

Pytanie 3:

Pytanie dotyczące pkt 4 „Dyski SPARE”

Czy Zamawiający wymaga dostarczenie dysków SPARE w ilości zgodnej z rekomendacjami producenta macierzy w taki sposób, aby równocześnie spełnić wymagania dotyczące ilości dysków (pkt 3 „Dyski”) i pojemności (pkt 5 „Przestrzeń użytkowa”)?

Odpowiedź:

W odpowiedzi na powyższe pytanie Zamawiający informuje, iż wymaga dostarczenia dysków SPARE w ilości zgodnej z rekomendacjami producenta macierzy w taki sposób, aby równocześnie spełnić wymagania pkt. 3 „Dyski” i pkt. 5 „Przestrzeń użytkowa”.

Pytanie 4:

Pytanie dotyczące pkt 7 „Rozbudowa”

Czy pamięć cache będąca elementem rozbudowy musi umożliwiać operację zapisu w trybie „Mirrored Cache”? Czy pamięć cache będąca elementem rozbudowy musi być dostępna dla wszystkich wolumenów macierzy?

Odpowiedź:

W odpowiedzi na powyższe pytania Zamawiający informuje, iż pamięć cache musi umożliwiać operację zapisu w trybie Mirrored Cache oraz musi być dostępna dla wszystkich wolumenów macierzy.

Pytanie 5:

Pytanie dotyczące pkt 11 „Funkcjonalność”

Czy Zamawiający wymaga dostarczenia niezbędnych licencji dla realizacji opisanych funkcjonalności w ramach przedmiotu zamówienia?

Odpowiedź:

W ramach odpowiedzi na powyższe pytanie Zamawiający potwierdza, iż zgodnie z punktem 21. Opisu przedmiotu zamówienia, jeżeli przedmiot zamówienia wymaga dodatkowych licencji, muszą one być dostarczone wraz z macierzą.

Pytanie 6:

Pytanie dotyczące pkt 16 „Dodatkowe”

Czy Zamawiający wymaga aby „zintegrowane” porty 10GbE były oferowane w obudowie oferowanego kontrolera macierzy dyskowej bez konieczności instalacji dodatkowych kontrolerów plikowych?

Odpowiedź:

W odpowiedzi na powyższe pytanie Zamawiający informuje, iż zintegrowane porty 10 GbE muszą być oferowane bez konieczności instalacji dodatkowych kontrolerów plikowych.

Pytanie 7:

Pytanie dotyczące pkt 16 „Dodatkowe”

Czy Zamawiający wymaga wsparcia dla najnowszych wersji protokołu NFS czyli v4.1?

Odpowiedź:

W odpowiedzi na powyższe pytanie Zamawiający informuje, iż wymaga obsługi protokołu w wersji co najmniej 4.0 .

Pytanie 8:

Pytanie dotyczące pkt 16 „Dodatkowe”

Czy Zamawiający wymaga aby macierz obsługująca dodatkowo punktowaną funkcjonalność vSphere vVols była wymieniona na oficjalnej stronie VMware pod adresem: <https://www.vmware.com/resources/compatibility/search.php?deviceCategory=vvols> i posiadała VASA Provider wymieniony na tej stronie zarówno dla NAS oraz FC?

Odpowiedź:

W odpowiedzi na powyższe pytanie Zamawiający informuje, iż wymaga aby dodatkowa funkcjonalność vVols była wymieniona na oficjalnej stronie VMware i posiadała VASA Provider.

Pytanie 9:

Zamawiający wymaga aby rozwiązanie posiadało:

Dyski: Fizyczna przestrzeń dyskowa zbudowana za pomocą minimum 6 dysków SSD/Flash o pojemności minimum 200GB, minimum 38 dysków SAS 1.8TB o prędkości obrotowej 10k RPM Wszystkie dyski oferowanej i dostarczonej macierzy muszą pracować w trybie „Hot-Plug”.

Przebież użytkowa: Macierz musi oferować minimum 50TB przestrzeni użytkowej netto.

