. SWZ, pkt. I.9.8**

Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający będzie żądał przedstawienia w odniesieniu do podmiotów udostępniających zasoby, dokumentów potwierdzających brak podstaw do wykluczenia, które zostały przewidziane względem wykonawcy, wyłącznie od wykonawcy, którego oferta została najwyżej oceniona.

**Odpowiedź:**

Zamawiający będzie żądał złożenia dokumentów przez podmiot udostępniający zasoby tylko w odniesieniu do oferty, która została najwyżej oceniona.

**Pytanie 55**

**5. Wzór umowy - par. 3 ust. 12**

Wnioskujemy o wykreślenie ust. 12 w par. 3 Umowy. Wykonawca nie może ponosić ryzyka związanego z brakiem lub opóźnieniem zapłaty przez jednostkę wdrażającą na rzecz Zamawiającego.

Powyższe jest sprzeczne z postanowieniami art. 433 pkt 3 ustawy PZP oraz z ustawą o terminach zapłaty w transakcjach handlowych.

**Odpowiedź:**

Zamawiający nie wyraża zgody na zmianę umowy, art. 433 pkt 3 ustawy Pzp nie dotyczy sytuacji opisanej powyżej. Okoliczność polegająca na tym, że zamawiającemu nie zostają we właściwym czasie przekazane środki przez instytucję finansującą, wbrew postanowieniom zawartej umowy o dofinansowanie, nie jest okolicznością zawnioną przez zamawiającego ani od niego zależną.



**Pytanie 56**

**6. Wzór umowy - par. 5 ust. 1 pkt c) i d)**

Zwracamy uwagę, że kary umowne z tytułu zwłoki w czasie reakcji lub w czasie naprawy są naliczane od wartości całego zamówienia realizowanego na rzecz danego podmiotu odbierającego a nie od wartości składnika (elementu) objętego awarią. Taki sposób naliczania kar umownych nie ma żadnego uzasadnienia, a kara umowna w taki sposób naliczana, będzie rażąco wysoka i nieproporcjonalna, co pozostaje w sprzeczności z art. 16 pkt 3 ustawy PZP.

Dla zobrazowania sytuacji, jeżeli wartość elementu objętego awarią będzie wynosiła 100 000,00 zł, a nastąpi zwłoka w czasie reakcji lub naprawy, to za każdy dzień takiej zwłoki przy wartości zamówienia na rzecz jednego z podmiotów wynoszącego 20 000 000 zł, wartość kary umownej za jeden dzień zwłoki wyniesie dla zwłoki w czasie reakcji 20 000 zł, a w czasie naprawy dla awarii krytycznej 200 000 zł. Czyli przy 5 dniach zwłoki w czasie reakcji kara umowna będzie w wysokości stanowiącej wartość elementu objętego awarią, a dla 1 dnia zwłoki w naprawie awarii krytycznej kara umowna 2-krotnie przekroczy wartość elementu objętego zwłoką.

Takie postanowienie umowne nie znajduje obrony.

Wnioskujemy zatem, aby Zmawiający zmniejszył wysokość kary umownej w par. 5 ust. 1 c) i d) do wartości 0,01 % i aby kara taka była naliczana od wartości elementu (składnika) objętego awarią.

**Odpowiedź:**

**Ppkt. c) i d) otrzymują brzmienie:**

- c) w przypadku niedotrzymania ustalonego czasu reakcji Wykonawcy na zgłoszenie awarii z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, podmiot odbierający w odniesieniu do którego zwłoka nastąpiła naliczy karę umowną w wysokości 0,1 % liczoną od wynagrodzenia netto wykonawcy za element objęty awarią należnego od danego podmiotu odbierającego (któremu przekazany został składnik (element) objęty awarią), i to za każdy rozpoczęty dzień zwłoki,
- d) w przypadku niedotrzymania ustalonego czasu skutecznej naprawy przedmiotu zamówienia i jego elementów z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, z zastrzeżeniem lit. d) Załącznika nr 2 do Części IV SWZ, podmiot odbierający w odniesieniu do którego zwłoka nastąpiła naliczy karę umowną w wysokości:
- w przypadku awarii elementu krytycznego – 0,1% za każdy rozpoczęty dzień zwłoki liczoną od kwoty wynagrodzenia netto należnego Wykonawcy za przedmiot zamówienia od danego podmiotu odbierającego (któremu przekazany został składnik (element) objęty awarią).
  - przypadku innej awarii niż krytyczna - 0,01 % za każdy rozpoczęty dzień zwłoki, liczoną od wynagrodzenia netto za element objęty awarią należnego od danego podmiotu odbierającego (któremu przekazany został składnik (element) objęty awarią)

Zamawiający nie będzie naliczał kar umownych za niedotrzymanie czasu skutecznej naprawy, jeżeli wykonawca wykaże, że niemożność terminowego usunięcia awarii wynika z przyczyn będących następstwem wadliwego działania oprogramowania używanego przez dany podmiot odbierający.

