



Urząd Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych

Warszawa, 28 lipca 2026 r.

Zapytanie o wycenę w celu ustalenia szacunkowej wartości zamówienia na unowocześnienie posiadanej macierzy dyskowej

Urząd Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych w Warszawie (02-222), Al. Jerozolimskie 181C, przekazuje zapytanie w celu ustalenia szacunkowej wartości zamówienia.

Proszę o wycenę przedmiotu zamówienia uwzględniając niżej przedstawione informacje.
Posiadana macierz dyskowa składa się z poniższych elementów

- FAS 8200 – 2117230000170 (S. ID: 0537093858), 2117230000171 (S. ID: 0537092789),
- DS224C (S/N: SHFHU1722000379) wraz z zamontowanymi dyskami,
- DS224C (S/N:SHFHU2040000148) wraz z zamontowanymi dyskami,
- DS212C (S/N: SHJHU2211000618) wraz zamontowanymi dyskami,
- DS212C (S/N: SHJHU2348000310) wraz zamontowanymi dyskami,
- DS4246 (S/N: SHJHU0000025C3) wraz z zamontowanymi dyskami,
- DS4246 (S/N: SHX097952H2GGM) wraz z zamontowanymi dyskami,

Celem modernizacji jest uzyskanie macierzy, która będzie posiadała aktywne wsparcie producenta dla wszystkich podzespołów niepodlegających wymianie i rozbudowa o dodatkową przestrzeń ze wsparciem producenta na okres 5 lat.

w zakresie:

- 1) usuwanie usterek i wykonywanie napraw urządzeń wymienionych przy użyciu oryginalnych (rekomendowanych przez producenta danego urządzenia) części zamiennych, z tym że zamawiający zatrzymuje uszkodzony dysk twardy lub inny nośnik danych, który podlega wymianie;
- 2) dostarczanie nowych wersji oprogramowania dotyczących urządzeń wymienionych oraz zapewnienie zamawiającemu dostępu do nowych wersji oprogramowania/firmware'u urządzeń bezpośrednio ze strony internetowej producenta.

1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia będzie unowocześnienie macierzy wg poniższej specyfikacji

L.p.	Nazwa elementu, parametru lub cechy	Wymagane minimalne parametry techniczne
1	2	3
1	Wymagania ogólne	Oferowane komponenty macierzy muszą być wyprodukowane nie wcześniej niż 6 miesięcy przed datą dostarczenia do Zamawiającego. Macierz po modernizacji musi być produktem rozwijanym, pracować w najnowszej stabilnej wersji oprogramowania systemowego, natomiast dla dostarczonych kontrolerów oraz dysków nie może być ogłoszone zakończenie produkcji lub koniec sprzedaży, ani koniec wsparcia.
2	Obudowa	Obudowa umożliwiająca montaż w szafie RACK 19" za pomocą dostarczonych dedykowanych elementów.
3	Zasilanie	Macierz musi być wyposażona w zdublowany, redundantny system zasilania, umożliwiający prawidłową, nieprzerwaną pracę urządzenia w przypadku awarii dowolnego pojedynczego źródła zasilania.

