

Numer zapytania	Z71/253/1/aktualizacja2
Tytuł zapytania	Postępowanie przetargowe na zakup 2 szt. macierzy dyskowych.
Kupiec prowadzący:	Nadulny, Sebastian
Osoba kontaktowa w sprawach merytorycznych:	Nadulny, Sebastian
Data złożenia:	2026-02-18 15:54:15
Waluta:	PLN

TERMINY W ZAPYTANIU

Data i godzina rozpoczęcia przyjmowania ofert:	2026-02-12 09:00:00
Data i godzina zakończenia przyjmowania ofert:	2026-02-19 10:00:00
Termin zadawania pytań (do kiedy?):	2026-02-18 16:00:00

Załączniki	nie
------------	-----

Treść zapytania

Szanowni Państwo,

Zapraszamy do udziału w postępowaniu przetargowym na zakup 2 szt. macierzy dyskowych.

Infrastruktura – dwa ośrodki DataCenter połączone linkami (iSCSI) 40Gb oraz dwoma linkami FC 64 Gb, oddalone od siebie o ok. 20 km

Szukamy urządzeń spełniających poniższe wymagania:

- Macierz musi być wyposażona w niezależne kontrolery posiadająca po min. 4 porty iSCSI 25Gb (łącznie 8 portów iSCSI 25Gb na urządzenie) + dodatkowo po min. 4 porty FC32 Gb (łącznie 8 portów FC 32Gb na urządzenie).
- Replikacja synchroniczna, symetryczna w trybie Active-Active.
 - Replikacja synchroniczna, macierz musi oferować ten tryb replikacji po ETH.
 - Parametry danego zasobu (rozmiar, nazwa) również podlegają replikacji.
 - Migawki danego zasobu również podlegają replikacji synchronicznej.
 - Możliwość użycia mediatora w chmurze publicznej oraz onprem bez dodatkowych kosztów.
 - Włączenie mechanizmu ActiveActive nie wiąże się z ograniczeniem Wydajności oraz funkcjonalności macierzy.
 - Wszystkie niezbędne licencje dotyczące funkcjonalności wyspecyfikowane powyżej są uwzględnione w cenie przedmiotu Umowy. Licencjonowanie winno obejmować całe urządzenie a nie wielkość wolumenu danych.
- Możliwość uaktualniania oprogramowania (firmware'u) macierzy bez przerywania pracy systemu i bez przerwy w dostępie do danych od strony hostów oraz bez spadku wydajności w trakcie trwania w.w operacji.

4. Wszystkie krytyczne komponenty macierzy: kontrolery, zasilacze, wentylatory muszą pracować w trybie nadmiarowym, tak aby awaria pojedynczego elementu nie wpływała na funkcjonowanie całego systemu.
5. Kontrolery muszą pracować w trybie wysokiej dostępności, tzn. w przypadku awarii jednego kontrolera, inny kontroler automatycznie przejmuje jego funkcje, czyli udostępnia klientom (tzw. hostom) wszystkie zdefiniowane w macierzy zasoby bez utraty połączenia do tych zasobów, awaria kontrolera nie może powodować spadku wydajności.
6. Urządzenia muszą być objęte serwisem producenta świadczonym w trybie min. 24x7 NBD przez okres 5 lat. Zamawiający wskazuje, że NBD rozumiane jest jako usunięcie awarii urządzenia w siedzibie Zamawiającego na terenie Warszawy (gwarancja musi obejmować wszystkie komponenty macierzy w tym moduły/dyski NVMe bez limitów nadpisywania komórek flash DWDP (Drive Writes Per Day) czy TBW (Terabytes Written)).
7. Przestrzeń musi być dostarczona na dyskach Flash (dyski NVMe) w technologii TLC i zapewniać minimum 180 TiB / 200 TB gwarantowanej przestrzeni użytkowej (bez deduplikacji oraz kompresji), po uwzględnieniu redundancji min. RAID6 oraz spare. (przestrzeń minimalna może być mniejsza pod warunkiem, że dany producent gwarantuje na piśmie osiągnięcie przestrzeni po zastosowaniu deduplikacji oraz kompresji na poziomie minimum 600 TB, w przeciwnym wypadku we własnym zakresie dołoży dodatkowe dyski albo w razie konieczności półkę w ramach gwarancji)
8. Oczekiwana wydajność to powyżej 230K IOPS. Dla wydajności macierzy proszę przyjąć warunki: odczyt/zapis na poziomie 70/30, 100% losowo przy bloku 32 kB, zerowych trafieniach w pamięć CACHE. Informacja musi być potwierdzona w oficjalnej dokumentacji producenta. Przy dopuszczalnym opóźnieniu nie wyższym niż 0.5 ms. Wydajność jest liczona w obrębie dwóch kontrolerów, przy czym awaria kontrolera nie może powodować spadku wydajności, dodatkowo podczas testu musi być włączona deduplikacja i kompresja danych, szyfrowanie danych oraz mechanizm wykonywania i usuwania kopii migawkowych.
9. W oferowanej konfiguracji macierz musi być wyposażona w mechanizm szyfrowania danych wraz z rotacją kluczy szyfrujących oparty o algorytm AES 256
10. Bezpieczeństwo danych:

-Wszystkie zasoby macierzy, w tym klony i migawki, mogą być objęte konfigurowalną retencją danych.

