

BST-P6/076/3/2023

Warszawa, dnia 01.02.2023 r.

ZAPYTANIE O INFORMACJĘ

Zwracamy się do Państwa z prośbą o udzielenie informacji cenowej w poniższym zakresie.

Przedmiotem zapytania jest dostawa i instalacja trzech serwerów opartych o procesory AMD EPYC 3 generacji

Szczegółowy opis przedmiotu zapytania

- Dostawa sprzętu zgodnie z Tabelą do lokalizacji na terenie Polski,
- Wykonanie prac instalacyjno-wdrożeniowych zgodnie z wcześniej zaakceptowanym przez Zamawiającego harmonogramem,
- Wykonanie powykonawczej dokumentacji technicznej uwzględniającej stan infrastruktury Zamawiającego w obszarze wykonywanych prac.

1. 3 serwery każdy o następujących parametrach

Element konfiguracji	Wymagania minimalne
Obudowa	Maksymalnie 2U RACK 19 cali (wraz z szynami montażowymi) Serwer z dostępnym, jako opcja (możliwość instalacji), zdejmowanym panelem przedni wyposażonym w zamek i chroniącym przed nieuprawnionym dostępem do dysków oraz czujnik otwarcia obudowy współpracującego z BIOS/UEFI/kartą zdalnego zarządzania.
Procesor	Procesor AMD 64 rdzenie 3rd Gen, x86 - 64 bity, działający z częstotliwością min.2.2GHz, osiągający w testach SPECrate2017_int_base wynik nie gorszy niż 545 punktu, dla oferowanego modelu serwera z dwoma procesorami. Wynik testu opublikowany na stronie www.spec.org
Liczba procesorów	Min. 2 procesory, płyta główna min. dwuprocessorowa
Pamięć operacyjna	512GB RDIMM/LRDIMM DDR4 min.3200 MT/s w modułach o pojemności min. 32GB każdy. Płyta główna z minimum 32 slotami na pamięć i umożliwiającą instalację minimum 4TB. Możliwości zainstalowania 4TB pamięci RAM przy oferowanym modelu procesora. Obsługa zabezpieczeń: ECC.
Sloty rozszerzeń	Min. 3 aktywne gniazda min. PCI-Express gen 4 pełnej wysokości (full height) gotowe do obsadzenia kartami z portami zewnętrznymi, w tym min. 1 slot x16 (szybkość slotu – bus width).

	Możliwość rozbudowy/rekonfiguracji do min. 8 slotów PCI-Express generacji 4
Dysk twardy	Zatoki dyskowe gotowe do zainstalowania min.8 dysków 2.5" typu Hot Swap, SAS/SATA/SSD. Wszystkie zatoki dyskowe dostępne z przodu serwera. Zainstalowane: - 2 x dysk 240GB SSD RI 2.5" typu hot swap
Kontroler	Serwer wyposażony w: - Kontroler sprzętowy z min. 2GB cache z mechanizmem podtrzymywania zawartości pamięci cache w razie braku zasilania, zapewniający obsługę 8 napędów dyskowych SAS (8 dedykowanych linii SAS do podłączenia dysków SAS) oraz obsługujący poziomy: RAID 0,1,10,5,50,6,60. Kontrolery umożliwiające pracę z dyskami w trybach RAID i JBOD jednocześnie. Opcja instalacji kontrolera RAID z min. 8GB pamięci cache z mechanizmem podtrzymywania zawartości pamięci cache w razie braku zasilania, zapewniający obsługę 32 napędów dyskowych SAS (32 dedykowanych linii SAS do podłączenia dysków SAS) oraz obsługujący poziomy: RAID 0,1,10,5,50,6,60. Kontroler z funkcjonalnością obsługi 8 dysków NVMe x4 (podłączenie dysku 4 liniami).
Interfejsy sieciowe LAN i FC	Karta standardu OCP 3.0 ,10Gb/25Gb Ethernet zapewniające min 2 porty SFP+, wszystkie porty obsadzone wkładkami SFP+ 10Gb SR/SFP28 25Gb SR , karta niezajmująca gniazd PCIe opisanych w sekcji „Sloty rozszerzeń”. Karta FC 2 portowa, każdy port o przepustowości 32Gb. Karta wyposażona w 2 wkładki FC SFP+32Gb
Karta graficzna	Zintegrowana karta graficzna
Porty	5 x USB 3.1 1x VGA Możliwość rozbudowy/rekonfiguracji o: - port szeregowy typu DB9/DE-9 (9 pinowy), wyprowadzony na zewnątrz obudowy bez pośrednictwa portu USB/RJ45 oraz bez konieczności instalowania kart w slotach PCI-Express
Zasilacz	2 szt., typu Hot-plug, redundantne, każdy o mocy minimum 1600W.
Chłodzenie	Zestaw wentylatorów redundantnych typu hot-plug

