

Sygn. akt KIO/UZP 1188/09

Sygn. akt KIO/UZP 1198/09

Sygn. akt KIO/UZP 1199/09

WYROK
z dnia 7 października 2009 r.

Krajowa Izba Odwoławcza - w składzie:

Przewodniczący: **Izabela Niedziałek-Bujak**

Członkowie: **Klaudia Szczytowska-Maziarz**
Ewa Sikorska

Protokolant: **Rafał Komoń**

po rozpoznaniu na rozprawie w dniu 1.10.2009 r. w Warszawie odwołań skierowanych w drodze zarządzenia Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej z dnia **24 września 2009 roku** do łącznego rozpoznania, wniesionych przez:

A. NetLine Group Sp. z o.o., 53-012 Wrocław, ul. Wyścigowa 56F (sygnatura akt KIO/UZP 1188/09);

B. ComArch S.A., 31-864 Kraków, Al. Jana Pawła II 39A (sygnatura akt KIO/UZP 1198/09);

C. ACTION S.A., 01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 46/54 (sygnatura akt KIO/UZP 1199/09)

od rozstrzygnięcia przez zamawiającego **Akademię Górniczo-Hutniczą, Akademickie Centrum Komputerowe CYFRONET AGH, 30-950 Kraków, ul. Nawojki 11** protestów:

A. NetLine Group Sp. z o.o., 53-012 Wrocław, ul. Wyścigowa 56F z dnia 20 lipca 2009 r.;

B. ComArch S.A., 31-864 Kraków, Al. Jana Pawła II 39A z dnia 21 lipca 2009 r.;

C. ACTION S.A., 01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 46/54 z dnia 22 lipca 2009 r.

przy udziale **ACTION S.A., 01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 46/54** zgłaszającego przystąpienie do postępowań odwoławczych o sygnaturze KIO/UZP 1188/09 i KIO/UZP 1198/09 po stronie odwołujących się

orzeka:

1 Uwzględnia wszystkie odwołania i nakazuje zamawiającemu dokonanie modyfikacji treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia w zakresie opisu przedmiotu zamówienia.

2. Kosztami postępowania obciąża Akademię Górniczo-Hutniczą, Akademickie Centrum Komputerowe CYFRONET AGH, 30-950 Kraków, ul. Nawojki 11 i nakazuje:

- 1) zaliczyć na rzecz Urzędu Zamówień Publicznych koszty w wysokości **4 462 zł 00 gr** (słownie: cztery tysiące czterysta sześćdziesiąt dwa złote zero groszy) z kwoty wpisów uiszczonych przez odwołujących się, w tym:
 - A.** koszty w wysokości **1 487 zł 33 gr** (słownie: tysiąc czterysta osiemdziesiąt siedem złotych trzydzieści trzy groszy) z kwoty wpisu uiszczonego przez **NetLine Group Sp. z o.o., 53-012 Wrocław, ul. Wyścigowa 56F,**
 - B.** koszty w wysokości **1 487 zł 33 gr** (słownie: tysiąc czterysta osiemdziesiąt siedem złotych trzydzieści trzy groszy) z kwoty wpisu uiszczonego przez **ComArch S.A., 31-864 Kraków, Al. Jana Pawła II 39A,**
 - C.** koszty w wysokości **1 487 zł 34 gr** (słownie: tysiąc czterysta osiemdziesiąt siedem złotych trzydzieści cztery groszy) z kwoty wpisu uiszczonego przez **ACTION S.A., 01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 46/54,**
- 2) dokonać wpłaty kwoty **15 262 zł 00 gr.** (słownie: piętnaście tysięcy dwieście sześćdziesiąt dwa złotych zero groszy) przez **Akademię Górniczo-Hutniczą, Akademickie Centrum Komputerowe CYFRONET AGH, 30-950 Kraków, ul. Nawojki 11** na rzecz odwołujących się w tym:
 - A.** **5 087 zł 33 gr** (słownie: pięć tysięcy osiemdziesiąt siedem złotych trzydzieści trzy groszy) na rzecz **NetLine Group Sp. z o.o., 53-012 Wrocław, ul.**

Wyścigowa 56F stanowiącej uzasadnione koszty strony poniesione z tytułu kosztów postępowania odwoławczego oraz wynagrodzenia pełnomocnika,

- B. 5 087 zł 33 gr** (słownie: pięć tysięcy osiemdziesiąt siedem złotych trzydzieści trzy groszy) na rzecz **ComArch S.A., 31-864 Kraków, Al. Jana Pawła II 39A**, stanowiącej uzasadnione koszty strony poniesione z tytułu kosztów postępowania odwoławczego i wynagrodzenia pełnomocnika,
- C. 5 087 zł 34 gr** (słownie: pięć tysięcy osiemdziesiąt siedem złotych trzydzieści cztery groszy) na rzecz **ACTION S.A., 01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 46/54** stanowiącej uzasadnione koszty strony poniesionej z tytułu kosztów postępowania odwoławczego i wynagrodzenia pełnomocnika

3) dokonać zwrotu kwoty **40 538 zł 00 gr** (słownie: czterdzieści tysięcy pięćset trzydzieści osiem złotych zero groszy) z rachunku dochodów własnych Urzędu Zamówień Publicznych na rzecz odwołujących się, w tym:

- A. kwoty 13 512 zł 67 gr** (słownie: trzynaście tysięcy pięćset dwanaście złotych sześćdziesiąt siedem groszy) na rzecz **NetLine Group Sp. z o.o., 53-012 Wrocław, ul. Wyścigowa 56F**,
- B. kwoty 13 512 zł 67 gr** (słownie: trzynaście tysięcy pięćset dwanaście złotych sześćdziesiąt siedem groszy) na rzecz **ComArch S.A., 31-864 Kraków, Al. Jana Pawła II 39A**,
- C. kwoty 13 512 zł 66 gr** (słownie: trzynaście tysięcy pięćset dwanaście złotych sześćdziesiąt sześć groszy) na rzecz **ACTION S.A., 01-248 Warszawa, ul. Jana Kazimierza 46/54**

U z a s a d n i e n i e

Zamawiający prowadzi w trybie przetargu nieograniczonego postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego na *dostawę klastra obliczeniowego dla potrzeb projektu PL-Grid* (numer sprawy ACK-DA-ZP-28-5000-2/09), ogłoszone w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej w dniu 9 lipca 2009 roku, 2009/S 129-188189. Specyfikacją istotnych warunków zamówienia zamieszczona została na stronie zamawiającego w dniu 9 lipca 2009 roku.

Na treść specyfikacji istotnych warunków zamówienia wniesione zostały do zamawiającego protesty: NetLine Group Sp. z o.o. (21.07), ComArch S.A. (22.07) oraz ACTION S.A (23.07), w których wykonawcy zarzucili zamawiającemu dokonanie opisu przedmiotu zamówienia z naruszeniem art. 7 ust. 1, art. 29 ust. 1-3, art. 30 ust. 1-4, przez wskazanie pochodzenia przedmiotu zamówienia i jego określenie za pomocą nieobiektywnych parametrów, a nie za pomocą cech technicznych i jakościowych z zachowaniem Polskich Norm przenoszących normy europejskie.

1. W protestach NetLine oraz ACTION wykonawcy wnieśli o dokonanie modyfikacji siwz w sposób wskazany w jego treści oraz zmiany treści ogłoszenia, a także przedłużenia terminu składania ofert, o okres nie krótszy niż 22 dni od dnia przekazania zmiany ogłoszenia Urzędowi Oficjalnych Publikacji Wspólnot europejskich i przekazaniem stosownej informacji, z alternatywnym żądaniem unieważnienia postępowania na podstawie art. 93 ust. 1 pkt 7 ustawy i wszczęcie postępowania w trybie przetargu nieograniczonego. W uzasadnieniu, protestujący podniósł, iż wskazane parametry są typowe i charakterystyczne dla produktów firmy HP, względnie wykluczają zaoferowanie innych rozwiązań niż wskazanych w siwz, mimo że rozwiązania te są jak najbardziej prawidłowe, sprawdzone w praktyce i zaspokajają uzasadnione potrzeby zamawiającego, na co wskazywać mają:

A. zagęszczenie węzłów obliczeniowych (rozdział I SIWZ, pkt 1.1 w powiązaniu z pkt 4.1 i 4.2) – poziom upakowania węzłów możliwy jest do osiągnięcia tylko poprzez zastosowanie sprzętu HP, tj. obudowy blade C7000 oraz węzłów obliczeniowych HP Blade BL2x220c. W ocenie wykonawcy, zamawiający prawdopodobnie odwołuje się do nowej generacji serwerów HP Blade BL2x220c z procesorami Intel Xenon serii 5500, która nie istnieje jeszcze na rynku. Zamawiający powinien opisać sprzęt, który istnieje na rynku i jest dostępny, a żądanie protestującego sprowadza się do zmiany siwz w sposób umożliwiający zaoferowanie urządzeń dostępnych obecnie na rynku. Zamawiający nie powinien planować inwestycji przy uwzględnieniu tylko jednego rozwiązania na rynku. Wykonawca wniósł o zmianę brzmienia punktu 4.1 na „Przynajmniej 5 szt.” oraz o dodanie warunku maksymalnego poboru mocy na pojedynczą szafę zgodnego z rzeczywistymi możliwościami infrastruktury zamawiającego przy zastosowaniu szaf nie wyposażonych z integrowane systemy chłodzące.