Czy uwagi na fakt, że dyski SSD/Flash o pojemności 200GB zostały już wycofane z oferty większości producentów macierzy Zamawiający uzna za równoważne zaproponowanie rozwiązanie które będzie wyposażone w dyski SSD/Flash o pojemności 400GB przy zachowaniu przestrzeni użytkowej netto minimum 50TB?

Odpowiedź:

W odpowiedzi na powyższe pytanie Zamawiający informuje, iż dopuszcza użycie minimum 4 dysków SSD o pojemności 400GB przy zachowaniu całkowitej przestrzeni dyskowej netto minimum 50TB.

Na podstawie art. 38 ust. 4 ustawy Pzp Zamawiający dokonuje modyfikacji treści SIWZ poprzez wprowadzenie dodatkowych zapisów w pkt 3. Opisu przedmiotu zamówienia (Załącznik nr 4 do SIWZ), jak poniżej:

Lp.	Nazwa komponentu, inne wymagania	Opis wymagań minimalnych
3.	Dyski	Fizyczna przestrzeń dyskowa zbudowana za pomocą minimum 6 dysków SSD/Flash o pojemności minimum 200GB lub minimum 4 dysków SSD o pojemności 400GB , minimum 38 dysków SAS 1.8TB o prędkości obrotowej 10k RPM Wszystkie dyski oferowanej i dostarczonej macierzy muszą pracować w trybie „Hot-Plug”.

Wprowadza się także modyfikację w pkt. 3 tabeli w Formularzu ofertowym stanowiącym Załącznik nr 1 do SIWZ (poprawiony formularz zostanie udostępniony na stronie internetowej Zamawiającego wraz z niniejszą modyfikacją).

Pytanie 10:

Zamawiający wymaga aby rozwiązanie posiadało:

Interfejsy hosta: „Macierz musi mieć co najmniej 4 porty 1Gb Eth oraz minimum po 2 porty FC 16GB/s per kontroler.

Macierz musi posiadać możliwość rozbudowy o 8 portów 10 GbE FCoE lub iSCSI lub 8 portów 16 Gbit FC.

Macierz musi wspierać następujące protokoły komunikacji z serwerami: Fibre Channel, iSCSI.”

Czy Zamawiający dopuści rozwiązanie, które w podstawie już będzie posiadało: co najmniej 4 porty 1Gb Eth oraz 8 portów 16 Gbit FC.

Macierz będzie także wspierać następujące protokoły komunikacji z serwerami: Fibre Channel, iSCSI ?

Odpowiedź:

W odpowiedzi na powyższe pytanie Zamawiający informuje, iż dopuszcza zaproponowane rozwiązanie.

Pytanie 11:

Zamawiający wymaga aby rozwiązanie posiadało:

Dodatkowe: protokół NFS za pomocą zintegrowanych 2 portów 10GbE

Czy Zamawiający mógłby wprowadzić równoważny parametr dodatkowo oceniany do powyższego jak na przykład funkcjonalność kompresji lub wymagana możliwość rozbudowy do minimum 300 dysków lub 600 dysków co bezpośrednio świadczy o wydajności macierzy, lub wirtualizację zasobów zewnętrznych co daje Zamawiającemu niesamowitą elastyczność w rozbudowie środowiska?

Wymaganie w macierzach blokowych obsługujących protokoły komunikacyjne Fibre Channel, iSCSI dostępu plikowego za pomocą protokołu NFS co jest jeszcze dodatkowo punktowane jest skazywaniem się Zamawiającego na zakup rozwiązania niszowego, które będzie dodatkowo nieatrakcyjne cenowo.

Wbudowana na przykład w rozwiązania NetApp obsługa NFS, polega na tym, że sama macierz może być serwerem plików. Eliminujemy wtedy potrzebę posiadania zewnętrznego serwera, z zainstalowanym systemem operacyjnym, na którym dopiero działał by serwer plików.

Dla środowisk opartych głównie o systemy rodziny Windows używa się częściej udostępniania plików za pomocą protokołu CIFS. Posiadając zewnętrzny serwer, który pełniłby rolę serwera plików i korzystał z zaproponowanej macierzy po protokole FC lub iSCSI, która dodatkowo byłaby wyposażona w funkcjonalność kompresji lub umożliwiałaby rozbudowę do 300 lub 700 dysków daje Zamawiającemu większe korzyści.