**Pytanie 57**

**7. Wzór umowy - par. 5 ust. 2**

Prosimy o potwierdzenie, że dla spełnienia wymagań określonych w par. 5 ust. 2 w przypadku Wykonawcy występującego w ramach Konsorcjum, wystarczające jest posiadanie wskazanych certyfikatów przez jednego z konsorcjantów lub łącznie przez wszystkich konsorcjantów.

To znaczy, że nie ma obowiązku, aby każdy z konsorcjantów posiadał wszystkie certyfikaty określone w par. 5 ust. 2 Umowy

**Odpowiedź:**

Zamawiający nie wyraża zgody na zmianę zapisu SWZ w zakresie par. 5 ust 2 wzoru umowy

**Pytanie 58**

**8. Wzór umowy - par. 5 ust. 6**

Wnioskujemy o wykreślenie ust. 6 z par. 5 Umowy. Postanowienie wprowadza karę umowną w rażącej wysokości 20 % wartości zapotrzebowania. Powyższe narusza zasadę proporcjonalności wyrażoną w art. 16 pkt 3 ustawy PZP.

**Odpowiedź:**

Postanowienie par. 5 ust. 6 dotyczy kolejnego już naruszenia zasad wykonywania świadczeń z tytułu gwarancji, a co za tym idzie kara umowna powinna być określona w takiej wysokości, aby była dla wykonawcy odczuwalna i skłaniała go do właściwego wykonywania świadczeń z tytułu gwarancji. Należy mieć na uwadze, że wykonawca otrzymał już należne mu wynagrodzenie i pomimo tego nienależycie wykonuje świadczenia z tytułu gwarancji co w szczególności może powodować, że zamawiający nie będzie mógł wykorzystywać przedmiotu zamówienia w sposób przewidziany w projekcie z którego finansowane jest zamówienie, nie osiągnie założonych rezultatów projektu i może być w konsekwencji zmuszony do zwrotu całości dofinansowania wraz z odsetkami.

**Pytanie 59**

Zamawiający w części I SWZ ust. 5.2 pkt 4) lit e) /strona 11 SWZ/ określił zakres wymaganej autoryzacji producenta dla podmiotu świadczącego usługi serwisowe oraz zakres wymaganej certyfikacji. Zwracamy uwagę na to, że są one niespójne. Prosimy o potwierdzenie, że zakres wymaganej certyfikacji ISO w części I SWZ ust. 5.2 pkt 4) lit e) musi obejmować również serwis wtórnego systemu chłodzenia, tak jak to jest wymagane przy autoryzacji serwisowej.

**Odpowiedź:**

Zamawiający pozostawia zapis bez zmian.

**Pytanie 60**

Zwracamy się z prośbą o potwierdzenie, że zakres certyfikacji wskazany w części I ust. 5.2 pkt 4 lit. D dla PN-EN ISO 9001:2015 tj. „dostawy serwerów, systemów informatycznych IT, usług IT oraz systemów chłodzenia” dotyczy również pozostałych norm wymaganych w ust. 5.2 pkt 4 lit. D (tzn., że zamawiający nie wymaga aby zakres pozostałych norm obejmował cały obszar realizowanego przedsięwzięcia). W związku z powyższym wnosimy o zmianę wymogu na: „posiada system zarządzania jakością potwierdzony ważnym certyfikatem zgodnym z normą PN-EN ISO 9001:2015 w zakresie dostaw serwerów, systemów informatycznych IT, usług IT oraz systemów chłodzenia, posiada system zarządzania bezpieczeństwem informacji potwierdzony ważnym certyfikatem zgodnym z normą PN-ISO/IEC 27001:2017-06 w zakresie dostaw serwerów, systemów informatycznych IT, usług IT oraz systemów chłodzenia oraz PN-EN ISO 50001:2018-09 służący poprawie efektywności energetycznej w zakresie dostaw serwerów, systemów informatycznych IT, usług IT oraz systemów chłodzenia.”

**Odpowiedź:**

Zamawiający pozostawia zapis bez zmian.

#### **Pytanie 61**

W nawiązaniu do wymogu postawionego przez Zamawiającego w części I ust. 5.2 pkt 4) lit d) i e) oraz ust. 7.3 pkt 4) i 5) SWZ prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający wymaga certyfikatów ISO wystawionych przez jednostkę akredytowaną, będącą członkiem porozumienia o wzajemnym uznawaniu certyfikacji w ramach IAF (International Accreditation Forum) i oznaczonych znakiem akredytacji. W przeciwnym przypadku będzie mógł zostać dostarczony dowolny dokument nazwany „Certyfikatem” nie mający żadnej wagi merytorycznej, wystawiony przez dowolną osobę lub firmę i nie będzie on potwierdzał wdrożenia wymaganych norm. Akredytacja gwarantuje, że certyfikat jest wystawiany przez podmiot do tego uprawniony i gwarantuje, że firma legitymująca się certyfikatem ma wdrożony system na podstawie wymaganej normy i go stosuje w zakresie wskazanym na certyfikacie.