B. Półka do montażu dysków, kontroler SAS, przełączniki SAS (rozdział I, pkt 9, pkt 6,8,9,10,11) – zamawiający dopuścił wyłącznie rozwiązania firmy HP, nie dopuszczając możliwości dostarczenia półki dyskowej innego producenta niż producent serwerów. Wskazują na to pkt 9.3, 10.1, 11.1, 10.4 zgodnie z którym jedynym spełniającym wymagania jest półka dyskowa HP Storage Works 600 Modular Disk System. Zamawiający wyspecyfikował konkretną technologię SAS jako jedyną możliwość połączenia pamięci masowej do węzłów, podczas gdy istnieją inne technologie pozwalające na takie połączenie

np. FC, InfiniBand lub NAS. Możliwe jest również zastosowanie tradycyjnych serwerów mieszczących wiele dysków w obudowie serwerowej, co pozwoliłoby na ograniczenie kosztów zakupu osobnych serwerów i półek dyskowych i wyeliminowałoby konieczność użycia dodatkowych urządzeń takich jak przełączniki SAS. Zamawiający powinien dopuścić inne rozwiązania oraz wyspecyfikować wydajność, pojemność, przepustowość połączeń pamięci masowej do serwerów jako istotne parametry systemu pamięci masowej zamiast specyfikować konkretne rozwiązania ograniczając konkurencję. Powinien podać zastosowanie węzłów dyskowych w systemie pamięci masowej. Protestujący zażądali wykreślenia specyfikacji kontrolera dyskowego w pkt 5.6 jako urządzenia ściśle związanego z technologią podłączenia zewnętrznych półek dyskowych SAS wybraną arbitralnie przez zamawiającego oraz zastąpienia specyfikacji półki serwerowej (pkt 6), przełącznika SAS (pkt 8), półki dyskowej (pkt 9) oraz dysków twardych (pkt 10) specyfikacją wymagań dla systemu pamięci masowej zawierającą zastosowanie pamięci oraz jej parametry – np. wydajnościowe i pojemnościowe. Usunięcia punktu 10.4 ze specyfikacji dysku twardego i dopuszczenia w rozwiązaniu dysków SATA, dopuszczenie tradycyjnych serwerów montowanych w szafach typu Rack o wysokości co najmniej 4U wyposażonych w dyski SATA/SAS. Dopuszczenie rozwiązania polegającego na podłączeniu serwerów do zasobów dyskowych za pomocą wysokowydajnej technologii sieciowej takiej jak InfiniBand. Dopuszczenie pamięci masowej rozwiązań opartych o wysokowydajne głowice NAS, zmiany zapisu punktu 11.1 w zakresie ilości szaf typu Rack na „odpowiednia do ilości zainstalowanego sprzętu” oraz wyspecyfikowania sposobu podłączenia pamięci masowej do węzłów obliczeniowych.

C. Wskazane rozwiązanie węzłów dyskowych z zewnętrzną pamięcią dyskową (rozdział I, pkt 6,8,9). Zamawiający powinien dopuścić inne rozwiązania, jakie istnieją na rynku, zapewniające podobną przestrzeń dyskową zainstalowaną jako wewnętrzne dyski w serwerze.

D. Wskazane rozwiązanie zawierające dyski SATA (rozdział I, pkt 1.5). zamawiający powinien dopuścić rozwiązanie w postaci dysków SAS lub innych oraz wyspecyfikować wydajność i parametry dysków.

E. Rozwiązanie opisane w rozdziale I, pkt 7.6 siwz „W przypadku urządzenia sieciowego z funkcją partycjonowania wymagana jest możliwość podziału każdego wewnętrznego portu na co najmniej 4 wirtualne interfejsy sieciowe widoczne z poziomu serwera dyskowego jako niezależne interfejsy fizyczne”, odwołuje się do funkcjonalności istniejącej wyłącznie w urządzeniach firmy HP. Zamawiający wyklucza rozwiązania innych firm i jednocześnie nie specyfikuje celu jakiemu ma służyć opisywana funkcjonalność. Wykonawca domagał się usunięcia wskazanego postanowienia siwz.

F. Opis szafy - zamawiający wskazuje na szafę firmy HP, specyfikując jej gabaryty, zamiast skupić się na określeniu istotnych wymagań, takich jak np. maksymalne obciążenie

statyczne, dynamiczne czy posiadanie odpowiednich zabezpieczeń zapewniających niezbędną ochronę przed nieautoryzowanym dostępem. Zamawiający ogranicza możliwe rozwiązanie wyłącznie do rozwiązań firmy HP.

G. Półka do montażu węzłów dyskowych typu blade (rozdział I, pkt 6 – szczególnie pkt 6.3) – zamawiający wskazuje konkretne technologie połączeń, tj. wymaga instalacji przełącznika SAS oraz możliwość instalacji przełącznika Fibre Chanel (którego zastosowania nie podaje, wprowadza natomiast sztuczne, niczym nie uzasadnione wymaganie dotyczące kolejności sieci składowania danych). Zamawiający powinien wyspecyfikować parametry technologii połączeniowych takie jak, np. przepustowość w miejsce wskazywania konkretnej technologii połączeń. Wykonawca zażądał wykreślenia punktu 6.3 siwz.

H. Półka do montażu węzłów obliczeniowych (rozdział I, pkt 2 – w szczególności punkt 2.3) – zamawiający wymaga możliwości instalacji przełączników Ethernet oraz InfiniBand nie uzasadniając powodów ich zastosowania. Zamawiający powinien wyspecyfikować sieci łączące węzły obliczeniowe z węzłami dyskowymi. Wskazał, że sieć Ethernet nie będzie pełnić roli wydajnego medium do połączenia współdzielonej pamięci masowej, do podłączenia której należy zastosować sieć InfiniBand, 10GbE lub podobną sieć o wysokiej przepustowości i niskich opóźnieniach. Sieć InfiniBand mogłaby posłużyć zamawiającemu do wykonywania obliczeń współbieżnych w klastrze. Zamawiający powinien wyspecyfikować sieci łączące węzły obliczeniowe z węzłami dyskowymi, wykorzystując istniejące na rynku rozwiązania takie jak InfiniBand. Zamawiający nie powinien wymagać możliwości instalacji dodatkowych przełączników Ethernet, które nie będą wykorzystywane w przyjętym rozwiązaniu. Wykonawca zażądał wykreślenia zapisów w punkcie 2.3 oraz określenia sposobu podłączenia węzłów obliczeniowych przy obliczeniach współbieżnych.

I. Wymaganie, aby wszystkie serwery zarówno obliczeniowe jak i dyskowe pochodziły od jednego producenta (rozdział I, str. 6 siwz) ogranicza uczciwą konkurencję, a zamawiający powinien dopuścić różnych producentów serwerów mających różne zastosowania. W ocenie protestujących, produkty jednego producenta mogą zapewnić wyższą wydajność obliczeń, podczas gdy produkty różnych producentów pozwalają zapewnić wyższą wydajność wyjścia/wejścia oraz większe możliwości pamięci masowej. W dalszej części, protestujący uzasadniali, iż w budowanych na całym świecie klastrach obliczeniowych można zauważyć tendencję do stosowania rozwiązań różnych producentów w pojedynczym klastrze. Ponadto, zamawiający posługuje się nieprecyzyjnym pojęciem „serwer”, chociaż powinien określić co wchodzi w skład serwera.

J. Kontroler dyskowy (rozdział I, pkt 5.6). Zamawiający wskazał technologię podłączenia dysków SAS oraz wyspecyfikował kontroler SAS, a powinien dopuścić inne rozwiązania podłączenia pamięci dyskowej oraz serwerów oprócz SAS oraz wyspecyfikować wydajność, pojemność, przepustowość połączeń, poziomu zabezpieczeń pamięci masowej

do serwerów zamiast specyfikować konkretne rozwiązania, ograniczając uczciwą konkurencję. Specyfikacja kontrolera dyskowego SAS w węzłach o takich parametrach jest nieuzasadnione.