		Oferowane urządzenie musi być przystosowane do zasilania z sieci AC oraz wyposażone w kable zasilające PDU.
4	Kontrolery	Minimum 4 kontrolery, wszystkie pracujące w trybie active, tworzące dwie pary HA pracujące jako jedna 4-ro kontrolerowa macierz w architekturze scale-out. Macierz musi umożliwiać rozbudowę do co najmniej 8 kontrolerów oraz pozwolić na migrację w trybie Data in Place, tzn. bez potrzeby kopiowania danych, ze wskazanych w pkt 5 posiadanych półek dyskowych.
5	Przestrzeń dyskowa	Przestrzeń dyskowa zbudowana w oparciu o posiadane półki dyskowe: - DS224C (S/N: SHFHU1722000379) wraz z zamontowanymi dyskami, - DS224C (S/N: SHFHU2040000148) wraz z zamontowanymi dyskami, - DS212C (S/N: SHJHU2211000618) wraz zamontowanymi dyskami, - DS212C (S/N: SHJHU2348000310) wraz zamontowanymi dyskami, Powyższe półki dyskowe należy rozbudować o dodatkową przestrzeń o sumarycznej pojemności RAW 120TB w oparciu o dyski NLSAS 7.2kRPM oraz 150TB pojemności RAW w oparciu o dyski SSD NVMe.
6	Zabezpieczenia dysków	Możliwość definiowania dysków SPARE lub odpowiedniej zapasowej przestrzeni dyskowej.
7	RAID	Kontrolery wyposażone w funkcjonalność konfiguracji poziomu RAID tolerującego jednoczesną awarię 2 oraz 3 dysków w pojedynczej grupie RAID bez utraty danych.
8	Pamięć Cache	Co najmniej 2048GB pamięci cache na macierz (cztery kontrolery). Ulotna pamięć cache musi być zabezpieczona przed utratą danych w przypadku awarii zasilania poprzez funkcję zapisu zawartości pamięci cache na nieulotną pamięć lub posiadać podtrzymywanie bateryjne min. 48 godzin. Zamawiający dopuszcza możliwość zastosowania dysków SSD/NVMe lub kart pamięci FLASH jako rozszerzenia pamięci cache z zachowaniem minimum 256GB na macierz jako wartości podstawowej cache opartej o pamięć RAM.
9	Wydajność	Macierz po modernizacji w teście wydajnościowym musi osiągać min. 200 000 IOPS przy następujących parametrach: – Zapełnienie macierzy – min. 80% pojemności użytkowej, – Protokół: FC, – Read 75% - blok 8k, – Write 25% - blok 8k, – 100% Random – RAID 6 – Deduplikacja / kompresja – wyłączone Na etapie składania oferty wymagane jest dołączenie do oferty wyniku testów lub wyniku symulacji z estymatora producenta macierzy. Zamawiający ma prawo przeprowadzić test po modernizacji macierzy, aby sprawdzić czy dostarczone rozwiązanie osiąga deklarowane parametry wydajnościowe. Wydajność średnia nie mniejsza niż 200 000 IOPS uzyskiwana przez co najmniej 60 min testu. Środowisko testowe – serwery wirtualne. Ewentualny test zostanie przeprowadzony ogólnodostępnym narzędziem Vdbench.
10	Procesor	Kontrolery muszą być wyposażone w procesory wykonane w technologii x86.