Odpowiedź:

W odpowiedzi na powyższe pytanie Zamawiający informuje, iż nie wyraża zgody na wprowadzenie do treści SIWZ równoważnych, dodatkowo ocenianych parametrów.

Pytanie 12:

Zamawiający wymaga aby rozwiązanie posiadało:

Dodatkowe : protokół NFS za pomocą zintegrowanych 2 portów 10GbE

Czy z uwagi na fakt , że jest to funkcjonalność dodatkowo punktowana ma być ona niezależnie działająca od wymaganych w podstawie interfejsów:

„Macierz musi mieć co najmniej 4 porty 1Gb Eth oraz minimum po 2 porty FC 16GB/s per kontroler.

Macierz musi posiadać możliwość rozbudowy o 8 portów 10 GbE FCoE lub iSCSI lub 8 portów 16 Gbit FC.

Macierz musi wspierać następujące protokoły komunikacji z serwerami: Fibre Channel, iSCSI”?

Czy zatem aby dostać dodatkową punktację należy zaproponować rozwiązanie realizujące funkcjonalność protokół NFS za pomocą zintegrowanych 2 portów 10GbE dodatkowych oprócz wymaganych jako obowiązkowe do realizacji ruchu : „8 portów 10 GbE FCoE lub iSCSI”?

Odpowiedź:

W odpowiedzi na powyższe pytanie Zamawiający informuje, aby otrzymać dodatkowe punkty, należy zaoferować rozwiązanie realizujące funkcjonalność za pomocą dodatkowych 2 zintegrowanych portów.

Pytanie 13:

Dot. Pkt. 10 „RAID”

Czy Zamawiający dopuści rozwiązania oferujące poziomy RAID inne niż wymienione, dedykowane i stworzone przez producenta oferowanej macierzy oraz zapewniające nie gorszy poziom protekcji oraz wydajności niż wymagane poziomy RAID 1, 5, 6, 10 ?

Odpowiedź:

W odpowiedzi na powyższe pytanie Zamawiający informuje, iż podtrzymuje zapisy SIWZ i nie dopuszcza rozwiązania oferującego poziomy RAID inne niż wymagane poziomy 1,5,6,10.

Pytanie 14:

Dotyczy załącznika nr 4 do SIWZ – Opis Przedmiotu Zamówienia

W kilku punktach (7, 13, 17) jest mowa o „serwerze pamięci masowej”. Czy Zamawiający tym pojęciem nazywa alternatywnie kontroler macierzy?

Odpowiedź:

W odpowiedzi na powyższe pytanie Zamawiający informuje, iż pod pojęciem „serwer pamięci masowej” określa macierz, czyli urządzenie lub zespół urządzeń służących do przechowywania i udostępniania danych.

Pytanie 15:

Dotyczy załącznika nr 4 do SIWZ – Opis Przedmiotu Zamówienia

W pkt 7 „Rozbudowa” Zamawiający wymaga, aby macierz umożliwiała dynamiczną rozbudowę oraz późniejsze zmniejszanie rozmiaru pamięci cache. W związku z tym prosimy o wyjaśnienie co oznacza pojęcie „dynamicznej rozbudowy”.

Odpowiedź:

W odpowiedzi na powyższe pytanie Zamawiający informuje, iż poprzez „dynamiczną rozbudowę pamięci cache” rozumie zwiększenie pamięci cache podczas pracy macierzy, bez konieczności jej wyłączenia.

Pytanie 16:

Dotyczy załącznika nr 4 do SIWZ – Opis Przedmiotu Zamówienia

W pkt 21 „Instalacja u Zamawiającego” Zamawiający wymaga aby Wykonawca przeprowadził rekonfigurację zasobów macierzowych używanych w środowisku VMware Zamawiającego.

Pytania:

Czy rekonfiguracja ma dotyczyć zasobów pamięci dyskowych będących obecnie w posiadaniu Zamawiającego?