K. Specyfikacja węzłów dyskowych w technologii blade (rozdział I, pkt 6-10) – zamawiający dopuścił zastosowanie węzłów dyskowych wyłącznie w tej technologii, wskazuje na produkty HP, jednocześnie określając liczbę węzłów dyskowych na poziomie 13, co nie powoduje całkowitego wykorzystania przestrzeni dostępnej w półce produkowanej przez HP. Zamawiający powinien dopuścić serwery montowane bezpośrednio w szafie Rack jako serwery dyskowe, które mają większe możliwości rozbudowy, np. o dodatkowe interfejsy (np. FC) lub dyski (na którą to potrzebę wskazuje zamawiający w pkt. 6.3).

L. Wymaganie wewnętrznego portu USB ogranicza konkurencję (Rozdział I, pkt 5.9). Mogłoby ono być uzasadnione w przypadku węzłów bezdyskowych, gdzie system byłby uruchamiany z pamięci nieulotnej (np. flash połączony do USB lub wewnętrzna karta pamięci). Mając na uwadze wymaganie instalacji w serwerach dyskowych dwóch dysków twardej wymaganie dodatkowych wewnętrznych portów USB, protestujący uznał za bezpodstawne. Protestujący oczekuje usunięcia wskazanego zapisu.

M. Możliwość monitorowania poboru mocy przez zasilacze zamontowane w obudowie za pomocą protokołu SNMP (rozdział I, pkt 2.6 oraz 6.6). Wymaganie protokołu SNMP, jednego z wielu standardów pozyskiwania informacji z urządzeń aktywnych, ogranicza w ocenie protestującego uczciwą konkurencję. Zamawiający powinien podać cel wykorzystania informacji o poborze mocy, aby wykonawcy mogli dostosować swoje rozwiązania do wykorzystywanego przez zamawiającego i zaproponować rozwiązanie kompatybilne. Wykonawca zażądał wykreślenia z punktów sformułowania „za pomocą protokołu SNMP”.

N. Zagęszczenie węzłów obliczeniowych (rozdział I, pkt 1.1) – liczba węzłów obliczeniowych „co najmniej 256 i tyle, by wypełnić w całości wszystkie zaoferowane półki do montażu węzłów obliczeniowych”. Warunek wypełnienia w całości półek dyskryminuje producentów, którzy oferują półki mieszczące ilość węzłów nie będącą dzielnikiem liczby 256. Wymaganie to nie ma praktycznego uzasadnienia, a producenta który produkuje półki serwerowe mieszczące 14 serwerów blade zmusza do dostarczenia dodatkowych 10 serwerów wobec czego jego oferta traci na konkurencyjności. W ten sposób zamawiający preferuje sprzęt HP, mieszczący 32 serwery blade w pojedynczej półce, stosując sztuczne wymagania co do ilości węzłów odnoszące się wyłącznie do pozostałych producentów sprzętu. Wykonawca zażądał wykreślenia z punktu 1.1. zapisu „i tyle, by wypełnić w całości wszystkie zaoferowane półki do montażu węzłów obliczeniowych opisanych w pkt 2.”

O. Zamawiający w pkt 2.3 „Powyższe przełączniki muszą być dostępne w ofercie producenta w momencie oferowania obudowy” oraz pkt 5.8 „Kontrolery FC muszą być dostępne w ofercie producenta w momencie oferowania węzłów”, żąda dostępności

urządzeń, których nie zamierza zakupić, nie podaje również terminu ani celu zakupu tychże urządzeń w przyszłości co pozwala w ocenie wykonawcy stwierdzić, że powyższe zapisy zostały umieszczone wyłącznie w celu ograniczenia konkurencji. Wykonawca zażądał usunięcia wymagań dostępności z pkt 2.3, 5.8.

P. Standard portów wewnętrznych przełącznika Ethernet (rozdział I pkt 3.5). Zamawiający specyfikując standard złączy zewnętrznych przełącznika jako LC co ogranicza dostępne rozwiązania typu blade. Zamawiający powinien dopuścić rozwiązania oparte o inne złącza o ile wykonawca dostarczy kable odpowiednie do podłączenia do złączy po stronie zamawiającego. Wykonawca zażądał zmiany brzmienia punktu 3.5 na „2 lub więcej aktywne porty 10 Gigabit Ethernet wyposażone w moduły optyczne współpracujące ze światłowodami wielodomowymi umożliwiającymi podłączenie do istniejącej infrastruktury wyposażonej w port typu LC”.

R. Urządzenie sieciowe 10 Gigabit Ethernet (rozdział I, pkt 7) – zamawiający nie dopuszcza zastosowania zewnętrznego przełącznika 10GbE. Zamawiający uzależnia przełącznik sieciowy od technologii blade. Zewnętrzne przełączniki sieciowe nie różnią się funkcjonalnością od przełączników zainstalowanych w obudowie blade. Zamawiający zawęży producentów rozwiązań blade wyłącznie do tych, którzy posiadają w swojej ofercie przełączniki 10GbE o szczególnych parametrach, których zamawiający nie planuje wykorzystać. Większość nowych klastrów obliczeniowych jest budowana w oparciu o technologię InfiniBand, na które skupiają się producenci sprzętu dedykowanego dla klastrów obliczeniowych. Zamawiający powinien dopuścić również zastosowanie zewnętrznego przełącznika 10GbE np. poprzez zastosowanie w półkach serwerowych modułów pass-through uzyskując większe możliwości rozbudowy osiągnęte dla zewnętrznego przełącznika oraz nie ograniczając konkurencji do producentów posiadających w półkach serwerowych przełączniki 10GbE. Wykonawca zażądał zmiany brzmienia punktu 7 na „Urządzenia sieciowe 10 Gigabit Ethernet umożliwiające podłączenie wszystkich zainstalowanych węzłów dyskowych”.

Opis przedmiotu budzący wątpliwości, jako nieprecyzyjny dokonany z naruszeniem zasady opisanego za pomocą cech technicznych i jakościowych z zachowaniem Polskich Norm przenoszących normy europejskie..

S. Licencjonowanie oprogramowania zarządzającego (rozdział I, pkt 12.1) – zamawiający uzależnia liczbę licencji od liczby węzłów, a nie każde oprogramowanie jest licencjonowane *per serwer*.

T. Połączenia pomiędzy węzłami obliczeniowymi oraz dyskowymi w kontekście pamięci masowej (rozdział I, pkt 1,2,5,6). Zamawiający nie wskazuje sposobu podłączenia węzłów obliczeniowych do zasobów dyskowych udostępnianych przez węzły dyskowe.

Przyjęte w rozwiązaniu przełączniki Ethernet z 4 portami zewnętrznymi spowodują spadek wydajności w dostępie do zasobów dyskowych (portów zewnętrznych jest o połowę mniej niż wewnętrznych – podłączonych do węzłów). Zastosowanie sieci Gigabit Ethernet nie jest wskazane w tego typu rozwiązaniach. Stąd rozwiązanie jako całość jest нефункционалне. Zamawiający powinien wyspecyfikować preferowany sposób podłączenia oraz podać parametry jakościowe tego połączenia. Wykonawca zażądał wykreślenia na urządzenie 10GbE opisane w punkcie 7, którego zamawiający nie jest w stanie wykorzystać lub zastąpienia urządzenia odpowiednim w standardzie InfiniBand zapewniającym podłączenie wszystkich węzłów dyskowych wraz z kartami rozszerzeń w standardzie InfiniBand zainstalowanymi w węzłach dyskowych oraz usunięcia punktu 5.8.

U. Wskazania wymiarów zewnętrznych szafy typu rack 19 (rozdział I, pkt 4.3, 11.3) na takim poziomie dokładności nie ma praktycznego uzasadnienia. Zamawiający powinien określić istotne wymagania jak np. maksymalne obciążenie statyczne, dynamiczne, zabezpieczenia przed nieautoryzowanym dostępem, wymiary użyteczne.

W. Zamawiający w rozdziale I, pkt 1.8 oraz 5.10 nieprecyzyjnie określa listę systemów operacyjnych. Podane nazwy systemów operacyjnych nie są nazwami kompletnego produktu. Nie zostało również określone znaczenie „wersja serwerowa” oraz czy określenie „wszystkie w wersji serwerowej” dotyczy wszystkich wymienionych wcześniej czy wszystkich istniejących na rynku. Zamawiający powinien wymienić systemy operacyjne, których zamierza używać na węzłach obliczeniowych i wymagać ich wsparcia przez dostawcę rozwiązania.

X. Zamawiający wskazuje w pkt 1.7 Interfejs InfiniBand jako wymagany w węzle obliczeniowym podczas gdy w półce (pkt 2) do montażu serwerów nie jest konieczna instalacja przełączników InfiniBand. Zatem zamawiane rozwiązanie jest w tej formie нефункционалне, gdyż sieć InfiniBand nie może zostać wykorzystana.