11	Redundancja	Macierz nie może posiadać pojedynczego punktu awarii, który powodowałby brak dostępu do danych. Wszystkie krytyczne komponenty takie jak kontrolery dyskowe, pamięć, zasilacze i wentylatory muszą być nadmiarowe.
12	Interfejsy	Razem kontrolery muszą udostępnić minimum 12 interfejsów 32Gb/s FC (minimum dwa w każdym kontrolerze) oraz min 8 interfejsów 25Gb/s Eth (minimum dwa w każdym kontrolerze). Wszystkie interfejsy FC muszą posiadać wkładki optyczne 32Gb/s z automatyczną obsługą negocjowania do 16 Gb/s, natomiast interfejsy ETH muszą być wyposażone we wkładki 25GB SFP28 SR.
13	Obsługiwane protokoły	Wsparcie dla FC, NVMe over FC (w przypadku zastosowania technologii NVMe), iSCSI, NFS, CIFS, S3. Nie dopuszcza się wsparcia dla protokołów plikowych oraz obiektowych poprzez zastosowanie dodatkowego gateway'a/NAS/S3. Protokoły NFS, CIFS, S3 muszą być natywnie wspierane przez oferowane rozwiązanie. Jeśli do obsługi protokołów plikowych konieczna jest licencja, to nie jest ona wymagana w tym zamówieniu.
14	Thin Provisioning	Wymagana funkcjonalność tworzenia i prezentacji dysków logicznych (LUN) o pojemności większej niż zajmowana fizyczna przestrzeń dyskowa (ThinProvisioning). Wymagana funkcjonalność zwrotu skasowanej przestrzeni dyskowej do puli zasobów wspólnych (Space Reclamation). Wymagane dostarczenie wyżej wymienionej funkcjonalności na zainstalowaną przestrzeń dyskową. Macierz musi wspierać nie mniej niż po 128 LUNów na każdy rodzaj mapowania.
15	Kontrola zasobów plikowych	Wymagana możliwość skonfigurowania limitu ograniczającego wystawione zasoby plikowe. Wymagana możliwość ograniczenia użytkownikom przestrzeni, z której mogą korzystać.
16	Replikacja zasobów plikowych	Wymagana możliwość replikacji file systemów do macierzy tej samej rodziny w trybie co najmniej asynchronicznym.
17	Replikacja LUNów	Możliwość zdalnej replikacji danych typu on-line (bez przerywania prezentacji wolumenów dyskowych) do macierzy tej samej rodziny w trybie asynchronicznym oraz synchronicznym przy wykorzystaniu portów minimum IP. Funkcjonalność ta nie może wpływać na obciążenie serwerów podłączonych do macierzy.
18	Deduplikacja/kompresja	Macierz musi wspierać funkcjonalności deduplikacji oraz kompresji danych w trybie in-line (w locie).
19	Kopia migawkowa	Tworzenie na żądanie tzw. migawkowej kopii danych (ang. snapshot) w ramach macierzy do wykorzystania w celu np. wykonywania kopii zapasowych. Snapshoty muszą być wykonywane w technologii ROW (Redirect On Write). Musi być możliwość wykonania minimum 1000 kopii migawkowych dla każdego wolumenu oraz LUN'a. Tworzenie na żądanie kopii danych typu klon w ramach macierzy za pomocą wewnętrznych kontrolerów macierzowych. Funkcjonalność ta musi umożliwiać synchronizację danych z wolumenu źródłowego na docelowy oraz resynchronizację danych z wolumenu docelowego na źródłowy.
20	Klaster macierzowy	Wsparcie dla technologii klastrowania macierzy dyskowych. Minimum jedna para dostarczonych kontrolerów macierzowych musi zapewniać

		funkcjonalność klastra klasy wysokiej dostępności tj. zapewnienia wysokiej dostępności zasobów dyskowych macierzy dla podłączonych platform oprogramowania i sprzętowych z wykorzystaniem replikacji danych po protokole minimum IP pomiędzy 2 macierzami. Pod użytym pojęciem wysoka dostępność zasobów dyskowych należy rozumieć zapewnienie bezprzerwowego działania środowiska (aplikacja/system operacyjny/serwer) podłączonego do macierzy (macierz preferowana) w przypadku wystąpienia awarii logicznego połączenia z tą macierzą bądź awarii samej macierzy powodujących dla danego środowiska brak dostępu do zasobów macierzy preferowanej. Funkcjonalność klastra wysokiej dostępności pozwala na przełączanie obsługi środowisk produkcyjnych z macierzy preferowanej na niepreferowaną w przypadku awarii macierzy preferowanej. Dostarczenie tej funkcjonalności jest wymagane w tym zamówieniu. Jeśli osiągnięcie tej funkcjonalności wymaga zastosowania dodatkowego oprogramowania klastrującego macierze lub wirtualizatora lub gateway'a to Dostarczenie tej funkcjonalności jest nie wymagane w tym zamówieniu.
21	Priorytety zadań	Macierz musi posiadać możliwość definicji polityk QoS w oparciu o maksymalne progi wydajności IOPS i MB/s lub jako priorytety wysoki/średni/niski. Musi istnieć możliwość określenia polityk QoS na poziomie wolumenów.
22	Inicjatory	Maksymalna, wspierana przez macierz, liczba inicjatorów nie może być mniejsza niż 1500.
23	Wspierane systemy operacyjne	Wsparcie, dla co najmniej Microsoft Server Windows 2019, VMware 7.x, Linux RedHat 8.x, CentOS 8.x Zamawiający wymaga dostarczenia urządzenia posiadającego plugin do systemu VMWare wraz z niezbędną licencją na jego użytkowanie.
24	Zarządzanie	Zarządzanie macierzą (wszystkimi kontrolerami) z poziomu pojedynczego interfejsu graficznego. Wymagana jest możliwość stałego monitorowania stanu macierzy (w tym monitorowanie wydajności) oraz możliwość konfigurowania jej zasobów. Wymagana możliwość monitorowania stanu żywotności dysków. Wymagane jest dostarczenie wyżej wymienionej funkcjonalności na zainstalowaną przestrzeń dyskową. Wymagana możliwość dostępu do historycznych danych wydajnościowych z poziomu GUI macierzy do co najmniej 1 roku wstecz lub jako równoważne dostarczenie oprogramowania umożliwiającego zbieranie i przeglądanie danych historycznych.
25	Serwis	Możliwość uaktualniania firmware-u kontrolerów macierzy bez przerywania dostępu do danych. Macierz przystosowana do wymiany elementów bez konieczności jej wyłączania. Macierz musi umożliwiać zdalne zarządzanie.
26	Gwarancja	Urządzenie musi być objęte 5 letnim serwisem producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego posiadającego certyfikat ISO 9001 na świadczenie usług serwisu na terenie Polski, liczonym od daty dostawy, obejmującym: Naprawa w miejscu instalacji sprzętu;