Jeśli na powyższe pytanie odpowiedź brzmi „tak”, to prosimy o podanie jakie zasoby (nazwa urządzenia, producent, zainstalowane oprogramowanie, wielkość przestrzeni dyskowej itp.) Zamawiającego podlegałyby tej rekonfiguracji oraz jaki jest oczekiwany zakres prac.

Jeśli na powyższe pytanie odpowiedź brzmi „nie”, to prosimy o potwierdzenie, że rekonfiguracja dotyczy wyłącznie dostarczanej przez Wykonawcę macierzy.

Odpowiedź:

W odpowiedzi na powyższe pytania Zamawiający informuje, iż rekonfiguracja dotyczy wyłącznie macierzy dostarczonej przez Wykonawcę.

Pytanie 17:

Pytanie do SIWZ postępowania 30.23.30.00-1 na „Dostawę macierzy dyskowej dla Instytutu Pamięci Narodowej”, Załączniki nr 1, Pkt 7 Tabeli, Rozbudowa:

„Zamawiający wymaga możliwości dynamicznej rozbudowy urządzenia oraz późniejszego zmniejszenia pamięci cache. Czy zamiast słowa zmniejszenia powinno znaleźć się słowo zwiększenie?”

Odpowiedź:

W odpowiedzi na powyższe pytania Zamawiający informuje, iż w pkt. 7 Tabeli zamieszczonej w Opisie przedmiotu zamówienia istnieje właściwy zapis o dynamicznej rozbudowie (zwiększaniu) oraz zmniejszaniu pamięci cache.

Pytanie 18:

Pytanie do SIWZ postępowania 30.23.30.00-1 na „Dostawę macierzy dyskowej dla Instytutu Pamięci Narodowej”, Załączniki nr 1, Pkt 7 Tabeli, Rozbudowa:

„Jeżeli nastąpiła omyłkowo zamiana słów zmniejszenie – zwiększenie ,czy rozbudowa do 32GB dla każdego z kontrolerów będzie wystarczające?”

Odpowiedź:

W odpowiedzi na powyższe pytania Zamawiający informuje, iż w pkt. 7 Tabeli zamieszczonej w Opisie przedmiotu zamówienia zamieszczony jest właściwy i zamierzony zapis o dynamicznej rozbudowie (zwiększaniu) oraz zmniejszaniu pamięci cache, wobec czego nie doszło do omyłkowej zamiany słów.

Pytanie 19:

Pytanie do SIWZ postępowania 30.23.30.00-1 na „Dostawę macierzy dyskowej dla Instytutu Pamięci Narodowej”, Załączniki nr 1, Pkt 11 Tabeli, Funkcjonalności:

„Zamawiający wymaga dostarczenia rozwiązania z replikacją w trybie asynchronicznym. Taki tryb replikacji dopuszcza możliwość utraty pewnej ilości danych przy awarii jednej z macierzy dyskowych. Czy w związku z tym Zamawiający będzie wymagał również dostarczenie funkcjonalności replikacji synchronicznej pozwalającej na pełne zabezpieczenia (zawsze identyczne dane na obu urządzeniach) danych gromadzonych na macierzach dyskowych?”

Odpowiedź:

W odpowiedzi na powyższe pytania Zamawiający informuje, iż wymaga aby macierz wspierała mechanizm zdalnej replikacji z poziomu macierzy na drugą zapasową macierz, w trybie co najmniej asynchronicznym. Zamawiający nie wymaga funkcjonalności replikacji synchronicznej, ale jest ona dopuszczalna.

Pytanie 20:

Pytanie do SIWZ postępowania 30.23.30.00-1 na „Dostawę macierzy dyskowej dla Instytutu Pamięci Narodowej”, Załączniki nr 1, Pkt 16 Tabeli, Dodatkowe:

„Zamawiający opcjonalnie wymaga funkcjonalności NAS i vSphere vVols. Czy opcjonalne funkcjonalności mają być częścią oferowanego rozwiązania, czy ma być jedynie możliwość uruchomienia ich w przyszłości?”

Odpowiedź:

W odpowiedzi na powyższe pytania Zamawiający informuje, iż w przypadku zaoferowania dodatkowej funkcjonalności vSphere vVols, musi być ona częścią oferowanego rozwiązania.