#### **Odpowiedź:**

Zamawiający potwierdza, iż wymaga certyfikatów ISO wystawionych przez jednostkę akredytowaną, będącą członkiem porozumienia o wzajemnym uznawaniu certyfikacji w ramach IAF (International Accreditation Forum) i oznaczonych znakiem akredytacji

#### **Pytanie 62**

Zamawiający w części IV SWZ, rozdział 7 ("Charakterystyka miejsc instalacji") zawarta jest informacja o maksymalnej możliwej głębokości szaf w centrach KDM na poziomie 1200 (CI TASK) lub 1600mm (PCSS, NCBJ). Czy Zamawiający, np. dopasowując rozmieszczenie szaf w pomieszczeniach DC, pozwoli na dostarczenie rozwiązania o głębokości szafy 1660mm?

#### **Odpowiedź:**

Zamawiający udzielił odpowiedzi do pytania nr 47

#### **Pytanie 63**

Czy w związku z małą powierzchnią, jaką zajmą urządzenia dostarczane do CI TASK oraz z potrzebą zastosowania szaf o głębokości 1660mm Zamawiający zmieni miejsce instalacji z pomieszczenia S002 na inne, umożliwiające bezproblemowe ustawienie szaf o takiej głębokości? Zgodnie z Rysunkiem 6 umieszczonym w części IV SWZ Zamawiający dysponuje większą ilością pomieszczeń.

#### **Odpowiedź:**

Zamawiający nie zgadza się na proponowane rozwiązanie

#### **Pytanie 64**

W części IV SWZ, rozdział 7 ("Charakterystyka miejsc instalacji") zawarta jest informacja, że szafa (PCSS) ma być na cokole. Czy Zamawiający dopuści posadowienie szafy na nóżkach?

#### **Odpowiedź:**

Zamawiający zgadza się na dostarczenie szaf na nóżkach pod warunkiem rozłożenia ciężaru szafy poprzez zainstalowanie płaskownika o grubości co najmniej 3mm i szerokości co najmniej 5 cm na obwodzie szafy.

#### **Pytanie 65**

Zamawiający w części IV SWZ, pkt 3.1.3.3 (str.30) zawarł wymóg „W ramach oferty wykonawca dostarczy schemat jednokreskowy rozdzielnic RK-G3.0”. Prosimy o wykreślenie wymogu. Zgodnie z SWZ dokumentacja rozdzielnic będzie opracowywana i uzgadniana dopiero na etapie realizacji zamówienia.

#### **Odpowiedź:**

Zamawiający nie wyraża zgody na wykreślenie wymagania zawartego w części IV SWZ, pkt 3.1.3.3 (str.30).

Wymagany schemat jednokreskowy oferowanej rozdzielniczy jest niezbędny do prawidłowej oceny oferty. Jednocześnie Zamawiający zwraca uwagę, że w części IV SWZ, w części załącznikowej, przedstawił „Przykładowy schemat podobnej rozdzielniczy”.

### Pytanie 66

Zamawiający w części IV SWZ, pkt 5 (str.51) określił wymagania dla modułu adaptacji zasilania, w tym „Napięcie znamionowe wejściowe: 380VDC”. Czy Zamawiający zrezygnuje z tego wymagania? Nie ma on uzasadnienia funkcjonalnego gdyż w dalszej części SWZ określony został zakres napięcia wejściowego „300VDC do 400VDC”. Tak postawiony wymóg eliminuje możliwość zaoferowania modułów o lepszych parametrach (szerszym zakresie napięcia wejściowego).

#### Odpowiedź:

Zamawiający wyraża zgodę na proponowaną zmianę

### Pytanie 67

Zamawiający w części IV SWZ, pkt 5 (str.51) określił wymagania dla modułu adaptacji zasilania, w tym „Maksymalna dostępna moc systemu:  $\geq 480\text{kW}$ ”. Czy Zamawiający dopuści możliwość zaoferowania modułów o „Maksymalnej dostępnej mocy systemu:  $\geq 375\text{kW}$ ” przy założeniu, że oferowane rozwiązanie spełnia wszystkie inne wymagania systemu, przede wszystkim wydajność?

#### Odpowiedź:

Zamawiający nie dopuści możliwość zaoferowania modułów o „Maksymalnej dostępnej mocy systemu:  $\geq 375\text{kW}$ ”

### Pytanie 68

Zamawiający w części IV SWZ, pkt 5 (str.51) określił wymagania dla modułu adaptacji zasilania, w tym „Stabilizacja częstotliwości wyjściowej: Regulowana  $+0.01\text{Hz} \dots 0.05\text{Hz}$ ”. Czy Zamawiający dopuści możliwość zaoferowania modułów o „Stabilizacji częstotliwości wyjściowej:  $\pm 1\%$  w zakresie od 10% do 100% obciążenia”?