Napęd	Możliwość zainstalowania wewnętrznego lub zewnętrznego napędu DVD-RW
Karta/moduł zarządzający	Niezależna od system operacyjnego, zintegrowana z płytą główną serwera lub jako dodatkowa karta w slotcie PCI Express, jednak nie może ona powodować zmniejszenia minimalnej liczby gniazd PCIe w serwerze, posiadająca minimalną funkcjonalność: • monitorowanie podzespołów serwera: temperatura, zasilacze, wentylatory, procesory, pamięć RAM, kontrolery macierzowe i dyski(fizyczne i logiczne) • wsparcie dla pracy w trybie bezagentowym – bez agentów zarządzania instalowanych w systemie operacyjnym z generowaniem alertów SNMP • dostęp do karty zarządzającej poprzez - dedykowany port RJ45 z tyłu serwera lub - przez współdzielony port zintegrowanej karty sieciowej serwera • dostęp do karty możliwy - z poziomu przeglądarki webowej (GUI) - z poziomu linii komend zgodnie z DMTF System Management Architecture for Server Hardware, Server Management Command Line Protocol (SM CLP) - poprzez interfejs IPMI 2.0 (Intelligent Platform Management Interface) • wbudowane narzędzia diagnostyczne • zdalna konfiguracji serwera(BIOS) i instalacji systemu operacyjnego • obsługa mechanizmu remote support - automatyczne połączenie karty z serwisem producenta sprzętu, automatyczne przysyłanie alertów, zgłoszeń serwisowych i zdalne monitorowanie • wbudowany mechanizm logowania zdarzeń serwera i karty zarządzającej w tym włączanie/wyłączanie serwera, restart, zmiany w konfiguracji, logowanie użytkowników • przysyłanie alertów poprzez e-mail oraz przekierowanie SNMP (SNMP passthrough) • obsługa zdalnego serwera logowania (remote syslog) • wirtualna zadalna konsola, tekstowa i graficzna, z dostępem do myszy i klawiatury i możliwością podłączenia wirtualnych napędów FDD, CD/DVD i USB i i wirtualnych folderów • mechanizm przechwytywania, nagrywania i odtwarzania sekwencji video dla ostatniej awarii i ostatniego startu serwera a także nagrywanie na żądanie • funkcja zdalnej konsoli szeregowej przez SSH (wirtualny port szeregowy)

	• monitorowanie zasilania oraz zużycia energii przez serwer w czasie z możliwością graficznej prezentacji • konfiguracja maksymalnego poziomu pobieranej mocy przez serwer (capping) • zdalna aktualizacja oprogramowania (firmware) • zarządzanie grupami serwerów, w tym: - tworzenie i konfiguracja grup serwerów - sterowanie zasilaniem (wł/wył) - ograniczenie poboru mocy dla grupy (power capping) - aktualizacja oprogramowania (firmware) - wspólne wirtualne media dla grupy • możliwość równoczesnej obsługi przez min. 2 administratorów • autentykacja dwuskładnikowa (Kerberos) • wsparcie dla Microsoft Active Directory • obsługa TLS i SSH • wsparcie dla IPv4 oraz IPv6, obsługa SNMP v3 oraz RESTful API • możliwość autokonfiguracji sieci karty zarządzającej (DNS/DHCP)
Wsparcie dla systemów operacyjnych i systemów wirtualizacyjnych	Microsoft Windows Server 2019 lub nowszy Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 8.X lub nowszy VMware ESXi 8
Wsparcie techniczne	3-letnia gwarancja producenta w miejscu instalacji. Zgłoszenia przyjmowane w trybie 24x7, czas reakcji w ciągu godzin od zgłoszenia. Wsparcie techniczne realizowane jest przez serwis producenta oferowanego serwera.

Terminy składania pytań oraz udzielenie informacji:

Termin składania informacji cenowych upływa **w dniu 14.02.2023 r. o godz. 17.00**
(ewentualne pytania prosimy kierować do dnia 07.02.2023 r. do godziny 15:00).

Odpowiedź proszę przesłać w formie e-mail na adres: it@intercity.pl

ODPOWIEDŹ POWINNA ZAWIERAĆ:

- 1) Uzupełnienie szacowanych kosztów podanych w poniższej tabelce.
- 2) Informację dotyczącą typu i nazwy producenta oferowanego rozwiązania
- 3) Szacowanego czasu dostawy przedmiotu zapytania do Zamawiającego

Lp.	Nazwa usługi	ilość	Cena jednostkowa szt/miesiąc	Wartość	Wartość (PLN brutto)
			(PLN netto)	(PLN netto)	
1	Dostawa serwerów	3 szt			
2	Wsparcie	36 msc			
3	Dostawa i konfiguracja	1			
4	SUMA				

„PKP INTERCITY” S.A. zastrzega, że niniejsze zapytanie nie stanowi elementu jakiegokolwiek postępowania o udzielenie zamówienia, wobec czego PKP INTERCITY S.A. nie jest zobligowane do wyboru którejkolwiek oferty. Niniejsze pismo nie stanowi również oferty w rozumieniu Kodeksu Cywilnego.