Wykonawcy podkreślali нефункционалność rozwiązania przyjętego przez zamawiającego oraz konieczność zadbania przez zamawiającego o odpowiednie pomieszczenie oraz zaplecze techniczne. Zamawiający nie powinien planować inwestycji przy uwzględnieniu tylko jednego rozwiązania z wielu dostępnych na rynku.

2. W proteście ComArch S.A. zarzucił zamawiającemu naruszenie art. 7 ust. 1 i art. 29 ust. 2 ustawy poprzez określenie opisu przedmiotu zamówienia sposób naruszający zasady uczciwej konkurencji i równości wykonawców, wnosząc o modyfikację zapisów siwz, w takim zakresie, aby były one zgodne z ustawą, w szczególności nie naruszały zasady równości wykonawców i uczciwej konkurencji, alternatywnie o unieważnienie postępowania na podstawie art. 93 ust. 1 pkt 7 ustawy. Postawione zarzuty wykonawca argumentował treścią punktów 1, 2 i 4 opisu przedmiotu zamówienia, dotyczących wymagań technicznych

określonych przez zamawiającego dla urządzeń: węzeł obliczeniowy typu blade i wymagania, co najmniej 256 i tyłu, by wypełnić w całości wszystkie zaoferowane półki do montażu węzłów obliczeniowych (pkt 1.1.), półki (obudowy) do montażu węzłów obliczeniowych, niezbędnej do pomieszczenia wymaganej ilości węzłów obliczeniowych, dostosowanej do montażu w zaoferowanej szafie Rack 19 (pkt 2.1 i 2.2.) oraz szafy typu Rack 19, maksymalnie 2 szt o podanych parametrach zewnętrznych (pkt 4.1). Zdaniem wykonawcy traktowane łącznie wskazane wymagania dla węzłów obliczeniowych typu blade, dopuszczają zaoferowanie wyłącznie sprzętu firmy HP. Opis zamawiającego wskazuje na technologię upakowania, stosowaną obecnie tylko przez firmę HP, a żaden inny dostawca/producent nie jest w stanie zapewnić upakowania w dwóch szafach co najmniej 256 serwerów typu blade. Zamawiający określając wymagania w sposób niedozwolony wskazał na konkretny sprzęt jednego producenta, jednocześnie ograniczając możliwość zaoferowania jakiegokolwiek modelu sprzętu innego producenta. Prowadzi to do dyskryminacji pozostałych producentów, dostawców i wykonawców, co narusza zasadę uczciwej konkurencji i równego traktowania wszystkich uczestników postępowania. Wykonawca nie kwestionował powierzchniowych ograniczeń serwerowni, jednak wskazywał na potrzebę obniżenia wymagań dotyczących ilości węzłów, jednocześnie wskazując, iż przy ilości co najmniej 168 węzłów zachowana byłaby konkurencyjność postępowania.

Zamawiający 3 sierpnia 2009 roku w całości oddalił protest ComArch, a dwa pozostałe uwzględnił jedynie w części dotyczącej wymogów licencjonowania oprogramowania zarządzającego (rozdział I, pkt 12.1) oraz liczby węzłów obliczeniowych (rozdział I, pkt 1.1), nadając im nowe brzmienie. W zakresie pozostałych zarzutów zamawiający wyjaśnił, iż decydującym czynnikiem kształtującym parametry techniczne klastra, jaki ma zostać dostarczony, jest z jednej strony konieczność spełnienia wymogów minimalnych zawartych w zapisach projektu, z drugiej zaś strony trudna sytuacja lokalowa zamawiającego, przekładająca się na ograniczoną przestrzeń użytkową serwerowni. Na tej podstawie zamawiający zdefiniował minimalne zagęszczenie zarówno części obliczeniowej, jak i dyskowej. Zamawiający nie jest w stanie zapewnić wystarczającej ilości miejsca w halach komputerowych, tak aby pomieścić większą od określonej w siwz liczby szaf rack. Zamawiający mając bogaty dorobek w wykorzystywaniu na szeroką skalę serwerów blade różnych producentów, jest w pełni świadomy rzeczywistych mocy wydzielanych przez w pełni obsadzone konfiguracje klastrów serwerów blade. Zamawiający posiada odpowiednie zaplecze techniczne do instalacji klastra obliczeniowego o parametrach wyspecyfikowanych w siwz, idealnie wpasowujących się funkcjonalnie w potrzeby projektu PL-Grid, jak również w ograniczenia lokalowe zamawiającego. Na obecnym stanie realizowanych inwestycji nie jest możliwe ulokowanie i produkcyjne uruchomienie zakupionego w ramach niniejszego

postępowania klastra w alternatywnych pomieszczeniach. Wymogi stawiane przez projekt PL-Grid narzucają konieczność niezwłocznego włączenia zakupionego klastra do infrastruktury tworzonej w ramach projektu.

Dopuszczenie rozwiązań o mniejszej gęstości upakowania skutkowałoby możliwością produkcyjnej eksploatacji jedynie części klastra obliczeniowego, co nie spełniałoby wymagań projektowych oraz nie pozwalałoby na uruchomienie niektórych urządzeń. Zamawiający dokonał badania rynku w poszukiwaniu odpowiedniego rozwiązania i uzyskał potwierdzenie istnienia urządzeń spełniających wymagania techniczne i funkcjonalne. Proponowane przez ComArch rozwiązanie polegające na zmniejszeniu ilości serwerów do 168 zamawiający uznał za niedopuszczalne z punktu widzenia projektu PL-Grid, gdyż spełniałoby wymaganą liczbę serwerów i procesorów jedynie w ok. 65 %. Zamawiający nie dopuścił również zwiększenia liczby szaf przeznaczonych do instalacji elementów klastra obliczeniowego z uwagi na uwarunkowania lokalowe oraz system klimatyzacji. Zdaniem zamawiającego zmiana warunków prowadziłaby do oferowania rozwiązań o nie akceptowalnych parametrach technicznych.

Zamawiający wybierając standard SAS kierował się doborem finansów publicznych. Jest on rozwiązaniem kompromisowym pomiędzy wydajnymi, aczkolwiek bardzo drogimi rozwiązaniami opartymi o protokoły Fibre Chanel, czy też InfiniBand, a tanimi, lecz mało wydajnymi i awaryjnymi urządzeniami SATA. Planowany obszar wykorzystania klastra obliczeniowego określa wprost wymogi stawiane wobec pamięci dyskowych, które dyskwalifikują rozwiązania NAS, wymienione przez protestującego jako alternatywna koncepcja względem technologii SAS. Protestujący nie określił, jakie dokładnie parametry ograniczające konkurencję ma na myśli. Pkt 5.6 tabeli technicznej siwz zawiera szczegółowy opis wymagań stawianych kontrolerowi dyskowemu, w tym oczekiwane przez protestującego zapisy odnośnie poziomów zabezpieczeń RAID oraz sumarycznej przepustowości w dostępie do zasobów dyskowych. W ocenie zamawiającego zarzuty dotyczące zasadności przyjętych w postępowaniu wymagań odnośnie wyboru technologii SAS, należy uznać za bezzasadne. Zamawiający wyjaśnił, iż metoda określania parametrów klastra, jaką przyjął w niniejszym postępowaniu, pozwala zagwarantować spełnienie potrzeb zamawiającego oraz zapewnia bardzo szeroki poziom ogólności stwierdzeń, który maksymalizuje swobodę konkurowania oferentów.

Wymagania dotyczące części obliczeniowej znajdują uwarunkowanie z jednej strony zapisami w projekcie PL-Grid, a z drugiej ograniczeniami lokalowymi, które narzucają pewne ograniczenia związane z minimalną gęstością upakowania dysków twardej. Pozostałe parametry sygnalizowane przez protestującego, tj. wydajność, czy też przepustowość połączeń pamięci masowej do serwera zostały określone w siwz pośrednio, poprzez wskazanie minimalnych wymagań liczby kanałów SAS, czy też kontrolerów I/O na określonej

liczbę dysków twardych. Są to określone warunki techniczne, w których możliwe jest uzyskanie wydajności urządzeń. Tym samym sposób sformułowania zapisów swiz odnośnie części dyskowej zwiększa dodatkowo pewność otrzymania przez zamawiającego rozwiązania o odpowiedniej jakości i funkcjonalności, zgodnie z planowanym charakterem wykorzystania zasobów w projekcie PL-Grid, nie ma więc wątpliwości co do zasadności przyjętego sposobu opisu wymagań odnośnie parametrów półki dyskowej.

Węzły dyskowe stanowią integralny element klastra obliczeniowego, zbudowanego w oparciu o serwery typu blade. W tej technologii nie występują rozwiązania posiadające wystarczającą liczbę wewnętrznych dysków twardych, stąd też konieczność zastosowania zewnętrznych obudów na dyski twarde. Ze względu na wymóg zachowania homogeniczności architektury klastra, podyktowany przede wszystkim efektywnością i skutecznością jego zarządzania oraz serwisowania, nieakceptowane jest wykorzystanie innych typów serwerów dyskowych.