#### Odpowiedź:

**Zamawiający nie dopuszcza** zaoferowania modułów o „Stabilizacji częstotliwości wyjściowej:  $\pm 1\%$  w zakresie od 10% do 100% obciążenia”

### Pytanie 69

Zamawiający w części IV SWZ, pkt 5 (str.51) określił wymagania dla modułu adaptacji zasilania, wskazując konkretne numery norm kompatybilności elektromagnetycznej (EN61000-6-2, EN61000-6-4) oraz bezpieczeństwa (EN50178, EN62109-1/2). Wnosimy o ich wykreślenie. Wskazanie konkretnych numerów norm eliminuje produkty, które spełniają te same wymagania, zgodnie z dyrektywami EU ale na podstawie innych norm dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej i bezpieczeństwa? Wystarczającym wymaganiem jest pozostawienie wymagania posiadania deklaracji CE przez oferowane rozwiązanie (stanowi ona potwierdzenie spełniania norm).

#### Odpowiedź:

Wskazując normę w części IV SWZ, pkt 5 (str.51) Zamawiający podaje wskazanie parametrów, które zaoferowane produkty i rozwiązania muszą spełniać. Zamawiający dopuszcza aby produkty spełniały te same wymagania na podstawie innych norm równoważnych. Wskazanie która norma zastępuje którą i wykazanie równoważności leży po stronie Wykonawcy.

#### **Pytanie 70**

Zamawiający w formularzu ofertowym wymaga podania ceny za „kartę zgodnie ze specyfikacją w punkcie 3.4.3”, „kartę zgodnie ze specyfikacją w punkcie 3.4.4” oraz „dyski nvme zgodnie ze specyfikacją opisana w punkcie 3.4.5”. Prosimy o potwierdzenie, że nastąpiła omyłka i chodzi o karty zgodne ze specyfikacjami wskazanymi w punktach 3.6.3 i 3.6.4 oraz dyski nvme o parametrach opisanych w punkcie 3.6.5.

#### **Odpowiedź:**

Zamawiający potwierdza iż chodzi o karty opisane w punkcie 3.6.3, 3.6.4 oraz dyski opisane w punkcie 3.6.5

#### **Pytanie 71**

W punktach 3.1.6.9 Dyski lokalne oraz 3.1.7.9 Dyski lokalne Zamawiający wymaga, aby serwer wyposażony był, w co najmniej 2 dyski, z których każdy musi oferować transfer co najmniej 5 GB/s. Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający rozumie przez to transfer przy sekwencyjnym odczycie danych z dysku – Maksimum Sequential Read Throughput.

#### **Odpowiedź:**

Zamawiający potwierdza iż chodzi o operacje sekwencyjnego odczytu

#### **Pytanie 72**

W punkcie 3.1.6.11 Opcje rozbudowy Zamawiający wymaga, aby w serwerze była możliwość zainstalowania co najmniej 2 kart rozszerzeń full profile. Prosimy o doprecyzowanie tego wymagania i potwierdzenie, że full profile oznacza możliwość instalacji kart PCIe o pełnej wysokości?

#### **Odpowiedź:**

Zamawiający potwierdza że chodzi o karty PCIe pełnej wysokości

#### **Pytanie 73**

W opisie serwerów Cloud (pkt 3.1.7 – Opcje rozbudowy) Zamawiający wymaga, aby serwer miał: „Możliwość zainstalowania co najmniej 2 dysków NVME w formacie m2 lub u2 z interfejsem PCI 4.0 lub 5.0” Prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający uzna za spełniający wymagania serwer, w którym w ramach rozbudowy będzie można zainstalować 2 dyski PCIe 4.0 NVMe u.3.

#### **Odpowiedź:**

Zamawiający potwierdza że interfejs u.3 spełnia wymagania SWZ

#### **Pytanie 74**

W odniesieniu do wymagań w 3.1.2.9, prosimy o potwierdzenie, że rozwiązanie, które pozwoli na instalację tylko dysku 2,5" lub M.2 NVMe jest zgodne z wymaganiami Zamawiającego.

#### **Odpowiedź:**

Zamawiający potwierdza możliwość zainstalowania dysku w jednej z wymienionych technologii spełnia wymogi SWZ

#### **Pytanie 75**

Wymagania ogólne dla serwerów oraz wymagania szczegółowe odwołują się do tych samych elementów serwera, ale zawierają różne wymagania (np. wielkość dysków, szybkość interfejsów sieciowych). Jak należy je traktować? Czy wystarczające jest spełnienie wyższego z obu parametrów czy należy spełnić oba wymagania oddzielnie?

- Przykład 1:

w wymaganiach ogólnych dla dysków w punkcie 3.1.1.9 Dyski lokalne: zamawiający wymaga aby serwer był wyposażony, w co najmniej w 2 serwerowe dyski SSD/NVMe o pojemności, co najmniej 400 GB każdy. Natomiast w opisie szczegółowym np. serwerów Bigdata w punkcie 3.1.4.9 Dyski lokalne, aby był wyposażony w dwa dyski serwerowe SSD / NVMe, każdy o pojemności, co najmniej 0,96 TB w RAID 1. Czy to oznacza, że serwer ma być wyposażony zarówno w dwa dyski SSD/NVMe o pojemności, co najmniej 400 GB każdy ORAZ dwa dyski serwerowe SSD / NVMe, każdy o pojemności, co najmniej 0,96 TB w RAID 1 (czyli łącznie w 4 dyski)? Czy wystarczą dwa dyski o większej z obu wskazanych pojemności tj. 0,96TB w RAID 1?