-Usunięcie dowolnego zasobu, w tym klona czy migawki, nie oznacza jego skasowania.

-Usunięte zasoby macierzy, w tym klony i migawki, mogą zostać przywrócone przez określony (konfigurowalny) czas.

-Czas retencji może zostać skonfigurowany globalnie dla wszystkich zasobów i/lub za pomocą reguł dla wybranej grupy zasobów.

-Czas retencji może zostać zablokowany w taki sposób, aby administrator macierzy nie miał możliwości jego skrócenia niezależnie od poziomu jego uprawnień.

-Czas retencji może być zablokowany w taki sposób, aby administrator nie miał możliwości ostatecznego skasowania zasobów macierzy, w tym migawek czy klonów, przed upływem skonfigurowanego dla tych zasobów czasu retencji i niezależnie od poziomu uprawnień administracyjnych.

-Zapełnienie macierzy w 95% dostępnej pojemności nie może powodować utraty dostępu do danych ani spadku wydajności.

-Analiza i ochrona wolumenów blokowych pod kątem ataków ransomware.

11. Producent urządzeń wchodzących w skład rozwiązania musi pisemnie gwarantować, iż oferowane urządzenia nie zostaną objęte klauzulą zakończenia wsparcia (End-of-support) w okresie 5 lat bądź cyklu życia produktu (End-of-life) w okresie 3 lat od podpisania przez Zamawiającego protokołu odbioru zamówienia. W przypadku objęcia w tym czasie dostarczonych urządzeń jedną z powyższych klauzul, Oferent zobowiązany będzie do

wymiany dostarczonych urządzeń na nowsze, nie objęte taką klauzulą wraz z przeprowadzeniem całkowitej migracji przechowywanych danych na własny koszt.

12. Oferta musi uwzględniać prace związane z uruchomieniem i konfiguracją dostarczonego sprzętu, prace będą obejmowały również podłączenie sprzętu do VMWARE + testy działania klastra.
13. Możliwość rozbudowy o dyski NVMe do pojemności 500TB RAW w obrębie dwóch kontrolerów.
14. Dostarczany sprzęt w ramach postępowania ofertowego musi być fabrycznie nowy i pochodzić z oficjalnego (legalnego) kanału dystrybucji w Polsce
15. Urządzenia muszą znajdować się na liście urządzeń certyfikowanych przez SAP
16. Dostępność urządzeń w przeciągu miesiąca od złożenia zamówienia
17. Do składanych ofert proszę dołączać szczegółową specyfikację oferowanego sprzętu.
18. Ofert oczekujemy jedynie od oficjalnych partnerów.

LISTA ZAŁĄCZNIKÓW

Lp.	Dokumenty
	Brak pozycji

PRODUKTY

Lp.	Produkt	Indeks/Nr produktu	Ilość	Jednostka miary	Kategoria zakupowa
1.	Macierz dyskowa 1 wraz ze wsparciem oraz licencjami.		1	szt.	Inne
2.	Macierz dyskowa 2 wraz ze wsparciem oraz licencjami.		1	szt.	Inne
3.	Koszt wdrożenia		1	szt.	Inne

KRYTERIA OCENY OFERTY

Lp.	Kryterium	Waga	Czy kryterium zmienne	Sposób naliczania punktów	Składowa oceny
1.	Cena	0.8	Tak	Zniżkowy	Tak
2.	Termin realizacji	0.1	Nie	Zniżkowy	Nie
3.	Jakość produktu	0.1	Nie	Zniżkowy	Nie

KRYTERIA FORMALNE (WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU):

Lp.	Kryterium
1.	Termin płatności: 30 dni
2.	Miejsce dostawy: siedziba
3.	Koszt transportu: po stronie dostawcy

DODATKOWE PYTANIA DO OFERTY

Lp.	Pytanie
Brak pozycji	

SKŁADANIE OFERT

Zezwól na składanie ofert częściowych	nie
Zezwól na składanie ofert na zamienniki	nie
Zezwól na dodatkowe uwagi do produktów	nie
Zezwól na korygowanie ofert do momentu zakończenia przyjmowania ofert	tak
Zezwól na składanie ofert w przypadku braku spełniania kryteriów formalnych	nie
Zezwól na składanie ofert w innych walutach	tak
Zezwól na składanie ofert na inne ilości	nie
Zezwól na składanie ofert wariantowych	nie