W ocenie zamawiającego wybrana technologia SATA jest w pełni wystarczająca, mając na uwadze planowany charakter wykorzystania wewnętrznych dysków twardych w węzłach obliczeniowych oraz optymalizację sposobu wydatkowania środków publicznych poprzez właściwie zdefiniowane wymagania technicznych odpowiadających rzeczywistym potrzebom zamawiającego.

Zamawiający w punkcie 7.6 dopuszcza alternatywnie dostawę przełącznika 10Gb Ethernet, podając również niezbędne parametry minimalne jakimi powinien się on charakteryzować, a zatem zarzut dotyczący ograniczenia liczby możliwych rozwiązań odpowiadających wymaganiom siwz, zamawiający uznał za bezpodstawny.

Zamawiający opisując szafę rack, wskazał m.in. jej standard oraz maksymalne wymiary zewnętrzne, co wynika z ograniczenia powierzchniowego serwerowi oraz wymagań specjalizowanego systemu dodatkowej klimatyzacji, który jest instalowany nad poszczególnymi szafami. Zamawiający wskazał przykładowo rozwiązanie spełniające wymagania siwz, obok produktów firmy HP, tj. szafa IBM S2 42U Rack (wymiary W- 200 cm, S – 61 cm, G- 100 cm.).

W zakresie zarzutu o „sztucznym, niczym nie uzasadnione wymaganie dotyczące kolejności sieci składowania danych”, zamawiający wyjaśnił, że od roku 2005 posiada wdrożoną zaawansowaną infrastrukturę dedykowanej sieci SAN, opartą na standardzie Fibre Chanel. Możliwość instalacji przełącznika FC w oferowanych półkach wiąże się z przyszłym realizowaniem automatycznego backupu i archiwizacji kluczowych danych z klastra obliczeniowego bezpośrednio do urządzeń zlokalizowanych w sieci SAN (np. biblioteki taśmowej z napędami LTO-4, wyposażonymi w interfejsy FC).

I. W zakresie zarzutu dotyczącego żądania możliwości instalowania dodatkowych przełączników Ethernet, zamawiający wyjaśnił, iż na ich bazie zostanie zbudowana

kompletna, redundantna infrastruktura sieci zarządzającej klastrem obliczeniowym, bez konieczności instalacji jakichkolwiek dodatkowych przełączników zewnętrznych w szafie rack. Rozwiązanie to ma zapewnić jednorodność architektury klastra, jak również stanowić gwarancje bezpieczeństwa jego funkcjonowania oraz efektywne wydatkowanie środków publicznych (przełączniki Ethernet instalowane w obudowach na serwery blade są znacznie tańsze od równoważnych funkcjonalnie odpowiedników instalowanych bezpośrednio w szafie rack).

Wymóg aby wszystkie serwery zarówno obliczeniowe jak i dyskowe pochodziły od jednego producenta, w ocenie zamawiającego jest uzasadniony potrzebą zachowania homogeniczności architektury klastra, podyktowanej przede wszystkim efektywnością i skutecznością jego zarządzania oraz serwisowania. W przypadku budowy jednorodnego klastra opartego o technologię blade dopuszczenie rozwiązań równoważnych producentów komplikuje proces zarządzania klastrem podnosząc całkowite koszty jego użytkowania (konieczność utrzymywania dwóch różnych umów serwisowych, systemów zarządzających, dodatkowe szkolenia dla administratorów, itp.). Zamawiający wskazał, iż żądanie opisu, co wchodzi w skład serwera, w sytuacji kiedy jego parametry precyzyjnie specyfikuje swiz (elementy klastra, zarówno dla części obliczeniowej, jak i dyskowej), nie potwierdza naruszenia zasady uczciwej konkurencji.

Zamawiający zaprzeczył, jakoby w zapisach siwz posługiwał się konkretnymi typami lub modelami urządzeń. Oczekiwana liczba serwerów dyskowych wynika wprost z przyjętej koncepcji budowy systemu dystrybucji zasobów dyskowych w klastrze. Węzły dyskowe stanowią integralny element klastra obliczeniowego, zbudowanego w oparciu o serwery typu blade. Ze względu na wymóg zachowania homogeniczności architektury klastra, podyktowany przede wszystkim efektywnością i skutecznością jego zarządzania oraz serwisowania, nieakceptowane jest wykorzystanie innych typów serwerów dyskowych. Zamawiający określił rodzaj dodatkowego wyposażenia, jakie ma być możliwe do zainstalowania w dostarczonych serwerach.

Zamawiający wyjaśnił, iż wewnętrzne porty USB będą wykorzystywane do uruchamiania oprogramowania przechowującego licencję na kluczu USB. W ofercie wielu producentów znajdują się serwery blade wyposażone w taki port (m.in. IBM, HP).

Protokół SNMP jest powszechnie uznanym, najbardziej popularnym standardem zarządzania i monitorowania stanu pracy różnorodnych urządzeń teleinformatycznych. Zamawiający opracowuje na własne potrzeby oprogramowanie monitorujące zużycie energii, a wykonawcy powinni dostarczyć urządzenie, które zgodnie z zapisami siwz, z wykorzystaniem ogólnie przyjętego standardu SNMP, dostarczą jedynie niezbędnych danych wejściowych o poborze prądu. Zatem całkowicie niezrozumiałe dla zamawiającego

jest żądanie podania w celu wykorzystania informacji o poborze prądu, pod pretekstem umożliwienia dostosowania swoich rozwiązań przez różnych wykonawców.

Pomimo, iż zamawiający nie wyspecyfikował wprost funkcjonalności oprogramowania, to wynika ona w sposób pośredni z funkcjonalności zaimplementowanych w półkach na serwery blade, które musi wspierać (opisane w pkt 2.3 i 6.6). Zatem nie ma ryzyka uzyskania produktu niezgodnego z przeznaczeniem.

Bezzasadne jest żądanie uszczegółowienia preferowanych sposobów połączenia elementów klastra, w sytuacji, kiedy przedmiotem postępowania jest jedynie dostawa elementów klastra. Protestujący nie mając żadnej wiedzy na temat planowanej architektury klastra oraz obszaru jego wykorzystania, stara się zdyskredytować koncepcję przyjętą przez zamawiającego i doprowadzić do złożenia oferty i dostarczania urządzeń nie spełniających potrzeb zamawiającego.

Zamawiający opisując szafę rack, wskazał m.in. jej standard oraz maksymalne wymiary zewnętrzne, co wynika z ograniczenia powierzchniowego serwerowi oraz wymagań specjalizowanego systemu dodatkowej klimatyzacji, który jest instalowany nad poszczególnymi szafami. Istnienie wielu producentów oferujących szafy mieszczące się w wymaganych wymiarach zaprzecza twierdzeniu o ograniczeniu konkurencji.

Opis systemów operacyjnych w punktach 1.8 oraz 5.10, jako ogólny nie narusza zasad konkurencyjności, pozwalając oferentom na wykazanie się kompatybilnością z dowolną wersją systemu operacyjnego z rodziny wymienionych w siwz. Ponieważ wykonawca nie będzie wykonywał prac związanych z instalacją, konfiguracją i uruchomieniem sprzętu i oprogramowania klastrowego, wiedza na temat wykorzystywanych systemów nie jest mu potrzebna.

Wymóg dostępności w ofercie producenta przełączników oraz kontrolerów FC zamawiający uzasadniał ograniczeniami budżetowymi, które spowodowały konieczność ograniczenia zakresu przedmiotu zamówienia, m. in. o wymienione przełączniki i kontrolery FC, których obecność w strukturze klastra została uwzględniona w planach zamawiającego, ale ich zakup planowany jest na okres kilku lat. Podobnie zamawiający uzasadniał wyłączenie z przedmiotu zamówienia zakup przełączników InfinBand.

Zamawiający dokonał wyboru wewnętrznego standardu typu złączy światłowodowych LC przed 3 laty, który był podyktowany jego parametrami technicznymi (m.in. niewielkimi gabarytami) oraz bardzo dużą popularnością. Ilość producentów posiadających w ofercie przełączniki sieciowe wyposażone w złącza LC, nie uzasadnia zarzutu stawianego zarzutu.

Zamawiający nie dopuścił możliwości zastosowania zewnętrznych przełączników 10 GB Ethernet, które burzyłyby koncepcję przyjętą przez zamawiającego, tj. wybór technologii blade do budowy jednorodnego klastra obliczeniowego i prowadziłyby do pogorszenia

parametrów eksploatacyjnych klastra (np. poprzez zwiększenie liczby zewnętrznych połączeń kablowych przy wykorzystaniu wymienionych w proteście modułów pass-through).