• Przykład 2:

W wymaganiach ogólnych (3.1.1.4) Zamawiający wskazuje, że każdy serwer musi być wyposażony w co najmniej jeden interfejs 10 Gbit Ethernet lub szybszy. W wymaganiach szczegółowych dla serwerów bigdata (3.1.4.5) Zamawiający wskazuje natomiast, że każdy serwer musi być wyposażony w co najmniej 2 interfejsy o przepustowości 10 Gbits optyczne.

Czy w takim przypadku serwer ma mieć 3 porty 10Gbit czy wystarczą dwa port jako wyższy parametr z obu wymienionych w SWZ?

#### **Odpowiedź:**

Jeśli w specyfikacji danego komponentu serwera znajduje się zapis „ zgodne z wymaganiami w sekcji „Wymagania wspólne dla serwerów”, ponadto” (np 3.1.2.2) należy zaoferować rozwiązanie spełniające wymagania wyspecyfikowane zarówno w części wspólnej oraz w opisie konkretnego punktu. Jeśli brakuje zdania „zgodne z wymaganiami w sekcji „Wymagania wspólne dla serwerów, ponadto” to należy zaoferować rozwiązanie spełniające wyłączenie wymagania opisane w danym punkcie (np 3.1.3.8)

Dla przytoczonych przykładów:

Przykład 1:

Należy dostarczyć 2 dyski zgodnie z wymaganiami z części wspólnej ORAZ te wymienione w specyfikacji serwera

Są tu wymienione 2 rodzaje dysków - więc należy dostarczyć oba rodzaje w konkretnej ilości.

Przykład 2:

Wystarczy zaoferować co najmniej 2 porty 10 Gbit

W tym przypadku wymóg ogólny i szczegółowy dotyczą tego samego komponentu więc należy zastosować wyższą z wartości.

#### **Pytanie 76**

Zamawiający w części I SWZ, ust 8.1 pkt 1 wymaga dołączenia do oferty dla każdej lokalizacji:

„Wymagane jest dostarczenie rysunku zawierającego szafy wraz z zainstalowanymi elementami klastra z zaznaczeniem wszystkich przełączników (sieci komunikacyjnych oraz zarządzającej) wraz z fizycznymi połączeniami sieciowymi (kablami).”

Czy zamawiający wykreśli ten wymóg? Taki poziom szczegółowości cechuje projekty i dokumentacje powykonawcze, co powinno nastąpić odpowiednio na etapie realizacji i odbioru, a nie na etapie oferty. Ponadto będzie to zależne od ilości sprzętu i typu sprzętu na jaki Zamawiający się zdecyduje składając zapotrzebowanie na pojedynczą umowę wykonawczą oraz uzgodnień projektowych z Zamawiającym. Nie jest możliwe odwzorowanie na tym etapie na rysunku tak szczegółowych informacji.

#### **Odpowiedź:**

Zamawiający wymaga rysunku na poziomie ogólnym przy założeniu planowanego procentowego podziału infrastruktury jak formularzu ofertowym cz. I-III SWZ

#### Pytanie 77

Zamawiający w części I SWZ, ust 8.1 pkt 2 wymaga dołączenia do oferty dla każdej lokalizacji:

*„Wymagane jest dostarczenie rysunku zawierającego szafy wraz z zainstalowanymi elementami klastra z zaznaczeniem zasilaczy, PDU, kabli zasilających oraz podłączeniem do systemu zasilania zamawiającego.”*

Czy zamawiający wykreśli ten wymóg? Taki poziom szczegółowości cechuje projekty i dokumentacje powykonawcze, co powinno nastąpić odpowiednio na etapie realizacji i odbioru, a nie na etapie oferty. Ponadto będzie to zależne od ilości sprzętu i typu sprzętu na jaki Zamawiający się zdecyduje składając zapotrzebowanie na pojedynczą umowę wykonawczą oraz uzgodnień projektowych z Zamawiającym. Nie jest możliwe odwzorowanie na tym etapie na rysunku tak szczegółowych informacji.

#### Odpowiedź:

Zamawiający pozostawia zapisy bez zmian. Wymagany schemat nie musi odzwierciedlać każdego kabla i połączenia a jedynie przestawić schemat połączeń i planowane rozłożenie urządzeń w szafach. Jest to niezbędne m.in do oceny czy zachowano odpowiedni poziom redundancji w dla krytycznych elementów systemu.