Pytanie 21:

Pytanie do SIWZ postępowania 30.23.30.00-1 na „Dostawę macierzy dyskowej dla Instytutu Pamięci Narodowej”, Załączniki nr 1, Pkt 18 Tabeli, Systemy operacyjne:

„Zamawiający wymaga dostarczenia rozwiązania z replikacją, obsługą systemu Vmware oraz migracją danych z używanego środowiska Vmware. Czy Zamawiający będzie wymagał aby oferowane urządzenie miało w przyszłości możliwość rozbudowania o funkcjonalność Storage Metro Cluster pozwalającej na znaczące zwiększenie niezawodności działających aplikacji w stosunku do klasycznego mechanizmu replikacji?”

Odpowiedź:

W odpowiedzi na powyższe pytania Zamawiający informuje, iż nie wymaga aby oferowane urządzenie posiadało możliwość rozbudowania o funkcjonalność Storage Metro Cluster.

Pytanie 22:

Pytanie do SIWZ postępowania 30.23.30.00-1 na „Dostawę macierzy dyskowej dla Instytutu Pamięci Narodowej”, Załączniki nr 1, Pkt 17 Tabeli, Okablowanie:
„Jakiej minimalnej długości okablowanie ma być dostarczone z oferowanym urządzeniem?”

Odpowiedź:

W odpowiedzi na powyższe pytania Zamawiający informuje, iż minimalne okablowanie dostarczone z oferowanym urządzeniem musi mieć długość minimalną wynoszącą 5 m w przypadku kabli sieciowych i 1 m w przypadku kabli zasilających.

Na podstawie art. 38 ust. 4 ustawy Pzp Zamawiający dokonuje modyfikacji treści SIWZ poprzez wprowadzenie dodatkowych zapisów w pkt 17. Opisu przedmiotu zamówienia (Załącznik nr 4 do SIWZ), jak poniżej:

Lp.	Nazwa komponentu, inne wymagania	Opis wymagań minimalnych
17.	Okablowanie	Dostarczony Serwer pamięci masowej musi być wyposażony w taki zestaw wtyków oraz okablowania, który umożliwi realizację wszystkich funkcjonalności opisanych w niniejszej specyfikacji. Minimalne okablowanie dostarczone z oferowanym urządzeniem musi mieć długość minimalną wynoszącą 5 m w przypadku kabli sieciowych i 1 m w przypadku kabli zasilających.

Wprowadza się także modyfikację w pkt. 17 tabeli w Formularzu ofertowym stanowiącym Załącznik nr 1 do SIWZ (poprawiony formularz zostanie udostępniony na stronie internetowej Zamawiającego wraz z niniejszą modyfikacją).

Pytanie 23:

Pytanie do SIWZ postępowania 30.23.30.00-1 na „Dostawę macierzy dyskowej dla Instytutu Pamięci Narodowej”, Załączniki nr 1, Pkt 18 Tabeli, Systemy operacyjne:
„Zamawiający wymaga dostarczenia rozwiązania z replikacją, obsługą systemu Vmware oraz migracją danych z używanego środowiska Vmware. Czy Zamawiający będzie wymagał dostarczenia funkcjonalności integracji zarządzania macierzą z poziomu serwera Vmware vCenter?”

Odpowiedź:

W odpowiedzi na powyższe pytania Zamawiający informuje, iż nie będzie wymagał dostarczenia funkcjonalności integracji zarządzania macierzą z poziomu serwera vCenter.

Dyrektor Biura
Administracyjno-Gospodarczego
Marek Drużka

Zał. – *Poprawiony Formularz ofertowy (zał. Nr 1 do SIWZ)*

.....
(pieczęć Wykonawcy)

**OFERTA
(FORMULARZ OFERTOWY)
ZMODYFIKOWANY**

WYKONAWCA:

Nazwa Wykonawcy:

Adres siedziby:

Telefon:

Fax:

Adres poczty elektronicznej (e-mail):

(Wszelką korespondencję dotyczącą przedmiotowego postępowania Zamawiający przesyłać będzie na ww. adres, nr faxu lub e-mail)