Podsumowując, zamawiający podkreślił, iż opis przedmiotu zamówienia odzwierciedla wyłącznie rzeczywiste i racjonalne potrzeby zamawiającego. Stosowanie przepisów ustawy w sposób prowadzący do podporządkowania dokonywanych zamówień wyłącznie interesom wykonawców, a przez to narzucanie zamawiającemu konieczności realizacji zakupów, które nie odpowiadają w pełni ich potrzebom, utrudnia prowadzenie działalności, a także realizację wyznaczonych zadań, nie dając pogodzić się z podstawowym celem ustawodawcy wyrażonym w przepisach.

Wobec takiego rozstrzygnięcia protestów, w dniach 12 i 13 sierpnia 2009 r. wykonawcy wnieśli odwołania do Prezesa Urzędu Zamówień Publicznych, w których podtrzymali wszystkie zarzuty oraz żądania z protestów. Kopie odwołań przekazane zostały zamawiającemu przed upływem terminu do wniesienia odwołań. W odwołaniach wykonawcy podtrzymali wcześniejszą argumentację. Zamawiający w odpowiedzi na podtrzymane zarzuty przedstawił w pismach z dnia 18 września 2009 roku swoje uzasadnienie dla decyzji o oddaleniu odwołań.

W dniu 1 października 2009 roku do postępowań odwoławczych wywołanych odwołaniami NetLine Group Sp. z o.o. (sygn. akt 1188/09) oraz ComArch S.A. (sygn. akt. 1198/09) przystąpił wykonawca Action S.A.

Na podstawie oryginału dokumentacji, stanowisk stron w tym uczestnika postępowań, a także dowodów przedstawionych na rozprawie, skład orzekający Izby ustalił i zważył co następuje.

Na wstępie KIO potwierdza spełnienie przesłanki materialno prawnej dla rozpoznania wszystkich trzech odwołań, tj. wykazania przez odwołujących możliwości naruszenia ich interesu prawnego w uzyskaniu przedmiotowego zamówienia, poprzez rażące naruszenie przez zamawiającego przepisów ustawy w zakresie sposobu opisu przedmiotu zamówienia. Ranga postawionych zarzutów wskazuje na potrzebę ochrony interesów wykonawców zainteresowanych dostarczeniem klastra obliczeniowego już od momentu wszczęcia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego. Wszelkie nieprawidłowości w opisie przedmiotu zamówienia mają niewątpliwy wpływ na możliwość złożenia ważnej oferty w postępowaniu, a w konsekwencji również jej wybór, a zaniechanie wniesienia środków ochrony prawnej na zapisy specyfikacji istotnych warunków zamówienia pozbawiałoby wykonawców prawa do późniejszego kwestionowania spornych zapisów siwz.

Zarzut naruszenia art. 7 ust 1 i art. 29 ust 2 ustawy Prawo zamówień publicznych zasługuje na uwzględnienie. Ponieważ był on podniesiony we wszystkich trzech odwołaniach uznanie przez KIO jego zasadności było podstawą uwzględnienia wszystkich odwołań w tym zakresie. Stanowisko Izby o uwzględnieniu tego zarzutu uzasadnione jest potwierdzeniem się w toku rozprawy stanowiska odwołujących, iż zamawiający poprzez określenie ilości węzłów – co najmniej 256 serwerów w 2 szafach typu Rack 19" 42U – ograniczył możliwość zaoferowania wyłącznie produktów pochodzących od jednego producenta, tj. HP. Zamawiający, rozstrzygając protesty w zakresie wymaganej liczby węzłów obliczeniowych (pkt 1.1.), utrzymał minimalny poziom co najmniej 256. Zatem, uwzględniając w tym zakresie protesty NetLine oraz Action, dokonując zmiany pierwotnego warunku dotyczącego liczby węzłów obliczeniowych – „co najmniej 256 i tyle, by wypełnić w całości wszystkie zaoferowane półki do montażu węzłów obliczeniowych”, zamawiający utrzymał minimalną liczbę serwerów na poziomie, wskazującym na rozwiązanie stosowane przez HP (w 2 szafach). Zamawiający przyznał, iż obecnie znanym mu rozwiązaniem spełniającym warunek zagęszczenia węzłów obliczeniowych oferuje producent sprzętu HP, chociaż nie wykluczył możliwości zaoferowania alternatywnych rozwiązań, jakie mogły powstać w ostatnim czasie, które nie są mu znane. Zamawiający nie zaprzeczył twierdzeniom odwołujących się, jako nieprawdziwych, iż pozostali producenci serwerów dostępnych na rynku, tj. Dell, Fujitsu, IBM, Sun, Action, Bull, Cisco, nie oferują wymaganej ilości węzłów obliczeniowych typu blade (256) w szafach 42U. Ilości węzłów możliwych do uzyskania w serwerach innych producentów niż HP, w 2 szafach o określonej maksymalnej wysokości, jest mniejsza od minimalnej wskazanej przez zamawiającego w punkcie 1.1 tabeli (opis przedmiotu zamówienia). Tym samym jedynym znanym i możliwym do zaoferowania sprzętem spełniającym powyższe wymaganie są serwery HP. Takie określenie warunku wskazuje na konkretny produkt, chociaż zamawiający nie posłużył się przy opisie przedmiotu jego znakiem towarowym, czy też pochodzeniem, co ogranicza konkurencję, gdyż wszyscy wykonawcy mogliby jedynie zaoferować takie same urządzenie. W dalszej kolejności Izba uznała, iż zamawiający nie wykazał, iż jedynie liczba 256 węzłów daje całkowitą moc obliczeniową wymaganą wskaźnikiem sukcesu projektu PL-Grid. Zamawiający dopiero na rozprawie wyjaśnił, iż wskaźnik mocy projektu na rok 2009 określony dla zamawiającego wynosi 20 teraflopów. Wskaźnik ten dotyczy szybkości obliczeń wykonywanych przez układ. Osiągnięcie tego wskaźnika, jak wyjaśnił zamawiający, wyznaczone jest nie tylko liczbą węzłów, ale również innymi parametrami technicznymi węzłów obliczeniowych, takich jak m.in. przepustowość interface'ów komunikacyjnych, wydajność operacji I/O, czy też ilość pamięci RAM przypadającej na pojedynczy rdzeń procesora. Zamawiający, dokonując opisu przedmiotu zamówienia, przedstawił gotowe rozwiązanie techniczne oparte o rozwiązanie HP, nie podając parametrów tak istotnych, jak podana na rozprawie szybkość obliczeniowa

całego układu. Zamawiający w rozstrzygnięciu protestów wyjaśnił, iż sygnalizowane przez wykonawców parametry, takie jak, wydajność, czy też przepustowość połączeń pamięci masowej do serwera zostały określone w siwz nie wprost, lecz poprzez wskazanie minimalnych wymagań liczby kanałów SAS, czy też kontrolerów I/O na określoną liczbę dysków twardych. Tym samym inni pozostali producenci serwerów nie mogliby zaoferować własnych rozwiązań, spełniających założoną moc obliczeniową projektu, co doprowadziło do ograniczenia konkurencji wśród producentów zdolnych do realizacji przedmiotowego zamówienia. Jedynie informacyjnie Izba wskazuje, iż z danych dostępnych w Internecie „Liderem 24-tej edycji zestawienia TOP 500 (najszybszych komputerów na świecie) – został superkomputer Blue Gene/L firmy IBM o mocy obliczeniowej 70,72 teraflopa. Na wszystkie 500 superkomputerów, aż 320 korzysta z rozwiązań Intelu. Kolejne miejsce zajmuje rodzina procesorów IBM PowerPC (54 komputery), następnie HP PA RISC (48 komputerów) i AMD (31 komputerów). Najpopularniejsza architektura superkomputerów to klastry – wykorzystywana jest ona w 296 maszynach z listy TOP 500” (WWW.netword.pl – aktualności 9.11.2004). Na tej podstawie można uznać, iż nie tylko HP jest w stanie zaoferować rozwiązanie oparte o architekturę klastra obliczeniowego spełniające wskaźnik mocy dla projektu PL-Grid - wymaganą szybkość obliczeniową 20 teraflopów. Są to informacje powszechnie dostępne, a ich aktualność zapewne nie odzwierciedla w pełni obecnych możliwości technicznych superkomputerów, które w tej dziedzinie zapewne uległy zwiększeniu. Informacje te jednak pozwalają na zobrazowanie rynku producentów dostarczających klastry obliczeniowe. Również sam zamawiający w odpowiedzi na odwołanie Action S.A. na stronie 3 wymienia dwa najnowsze klastry zbudowane w całości w oparciu o sprzęt firmy Sun Microsystems (Juropa/JSC) oraz firmy Bull (HPC-FF).