#### Pytanie 78

Zamawiający w części I SWZ, ust 8.1 pkt 3 wymaga dołączenia do oferty dla każdej lokalizacji:

*„Wymagane jest dostarczenie rysunku zawierającego szafy (w układzie, w którym zostaną zainstalowane w centrach danych zamawiającego wraz z zainstalowanymi elementami klastra z zaznaczeniem elementów systemu chłodzenia (m.in. wymienników, pomp, elementów automatyki pomiarowych, itp.), orurowaniem i podłączeniem do przyłącza cieczy chłodzącej udostępnianego przez zamawiającego.”*

Czy zamawiający wykreśli ten wymóg? Taki poziom szczegółowości cechuje projekty i dokumentacje powykonawcze, co powinno nastąpić odpowiednio na etapie realizacji i odbioru, a nie na etapie oferty. Ponadto będzie to zależne od ilości sprzętu i typu sprzętu na jaki Zamawiający się zdecyduje składając zapotrzebowanie na pojedynczą umowę wykonawczą oraz uzgodnień projektowych z Zamawiającym. Nie jest możliwe odwzorowanie na tym etapie na rysunku tak szczegółowych informacji.

#### Odpowiedź:

Zamawiający pozostawia zapisy bez zmian. Wymagany schemat nie musi odzwierciedlać każdego kabla i połączenia a jedynie przestawić schemat połączeń i planowane rozłożenie urządzeń w szafach. Jest to niezbędne m.in do oceny czy zachowano odpowiedni poziom redundancji w dla krytycznych elementów systemu.

#### Pytanie 79

Dotyczy kryterium KT(6). Prosimy o wyjaśnienie czy poprzez „procesory CPU serwerów” Zamawiający miał na myśli procesory CPU zainstalowane we wszystkich typach serwerów? Czy nastąpiła omyłka pisarska i zamawiającemu chodziło o „procesory serwerów CPU” czyli tylko jednego typu serwera?

#### Odpowiedź:

W KT(6) pytanie dotyczy procesorów w które są wyposażone serwery CPU

#### Pytanie 80

Dotyczy kryterium KT(2). Prosimy o wyjaśnienie, co zamawiający miał na myśli poprzez wartość maksymalnego poboru mocy elektrycznej, który wystąpił w trakcie realizacji testów HPL oraz HPCG. Jaką ilość serwerów należy przyjąć do wyliczenia tej wartości? Czy zamawiający miał na myśli maksymalną ilość serwerów klastra danego typu możliwych do zamówienia w ramach postępowania? Lub czy Zamawiający

miał na myśli maksymalny pobór mocy elektrycznej środowiska na którym przeprowadzano testy, które stanowią załącznik do oferty?

**Odpowiedź:**

W formularzu ofertowym należy podać maksymalną wartość poboru mocy podstawowej konfiguracji (nie wliczając systemów które opcjonalnie mogą być zaoferowane) systemu będącego przedmiotem postępowania.

**Pytanie 81**

Dotyczy kryterium KT(9). Prosimy o wykreślenie kryterium zajmowanej przestrzeni. W SWZ nie zostało wskazane jak należy ją liczyć. Czy wraz z przestrzeniami pomiędzy szafami i przestrzeniami technicznymi? Ponadto będzie to zależne od ustawienia elementów na podłodze, co zostanie szczegółowo ustalone z Zamawiającym na etapie realizacji.

**Odpowiedź:**

W KT(9) należy podać powierzchnię którą zajmować będą szafy zawierające serwery CPU i GPU typ 1 wraz z infrastrukturą sieciową. Należy doliczyć wszystkie niezbędne elementy infrastruktury chłodzącej specyficzne dla zaoferowanego rozwiązania (np. drzwi chłodnicze, jednostki międzyrzędowe etc) które muszą być zainstalowane w bezpośrednim kontakcie z szafami IT.

**Pytanie 82**

Zamawiający, w formularzu ofertowym dla Infrastruktury PCSS (pkt. 8.1), Infrastruktury NCBJ (pkt. 9.1) i Infrastruktury TASK (pkt. 12.1) wymaga podania wymiarów przestrzeni na podłodze [szerokość x głębokość]. Zwracamy się z prośbą o wykreślenie tego wymogu z formularza ofertowego. W SWZ nie zostało wskazane jak należy ją liczyć. Czy wraz z przestrzeniami pomiędzy szafami i przestrzeniami technicznymi? Ponadto będzie to zależne od ustawienia elementów na podłodze, co zostanie szczegółowo ustalone z Zamawiającym na etapie realizacji. Dodatek z uwagi na fakt, że nie każda szafa musi mieć takie same wymiary [głębokość] nie jest możliwe podanie wymiarów w formacie [szerokość x głębokość].

**Odpowiedź:**

W formularzu należy podać powierzchnię którą zajmować będą szafy zawierające serwery CPU i GPU typ 1 wraz z infrastrukturą sieciową. Należy doliczyć wszystkie niezbędne elementy infrastruktury chłodzącej specyficzne dla zaoferowanego rozwiązania (np. drzwi chłodnicze, jednostki międzyrzędowe etc) które muszą być zainstalowane w bezpośrednim kontakcie z szafami IT.