NIP:

ZAMAWIAJĄCY:

**INSTYTUT PAMIĘCI NARODOWEJ-
KOMISJA ŚCIGANIA ZBRODNI
PRZECIWKO NARODOWI POLSKIEMU
ul. Wołoska 7, 02-675 Warszawa**

Składamy ofertę na:

**DOSTAWĘ MACIERZY DYSKOWEJ
DLA INSTYTUTU PAMIĘCI NARODOWEJ**

Oferujemy wykonanie przedmiotu zamówienia, zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia i określonymi w SIWZ warunkami oraz z uwzględnieniem postanowień wzoru umowy, stanowiącym załącznik do SIWZ, za **całkowitą cenę brutto:..... zł**

(słownie:.....)

wraz z obowiązującym podatkiem VAT%

Lp.	Przedmiot zamówienia	J.m.	Ilość	Cena netto (zł)	Cena brutto (zł)
1	2	3	4	5	6
1.	Macierz dyskowa	szt.	1		

Oferowany model:

Producent:

zgodnie z wymaganiami zawartymi w poniższej tabeli:

Lp.	Nazwa elementu, parametru, funkcjonalności, wymagania	Wymagania minimalne	Parametry techniczne, informacje dotyczące oferowanego sprzętu oraz sposobu spełnienia wymagań. Wykonawca zobowiązany jest podać konkretne dane (informacje, parametry techniczne, nazwę producenta, model oferowanego sprzętu) potwierdzające spełnianie wymagań Zamawiającego
1.	2.	3.	4.
1.	Obudowa	Obudowa ze wszystkimi komponentami umożliwiającą montaż w standardowej szafie typu rack 19". Wysokość pojedynczej obudowy kontrolera lub pojedynczej półki nie większa niż 2U	
2.	Kontroler	Macierz musi posiadać dwa redundantne kontrolery pracujące w trybie active-active, wymienne bez przerywania pracy. Pamięć podręczna każdego z kontrolerów musi być nie mniejsza niż 16 GB	
3.	Dyski	Fizyczna przestrzeń dyskowa zbudowana za pomocą minimum 6 dysków SSD/Flash o pojemności minimum 200GB lub minimum 4 dysków SSD o pojemności 400GB , minimum 38 dysków SAS 1.8TB o prędkości obrotowej 10k RPM . Wszystkie dyski oferowanej i dostarczonej macierzy muszą pracować w trybie „Hot-Plug”.	
4.	Dyski SPARE	Możliwość definiowania dysków SPARE lub odpowiedniej zapasowej przestrzeni dyskowej.	
5.	Przestrzeń użytkowa	Macierz musi oferować minimum 50TB przestrzeni użytkowej netto.	
6.	Obsługa dysków	Macierz musi obsługiwać dyski 2,5” i 3,5” we właściwych obudowach. Macierz musi zapewniać możliwość używania różnych dysków tego samego typu – odpowiednio 2,5” i 3,5” Macierz musi obsługiwać dyski SSD, NL-SAS oraz SAS w standardzie SAS 12 Gb/s. Wymagana możliwość rozbudowy do minimum 150 dysków	