W związku z powyższymi ustaleniami, Izba uznała, iż przyjęty przez zamawiającego sposób opisu przedmiotu zamówienia doprowadził do naruszenia art. 7 ust. 1 oraz art. 29 ust. 2 ustawy Pzp., poprzez wskazanie jedyne go możliwego do zaoferowania rozwiązania stosowanego przez jednego z producentów serwerów – HP. Zamawiający, dokonując modyfikacji treści siwz, powinien opisać przedmiot zamówienia w sposób umożliwiający zastosowanie różnych konfiguracji sprzętu stosowanych nie tylko przez HP, dostosowanych do potrzeb projektu PL-Grid oraz ograniczeń lokalowych serwerowni. W ocenie KIO, argument, iż istnieje szerokie grono wykonawców mogących dostarczyć rozwiązanie HP, nie może uzasadniać twierdzenie o braku ograniczenia konkurencji, w sytuacji gdy na rynku istnieją różne rozwiązania oparte o architekturę klastra obliczeniowego typu blade.

W zakresie pozostałych zarzutów podnoszonych dodatkowo w odwołaniach wniesionych przez NetLine Group Spółka z o.o. oraz Action S.A., skład orzekający uznał, iż w części zasługują one na uwzględnienie.

W zakresie opisu półki do montażu dysków SAS (pkt 6), przełączników SAS (pkt 8) oraz kontrolera dyskowego (pkt 5.6), Izba uznała, iż zamawiający przyznał w toku rozprawy, iż wskazanie na technologię SAS dla serwerów dyskowych, przy jednoczesnym wymogu zakupu całości urządzenia (serwerów obliczeniowych i dyskowych) od jednego producenta, wskazuje na produkt HP, jako jedyny spełniający wszystkie wymagania siwz, w szczególności dotyczące opakowania węzłów obliczeniowych typu blade. Zamawiający określił konkretne rozwiązanie HP, kierując się swoimi potrzebami w odniesieniu do wskaźników sukcesu projektu PL-Grid, czyli mocy obliczeniowej dla części obliczeniowej oraz pojemności dyskowej dla części dyskowej wraz z profilem obliczeń na klastrze. Jednocześnie zamawiający wyjaśniał, iż technologia SAS jest rozwiązaniem kompromisowym pomiędzy wydajnymi, chociaż drogimi rozwiązaniami opartymi o protokoły FibreChannel, czy też InfiniBand, a tanimi, lecz mało wydajnymi i awaryjnymi urządzeniami SATA. Planowany obszar wykorzystania klastra uzasadniać miał stawiane wymagania wobec pamięci dyskowych, które idealnie wpasowują się w specyfikację technologii SAS, dyskwalifikując rozwiązania typu NAS. Izba uznała, iż obecny opis przedmiotu zamówienia wskazuje na konkretne rozwiązanie właściwe dla produktów HP, uniemożliwiając zaoferowanie rozwiązań spełniających wymagania założone dla projektu. Zamawiający, dokonując modyfikacji treści siwz powinien określić parametry wydajnościowe i jakościowe pozwalające wykonawcom zaoferować rozwiązanie odpowiednie do planowanego wykorzystania klastra obliczeniowego określonego w założeniach projektu. Jak sam zamawiający przyznał, uzasadniając potrzebę opisu przedmiotu zamówienia przez wskazanie konkretnego rozwiązania, wykonawcy nie mają wiedzy o planowanym obszarze wykorzystania pamięci masowej klastra. Brak tej wiedzy uniemożliwił również Izbie ocenę zasadności wskazania tego rozwiązania. Wskazywane przez zamawiającego, iż to rozwiązanie zapewnia najlepszy na rynku stosunek wydajności do ceny, jest niewystarczające dla ograniczania innych rozwiązań, które pozwalałyby na właściwe – zgodne z planowanym, wykorzystanie klastra obliczeniowego. Sam zamawiający w odpowiedzi na odwołanie przyznał, iż istnieją rozwiązania o zdecydowanie lepszych od SAS parametrach technicznych, natomiast są one znacznie droższe. W przypadku kryterium ceny, oczywistym jest, iż wykonawcy oferować będą rozwiązania tańsze. Nie można jednak z góry ograniczać możliwości zaoferowania rozwiązań lepszych, od minimalnych wymagań określonych w siwz, choć droższych. Skoro zamawiający nie zamierzał wskazywać założeń funkcjonalnych, odnoszących się do zamierzonego obszaru wykorzystania klastra, nie oznacza to dopuszczalności narzucenia konkretnego rozwiązania, jeżeli nie uzasadnia tego specyfika przedmiotu zamówienia. Zamawiający w takim przypadku powinien określić zakładane parametry wydajnościowe i jakościowe dla pamięci masowej, tak aby również inni producenci serwerów dyskowych typu blade spełniających założenia projektu mogli

zaoferować własne rozwiązania. Zamawiający nie wykazał, iż tylko rozwiązanie HP pozwoli na osiągnięcie założeń strategicznych projektu PL-Grid.

Zarzut dotyczący opisanego w siwz rozwiązania węzłów dyskowych z zewnętrzną pamięcią dyskową, Izba oddaliła jako nieudowodniony. Wykonawcy nie odnieśli się na rozprawie do stanowiska zamawiającego przedstawionego w rozstrzygnięciu protestu, iż w technologii blade nie występują rozwiązania posiadające wystarczającą liczbę wewnętrznych dysków twardych, skąd wynikać ma konieczność zastosowania zewnętrznych obudów na dyski twarde.

Kwestionowany warunek z punktu 1.5 siwz, dotyczący wewnętrznych dysków twardych w węzłach obliczeniowych, poprzez dopuszczenie wyłącznie dysków SATA, Izba uznała za uzasadniony. Zamawiający argumentował wskazanie na technologię SATA tym, iż rozwiązanie to jest w pełni wystarczające pod względem wymagań zamawiającego, a zmiana standardu z SATA na SAS, wiązałaby się ze zwiększeniem kosztów zakupu klastra. Z odpowiedzi zamawiającego na odwołanie Net Line Group Sp. z o.o., wynika, że dyski SAS spełniałyby w wyższym stopniu potrzeby zamawiającego, w zakresie opisanej pojemności (120GB) oraz prędkości obrotowej (nie mniejszej niż 5400rpm). Zamawiający powinien zatem dopuścić alternatywnie oba standardy, jako spełniające oczekiwania zamawiającego. Nie ma bowiem uzasadnienia dla ograniczenia rozwiązania tylko do jednego z możliwych tylko z uwagi na aspekt ekonomiczny. Oczywistym jest, że w przetargu, w którym jedynym kryterium wyboru oferty jest cena, za najkorzystniejszą uznana zostanie oferta najtańsza, spełniająca warunki siwz.

Zarzut dotyczący warunku opisanego w punkcie 7.6 siwz (podtrzymany na rozprawie jedynie przez NetLine), Izba oddaliła. W tym zakresie Izba przyjęła, iż opis wymaganej minimalnej funkcjonalności dotyczy dwóch alternatywnych rozwiązań dopuszczonych przez zamawiającego, tj. urządzenia sieciowego 10 Gigabit Ethernet z funkcją partycjonowania portów lub przełącznika sieciowego 10 Gigabit Ethernet zainstalowanego w półkach na węzły dyskowe. Kwestionowane wymaganie „ W przypadku urządzenia sieciowego z funkcją partycjonowania wymagana jest możliwość podziału każdego wewnętrznego portu na co najmniej 4 wirtualne interfejsy sieciowe widoczne z poziomu serwera dyskowego jako niezależne interfejsy fizyczne”, dotyczy tylko jednego z dwóch dopuszczonych rozwiązań. Wykonawca może zatem zaproponować przełącznik sieciowy, który nie był przez niego kwestionowany.

Zarzuty kierowane względem opisu szafy typu Rack 19” (pkt 4), Izba oddaliła. Wykonawcy kwestionowali brak dookreślenia dodatkowych wymagań, ponad wskazane w treści siwz. Izba uznała, iż nie narusza to zasady uczciwej konkurencji oraz równego traktowania wykonawców. Zgodnie z oświadczeniem przedstawiciela Action S.A. jest on w

stanie dostarczyć szafę o każdym rozmiarze. Zamieszczony opis przedmiotu nie narusza art. 29 ust. 1-3 ustawy pzp.

Zarzut dotyczący punktu 6.3 oraz 2.3 – wymagania możliwości zainstalowania dodatkowej sztuki lub więcej przełącznika Fibre Channel oraz przełączników Ethernet oraz InfiniBand, Izba oddaliła. Wymaganie to było kwestionowane jako nadmiarowe, co nie jest wystarczającym uzasadnieniem dla zarzutu naruszenia art. 7 ust. 1, art. 29 ust. 1-3 oraz art. 30 ust. 1-4 ustawy pzp. Zarzut ten odnosi się w zasadzie do oceny przydatności tego rozwiązania, a nie ograniczania konkurencji, czy też wskazywania na konkretny produkt. W ocenie KIO, gołosłowne stwierdzenie, iż wymóg określający dostępność w ofercie producenta kontrolerów FC został wprowadzony wyłącznie w celu ograniczenia konkurencji, nie może stanowić podstawy do uwzględnienia zarzutu. Dotyczy on w równym stopniu wszystkich producentów serwerów, a odwołujący nie podnosili, iż jest on niemożliwy do spełnienia.