**Pytanie 83**

Zamawiający w wymaganiach ogólnych (pkt 3.1.1.9) wymaga dwóch dysków serwerowych SSD/NVMe o pojemności 400 GB każdy. Dla serwera GPU typ 1 (pkt. 3.1.3.9) wymaga natomiast dysków NVMe dla każdej zaoferowanej karty GPU. Prosimy o potwierdzenie, że w tym przypadku należy zaoferować serwer wyposażony zarówno w dwa dyski SSD/NVMe o pojemności 400 GB każdy, jak również dodatkowo dysk/dyski o pojemności co najmniej 3,84TB dla każdej zainstalowanej karty GPU.

**Odpowiedź:**

Specyfikacja wymagań dotycząca konfiguracji dysków dla serwerów GPU opisana w punkcie 3.1.3.9 nie zawiera zapisu „zgodna z wymaganiami w sekcji „Wymagania wspólne dla serwerów” a więc należy zaoferować rozwiązanie spełniające wyłącznie wymagania opisane w tym punkcie. W efekcie zaoferowane rozwiązanie nie musi zawierać dysków 400 GB opisanych w wymaganiach wspólnych.



## Pytanie 84

Zamawiający w części IV SWZ ust 3.2.4.1 wymaga:

„W ramach sieci klastrowej każdego z klastrów należy zbudować dodatkową wyspę (lub dodatkowe przełączniki, jeśli zaproponowane rozwiązanie obejmuje 1 wyspę) dysponującą możliwością podłączenia co najmniej 160 połączeń Infiniband EDR/HDR przeznaczonych do podłączania zewnętrznych usług oraz serwerów usługowych. „

Prosimy o wyjaśnienie, czy każdy klastrowy ma mieć możliwość podłączenia 160 połączeń, czy wszystkie łącznie? Jeśli łącznie, to jak należy je podzielić pomiędzy lokalizacje PCSS/TASK/NCBJ? Informacja ta jest niezbędna w celu prawidłowej kalkulacji urządzeń sieci Infiniband.

### Odpowiedź:

Projektując rozwiązanie należy przyjąć iż każdy z trzech ośrodków jest niezależną instalacją a więc należy przewidzieć odpowiednią liczbę połączeń dla każdego ośrodka osobno. Dodatkowo, ze względu na mniejszy rozmiar klastra NCBJ Zamawiający Zamawiający zgadza się aby dla części NCBJ ograniczyć liczbę połączeń do 60 sztuk

## Pytanie 85

Czy w związku z tym, że infrastruktura NCBJ i PCSS będzie w jednej lokalizacji prosimy o doprecyzowanie czy infrastruktura sieci Infiniband i Ethernet oraz systemy chłodzenia wtórnego i pierwotnego mogą być wspólne? W przypadku chłodzenia wydaje się to wymagane w celu ekonomiki przedsięwzięcia.

### Odpowiedź:

Zamawiający nie zgadza się na proponowane rozwiązanie

## Pytanie 86

Zamawiający w formularzu ofertowym dla zadania 1 w pkt. 3.8 i 3.9 tabeli wymaga dodatkowych elementów posiadających identyczny opis tj. „Kable Infiniband zgodnie z zaoferowaną technologią o długości 50m”. Prosimy o wyjaśnienie czym mają się one różnić między sobą? Czy nastąpiła omyłka pisarska i mają się różnić długością, jak kable EDR z pozycji 3.10 i 3.11 (50/30m)?

### Odpowiedź:

Zamawiający w ramach postępowania dopuszcza zaoferowanie sieci klastrowej w technologii Infiniband HDR lub NDR i w zależności od zaoferowanej technologii, należy dostarczyć odpowiednią ilość kabli o wymienionej długości. W punktach 3.10 i 3.11 określono konkretną liczbę kabli o określonej długości dla starszej technologii (EDR) a więc należy zaoferować produkt zgodny z opisem.

## Pytanie 87

Zamawiający w formularzu ofertowym określił procentowy podział klastra obliczeniowego CPU pomiędzy PCSS (60%), TASK (35%) i NCBJ (5%). Prosimy o określenie jakie są szacowane proporcje podziału pozostałych elementów (tj. klastra obliczeniowego GPU1, serwerów BigData, serwerów usługowych, serwerów „cienkich”, serwerów cloud i systemów jbof). Informacja ta jest niezbędna do prawidłowego doboru i wyceny szaf, chłodzenia, sieci itp..

### Odpowiedź:

Dla wszystkich rodzajów serwerów (za wyjątkiem systemów JBOF) należy przyjąć szacunkowy podział konfiguracji taki jak dla serwerów CPU. Systemy JBOF zainstalowane będą wyłącznie w PCSS.