		b) Zgłoszenie przyjmowane 24 godziny na dobę, 7 dni w tygodniu; c) Uszkodzone dyski pozostają u Zamawiającego; d) Gwarantowany czas naprawy w następnym dniu roboczym; Wsparcie techniczne świadczone w języku polskim lub angielskim.
27	Usługi wdrożeniowe	1) Montaż macierzy w szafie RACK w siedzibie Zamawiającego 2) Uruchomienie macierzy 3) Konfiguracja macierzy 4) Migracja danych produkcyjnych ze obecnej macierzy na zmodernizowaną w ramach zamówienia (model obecnie wykorzystywanej macierzy: NetAPP FAS8200; ilość danych do migracji ok. 200 TB). W przypadku półek dyskowych wskazanych w pkt 5 migracja odbywać ma się w trybie data in place, tzn bez kopiowania danych.

2. Termin realizacji zamówienia

Wykonawca zobowiązany będzie do dostarczenia w terminie do 60 dni od dnia podpisania umowy, urządzenia zgodnego ze powyższą specyfikacją oraz wymaganych dokumentów.

3. Wycena

Przesłana wycena powinna zawierać wszystkie koszty, związane z realizacją zamówienia z uwzględnieniem warunków wskazanych w Zapytaniu.

4. Składanie ofert szacunkowych

Odpowiedzi na niniejsze Zapytanie należy udzielić, nie później niż do dnia 7.08.2026 r., pocztą elektroniczną na adres email: artur.zgrzywa@urpl.gov.pl, jacek.piliszczuk@urpl.gov.pl.

5. Inne

Informujemy, że przedmiotowe zaproszenie nie stanowi ofert w rozumieniu art. 66 KC ani też nie jest ogłoszeniem o zamówieniu w rozumieniu ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo Zamówień Publicznych (Dz. U. z 2026 r, poz. 793 ze zm.) i ma ono wyłącznie na celu rozeznanie cenowe rynku wśród wykonawców mogących zrealizować powyższe zamówienie oraz uzyskanie wiedzy na temat szacunkowych kosztów związanych z planowanym zamówieniem publicznym.

Klauzula informacyjna o zasadach przetwarzania Państwa/Pani/Pana danych osobowych dostępna jest pod adresem: <https://www.urpl.gov.pl/pl/daneosobowe>