Warunek homogeniczności rozwiązania opisany pod tabelą na stronie 6 siwz, Izba uznała za dopuszczalny i nie naruszający uczciwej konkurencji. Odwołujący nie wykazali, w ocenie Izby, iż warunek, aby „Wszystkie serwery zarówno obliczeniowe jak i dyskowe powinny pochodzić od jednego producenta” ograniczał konkurencję. Odwołujący nie podnosili i nie dowodzili, iż którykolwiek z producentów serwera obliczeniowego typu blade nie produkował lub nie produkuje obecnie również serwerów dyskowych typu blade. Izba uznała wyjaśnienia zamawiającego przedstawione w odpowiedzi na odwołanie Action S.A. za uzasadniające postawiony warunek. Warunek ten Izba oceniła w oderwaniu od wcześniejszych zarzutów dotyczących sposobu określenia warunku zagęszczenia węzłów obliczeniowych. W ocenie Izby, zamawiający może oczekiwać dostarczenia gotowego rozwiązania pochodzącego od jednego producenta, co nie narusza możliwości zaoferowania w całości rozwiązań stosowanych przez różnych producentów serwerów. Zarzut braku określenia w siwz znaczenia pojęcia „serwer”, jako pojęcia niejasnego, Izba oddaliła uznając, iż dla profesjonalistów znaczenie tego pojęcia nie powinno budzić wątpliwości, które skutkowałyby brakiem możliwości złożenia ważnej oferty. Wykonawcy nie zwracali się do zamawiającego o wyjaśnienie, co zamawiający rozumie pod pojęciem „serwer”. Wyjaśnienia udzielone przez zamawiającego w odpowiedzi na odwołanie NetLine Group Sp. z o.o., a wcześniej w rozstrzygnięciu protestu powinny być wystarczające dla rozwiania wszelkich wątpliwości wykonawców. Również sami odwołujący nie określili, jakiego rodzaju wątpliwości budzi dla nich użycie pojęcia „serwer”, którego sami wielokrotnie używali w treści odwołań.

Warunek opisany w pkt 5.9 siwz – dotyczący wyposażenia węzła dyskowego w jeden lub więcej wewnętrzny port USB 2.0, Izba uznała za dopuszczalny. W uzasadnieniu zarzutu wykonawca NetLine na rozprawie wyjaśnił, iż kwestionuje samo rozwiązanie, jako nadmiarowe i niestandardowe dla klastrów obliczeniowych. Zamawiający może określać

specyficzne, potrzebne mu rozwiązania, nawet jeżeli nie jest one standardowo wykorzystywane. Izba uznała wyjaśnienia zamawiającego przedstawione w odpowiedzi na odwołanie NetLine za wystarczające dla uzasadnienia żądania wykorzystania wewnętrznego portu USB w serwerach blade. Odwołujący nie wykazał, iż ogranicza ono konkurencję, czy też wskazuje na konkretne rozwiązanie jednego producenta.

Izba uznała za nieudowodniony przez odwołujących zarzut dotyczący wskazania przez zamawiającego protokołu SNMP, jako jedyne źródła informacji, który ograniczać ma uczciwą konkurencję. Odwołujący swoje stanowiska uzasadniali jedynie tym, iż protokół SNMP jest jednym z wielu standardów pozyskiwania informacji z urządzeń aktywnych. Jednocześnie wykonawcy nie zaprzeczyli oświadczeniu zamawiającego z rozstrzygnięcia protestów, iż protokół SNMP jest powszechnie uznanym, najbardziej popularnym standardem zarządzania i monitorowania stanu pracy różnorodnych urządzeń teleinformatycznych. Ponieważ odwołujący w żaden sposób nie odnieśli się do informacji podanej przez zamawiającego, iż dane przesyłane poprzez SNMP będą wykorzystywane przez przygotowany do tego celu system monitorujący, Izba uznała, iż wskazane w pkt 2.6 i 6.6 siwz protokoły są poparte uzasadnionymi potrzebami zamawiającego. Odwołujący nie zakwestionowali tego, że system monitorujący stworzony przez zamawiającego, wykorzystujący protokół SNMP może pracować jedynie z wykorzystaniem tego rozwiązania. Zbyt uboga argumentacja odwołujących się nie pozwoliła na stwierdzenie przez Izbę, że wymaganie możliwości monitorowania poboru mocy za pomocą protokołu SNMP ogranicza konkurencję.

Wskazany w punkcie 3.5 siwz standard złączy zewnętrznych przełącznika sieciowego Ethernet – LC, nie uzasadnia zarzutu ograniczenia konkurencji. Odwołujący oczekiwał dopuszczenia przez zamawiającego również innych rozwiązań opartych o inne złącza z tym zastrzeżeniem, że wykonawca byłby zobowiązany dostarczyć odpowiednie kable do podłączenia do portów typu LC. W ocenie KIO, określenie standardu złącza nie narusza zasady uczciwej konkurencji i jest dopuszczalne na gruncie przepisów ustawy pzp. Jest określeniem jednoznacznym i nie odnoszącym się do konkretnego produktu jednego producenta. Samo występowanie różnych typów portów zewnętrznych nie oznacza, że zamawiający jest zobowiązany przyjąć wszystkie możliwe rozwiązania typu blade. Odwołujący nie wykazał, iż nie jest w stanie spełnić standard portów zewnętrznych, kwestionując jedynie samo jego wskazanie w specyfikacji istotnych warunków zamówienia.

Zamawiający nie dopuścił zastosowania zewnętrznego przełącznika 10GbE (pkt 7 siwz), dopuścił jednak dwa alternatywne rozwiązania, z których co najmniej jedno spełnia oczekiwania odwołujących się (zgodnie z argumentacją dotyczącą punktu 7.6). Na tej podstawie zarzut ten jest niespójny z wcześniejszymi oświadczeniami odwołujących się, z

których jeden cofnął zarzut dotyczący punktu 7.6, a drugi nie zaprzeczył możliwości zaoferowania jednego z dwóch alternatywnych rozwiązań i podlegał oddaleniu.

W związku z cofnięciem na rozprawie przez obu odwołujących się (NetLine oraz Action) zarzutu dotyczącego licencjonowania oprogramowania (punkt 12.1), Izba pozostawiła go bez rozpoznania.

Zarzut dotyczący braku wskazania sposobu podłączenia węzłów obliczeniowych w kontekście pamięci masowej (littery S i T odwołań), Izba oddaliła. Jego uzasadnienie sprowadzało się wyłącznie do oceny funkcjonalności rozwiązania przyjętego przez zamawiającego, z czego nie można wnioskować naruszenia przez zamawiającego przepisów ustawy.

Oddalając kolejny zarzut dotyczący braku precyzyjnego określenia przez zamawiającego listy systemów operacyjnych, jakie mają wspierać węzły obliczeniowe oraz dyskowe, Izba kierowała się wyjaśnieniami zamawiającego przedstawionymi w punkcie 25 odpowiedzi na odwołanie NetLine Group Sp. z o.o. Zamawiający dokonał wskazania w sposób ogólny na listę rodziny systemów operacyjnych nie ograniczając wykonawców do konkretnej wersji oprogramowania. Taki opis nie wprowadza żadnych ograniczeń dla wykonawców, którzy mogą wykazać się kompatybilnością z dowolną wersją systemu operacyjnego z rodziny wymienionych w siwz.

Na tej podstawie orzeczono jak w sentencji. O kosztach postępowania orzeczono stosownie do wyniku sprawy na podstawie art. 191 ust. 6 i 7 ustawy Pzp. Na podstawie § 4 ust. 1 pkt 2 lit. b rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 9 lipca 2007 r. w sprawie wysokości oraz sposobu pobierania wpisu od odwołania oraz rodzajów kosztów w postępowaniu odwoławczym i sposobu ich rozliczania (Dz. U. z 2007 r. Nr 128, poz. 886), kosztami odwołujących stanowiącymi koszty wynagrodzenia pełnomocnika (na podstawie przedłożonych na rozprawie rachunków w maksymalnej wysokości wynikającej z rozporządzenia), Izba obciążyła zamawiającego.

Stosownie do art. 194 i 195 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2007 r. Nr 223, poz. 1655, z późn. zm.) na niniejszy wyrok - w terminie 7 dni od dnia jego doręczenia - przysługuje skarga za pośrednictwem Prezesa Urzędu Zamówień Publicznych do Sądu Okręgowego we **Krakowie**.

Przewodniczący:

.....

Członkowie:

.....

.....

* *niepotrzebne skreślić*