7.	Rozbudowa	Urządzenie musi pozwalać na dynamiczną rozbudowę oraz późniejsze zmniejszanie rozmiaru pamięci cache. Operacje te nie mogą powodować przerw w pracy Serwera pamięci masowej.	
8.	Pamięć Cache	Musi istnieć funkcjonalność Cache dla procesu odczytu. Musi istnieć funkcjonalność Mirrored Cache dla procesu zapisu. Musi istnieć możliwość wyłączenia cache dla poszczególnych wolumenów Macierz musi posiadać system podtrzymania zawartości pamięci cache na wypadek awarii zasilania realizowany poprzez zapis danych z pamięci cache kontrolerów do pamięci typu flash lub równoważny zapewniający co najmniej taki sam czas przechowywania danych.	
9.	Interfejsy hosta	Macierz musi mieć co najmniej 4 porty 1GbE Eth oraz minimum po 2 porty FC 16GB/s per kontroler. Macierz musi posiadać możliwość rozbudowy o 8 portów 10 GbE FCoE lub iSCSI lub 8 portów 16 Gbit FC. Macierz musi wspierać następujące protokoły komunikacji z serwerami: Fibre Channel, iSCSI.	
10.	RAID	Macierz musi obsługiwać poziomy RAID 1,5,6,10.	
11.	Funkcjonalność	Macierz musi wspierać mechanizm zdalnej replikacji z poziomu macierzy na drugą zapasową macierz, w trybie co najmniej asynchronicznym. Kopie danych typu PIT muszą być tworzone w trybach kopii pełnej (klon) oraz kopii wskaźników (migawka), incremental (kopiowanie tylko bloków zmienionych pomiędzy kolejnymi wykonaniami kopii), multitarget (wiele kopii z jednego źródła), cascaded (kopia z kopii). Sterowniki do obsługi wielościeżkowego dostępu do wolumenów, awarii ścieżki i rozłożenia obciążenia po ścieżkach dostępu powinny być dostępne dla podłączanych systemów operacyjnych.	
12.	Oprogramowanie zarządzające	Macierz musi posiadać funkcjonalność zarządzania całością dostępnych zasobów dyskowych z jednej konsoli administracyjnej.	

		<p>Zarządzanie musi być dostępne poprzez interfejs GUI (WWW) oraz interfejs linii poleceń (Command Line Interface).</p> <p>Dostęp do linii poleceń poprzez połączenie szyfrowane.</p> <p>Musi istnieć możliwość bezpośredniego monitoringu stanu w jakim w danym momencie macierz się znajduje. Dane o parametrach wydajnościowych macierzy muszą być dostępne w postaci wykresów w interfejsie GUI</p>	
13.	Zasilanie	<p>Serwer pamięci masowej musi być wyposażony w zdublowany, redundantny system zasilania na każdym niezależnie zasilanym module urządzenia, umożliwiający prawidłową, nieprzerwaną pracę wszystkich urządzeń składowych urządzenia w przypadku awarii dowolnego pojedynczego źródła zasilania, z możliwością wymiany podczas pracy.</p>	
14.	Wentylatory	<p>Urządzenie musi zapewniać właściwą wentylację powietrzną dysków, kontrolerów i innych elementów serwera pamięci masowej przy użyciu w pełni nadmiarowych wentylatorów, wraz z możliwością wymiany dowolnego wentylatora bez zatrzymywania pracy urządzenia i jego usług</p>	
15.	Aktualizacje mikro kodu	<p>Macierz musi umożliwiać wykonywanie aktualizacji mikro kodu macierzy w trybie online bez przerywania dostępu do zasobów dyskowych macierzy i przerywania pracy aplikacji.</p>	
16.	Dodatkowe	<p>Opcjonalnie macierz musi obsługiwać:</p> <ul style="list-style-type: none"> • protokół NFS za pomocą zintegrowanych 2 portów 10GbE, • vSphere vVols <p><u>Funkcjonalności te są dodatkowo punktowane.</u></p>	
17.	Okablowanie	<p>Dostarczony Serwer pamięci masowej musi być wyposażony w taki zestaw wtyków oraz okablowania, który umożliwi realizację wszystkich funkcjonalności opisanych w niniejszej specyfikacji.</p> <p>Minimalne okablowanie dostarczone z oferowanym urządzeniem musi mieć długość minimalną wynoszącą 5 m w przypadku kabli sieciowych i 1 m w przypadku kabli zasilających.</p>	