### Pytanie 88

Zamawiający opisuje **wielkość systemu testowego musi odpowiadać wielkości co najmniej 5% systemu oferowanego w ramach zadania nr 1.**

Udostępnienie tego systemu musi nastąpić w ciągu 5 dni od zgłoszenia żądania przez zamawiającego. System musi być dostępny do czasu wyboru najkorzystniejszej oferty, ale nie dłużej niż przez 14 dni. Nie udostępnienie systemu w terminie wskazanym powyżej, albo na czas wskazany powyżej będzie uznane za równoznaczne, ze stwierdzeniem, że zaoferowany przedmiot zamówienia nie spełnia wymagań zamawiającego, co skutkować będzie odrzuceniem oferty na podstawie art. 226 ust. 1 pkt. 5) ustawy Pzp jako ofertę, której treść jest niezgodna z warunkami zamówienia.

Jeżeli Zamawiający żąda udostępnienia systemu testowego na podstawie Art. 106 uPZP: Art. 106. 1. Zamawiający może żądać innych niż wskazane w art. 104 i art. 105 przedmiotowych środków dowodowych na potwierdzenie, że oferowane dostawy, usługi lub roboty budowlane spełniają określone przez zamawiającego wymagania, cechy lub kryteria, jeżeli są one niezbędne do przeprowadzenia postępowania. Zamawiający wskazuje wymagane przedmiotowe środki dowodowe w ogłoszeniu o zamówieniu lub dokumentach zamówienia.

**Oznacza** to, że w sytuacji, gdy Wykonawca nie udostępni systemu testowego o wielkości 5% systemu oferowanego **obowiązkiem** Zamawiającego będzie zgodnie z Art. 98 ustęp 4 pkt 1 **zatrzymanie wadium Wykonawcy.**

6. Zamawiający zatrzymuje wadium wraz z odsetkami, a w przypadku wadium wniesionego w formie gwarancji lub poręczenia, o których mowa w art. 97 ust. 7 pkt 2–4, występuje odpowiednio do gwaranta lub poręczyciela z żądaniem zapłaty wadium, jeżeli:

1) wykonawca w odpowiedzi na wezwanie, o którym mowa w art. 107 ust. 2 lub art. 128 ust. 1, z przyczyn leżących po jego stronie, nie złożył podmiotowych środków dowodowych lub **przedmiotowych środków dowodowych** potwierdzających okoliczności, o których mowa w art. 57 lub **art. 106 ust. 1(...)**

Jeżeli Zamawiający żąda udostępnienia systemu testowego na podstawie **ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ROZWOJU, PRACY I TECHNOLOGII: z dnia 23 grudnia 2020 r.**

**w sprawie podmiotowych środków dowodowych oraz innych dokumentów lub oświadczeń, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy**

paragraf 9 ustęp 11

W celu potwierdzenia spełniania przez wykonawcę warunków udziału w postępowaniu lub kryteriów selekcji dotyczących zdolności technicznej lub zawodowej, zamawiający może, w zależności od charakteru, znaczenia, przeznaczenia lub zakresu robót budowlanych, dostaw lub usług, żądać następujących podmiotowych środków dowodowych:

w przypadku dostarczania produktów:

a) próbek, opisów lub fotografii dostarczanych produktów, których autentyczność musi zostać poświadczona przez wykonawcę na żądanie zamawiającego,

Oznacza to, że w sytuacji, gdy Wykonawca nie udostępni systemu testowego o wielkości 5% systemu oferowanego **obowiązkiem** Zamawiającego będzie zgodnie z Art. 98 ustęp 4 pkt 1 **zatrzymanie wadium Wykonawcy.**

6. Zamawiający zatrzymuje wadium wraz z odsetkami, a w przypadku wadium wniesionego w formie gwarancji lub poręczenia, o których mowa w art. 97 ust. 7 pkt 2–4, występuje odpowiednio do gwaranta lub poręczyciela z żądaniem zapłaty wadium, jeżeli:

1) wykonawca w odpowiedzi na wezwanie, o którym mowa w art. 107 ust. 2 lub art. 128 ust. 1, z przyczyn leżących po jego stronie, nie złożył podmiotowych środków dowodowych lub przedmiotowych środków dowodowych potwierdzających okoliczności, o których mowa w art. 57 lub art. 106 ust. 1(...)

Mając na uwadze ocenę ryzyka przedsiębiorcy dla realizowanego projektu, prosimy o jasną odpowiedź czy Zamawiający zatrzyma wadium Wykonawcy, który nie zdąży udostępnić systemu testowego o wielkości 5% systemu oferowanego.

Jeżeli zaś żądanie systemu testowego oparte jest o **ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ROZWOJU, PRACY I TECHNOLOGII**: z dnia 23 grudnia 2020 r. w sprawie podmiotowych środków dowodowych oraz innych dokumentów lub oświadczeń, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy paragraf 9 ustęp 11

prosimy o informację czy Zamawiający zatrzyma wadium Wykonawcy, który nie zaprezentuje wyników testów na systemie udostępnionym na poziomie oczekiwanym, co jest równoważne z niespełnieniem wymogów podmiotowych i tak jak mówi o tym Art. 98 uPZP obowiązkiem Zamawiającego jest zatrzymanie wadium Wykonawcy.

**Odpowiedź:**

W przypadkach opisanych w art. 98 ustawy Pzp zamawiający zatrzyma wadium wykonawcy.