18.	Obsługiwane systemy operacyjne	<p>Microsoft Windows 2008/2008R2/2012/2012R2, Suse 11/12, Redhat 5/6/7, Solaris 11, VMware 5.0/5.1/5.5/6.0</p> <p>wymienione na oficjalnej stronie VMware: https://www.vmware.com/resources/compatibility/search.php</p>	
19.	Warunki gwarancji	<p>Minimum 36 miesięcy gwarancji producenta (24/7)</p> <p>Naprawy w ramach serwisu gwarancyjnego muszą być dokonywane w miejscu instalacji niezwłocznie, łącznie z czasem dostawy nowej części w miejsce uszkodzonej, maksymalnie do 48 godzin od momentu zgłoszenia awarii.</p> <p>Gwarancja będzie obejmować także wymianę dysków twardych, w przypadku stwierdzenia usterki dysku twardego.</p> <p>Uszkodzone dyski zostają u Zamawiającego.</p> <p>Serwis gwarancyjny musi być oparty na świadczeniach gwarancyjnych producenta urządzeń.</p> <p>W ramach wsparcia technicznego świadczone musi być prawo do najnowszych wersji oprogramowania z bezpośrednim dostępem do aktualizacji oprogramowania, poprzez stronę internetową producenta sprzętu – najpóźniej w dniu dostawy należy dostarczyć stosowne oświadczenie producenta urządzenia.</p> <p>Wsparcie techniczne będzie świadczone w języku polskim.</p>	
20.	Dystrybucja	<p>Oświadczenie producenta sprzętu, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych Wykonawcy, przejmie on na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem gwarancyjnym dostarczonego urządzenia – najpóźniej w dniu dostawy należy dostarczyć stosowne oświadczenie producenta urządzenia.</p> <p>Zamawiający wymaga, aby wszystkie dostarczone urządzenia pochodziły od jednego producenta</p>	
21.	Instalacja u Zamawiającego	<p>Wykonawca wykona instalację dostarczonej macierzy w siedzibie Zamawiającego, oraz przeprowadzi rekonfigurację zasobów macierzowych używanych w środowisku VMWare Zamawiającego.</p>	

	<p>Wykonawca przeprowadzi procedurę aktualizacji firmware komponentów dostarczonego urządzenia.</p> <p>Zamawiający wymaga, aby instalacja komponentów była wykonana przez producenta lub certyfikowanego do tego przez producenta partnera.</p> <p>Jeżeli przedmiot zamówienia wymaga dodatkowych licencji, muszą one być dostarczone wraz z macierzą.</p>	
--	--	--

UWAGA: Wykonawca zobowiązany jest wpisać w kolumnie nr 4 dokładne właściwości lub dane urządzenia, które oferuje.

OŚWIADCZAMY, ŻE:

- oferowane urządzenie posiada niżej wymienione dodatkowe funkcjonalności:
 - **protokół NFS za pomocą zintegrowanych 2 portów 10 GbE** – TAK / NIE*,
 - **vSphere vVols** – TAK / NIE *.
- Oferujemy wydłużenie o 12 miesięcy okresu gwarancji na dostarczone urządzenie i łączny okres udzielonej gwarancji będzie wynosił 48 miesięcy od daty podpisania protokołu końcowego odbioru** – TAK / NIE *
- Jestem / nie jestem * Wykonawcą z sektora małych i średnich przedsiębiorstw.
- Pozostajemy związani niniejszą ofertą przez 30 dni licząc od dnia, w którym upłynął termin składania ofert.
- Podane w niniejszej ofercie ceny za wykonanie przedmiotu zamówienia w czasie trwania umowy nie ulegną zmianie.
- W cenie oferty zostały uwzględnione wszystkie koszty wykonania zamówienia i realizacji przyszłego świadczenia umownego.
- Zawarty w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia wzór umowy został przez nas zaakceptowany i zobowiązujemy się w przypadku udzielenia nam zamówienia do zawarcia umowy w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.
- Zamierzamy / nie zamierzamy (*) powierzyć wykonanie następujących części zamówienia podwykonawcom: (*) *niepotrzebne skreślić*

Poz.	Część zamówienia jaka zostanie powierzona podwykonawcom i jej udział wyrażony w % w stosunku do całego zamówienia
1.	
2.	

3.	
...	

9. Osobą upoważnioną do realizacji przedmiotu zamówienia jest:,
tel., e-mail:
10. Wadium wniesione w pieniądzu prosimy zwrócić na rachunek bankowy nr:
.....

..... dnia

.....
(podpis i pieczęć imienna przedstawiciela
Wykonawcy/Pełnomocnika)

* - niepotrzebne skreślić

Podpisy i pieczęćki imienne osób upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy zgodnie z zapisami w dokumencie stwierdzającym status prawny.