

Opis przedmiotu zamówienia

**„Dostawa sprzętu komputerowego oraz oprogramowania biurowego dla Małopolskiej Agencji Rozwoju Regionalnego S.A. w Krakowie”
część III - Zakup serwera NAS wraz z dyskami**

- 1) 1 x Serwer NAS w obudowie typu rack wraz z oprogramowaniem o parametrach nie gorszych niż: .. 1
- 2) 8 x Dysk wewnętrzny serwerowy (6TB) o parametrach nie gorszych niż: 2
- 3) 4 x Dysk wewnętrzny SSD M2 o parametrach nie gorszych niż: 2

1) 1 x Serwer NAS w obudowie typu rack wraz z oprogramowaniem o parametrach nie gorszych niż:	
Typ procesora	co najmniej sześciordzeniowy, o średniej wydajności min. 13400 pkt. wykazanej w teście PassMark (dostępnym na stronie internetowej http://www.passmark.com w dniu otwarcia ofert), średnie TDP wyspecyfikowane przez producenta - nie więcej niż 65W
Pamięć systemowa	co najmniej: 2 x 4GB UDIMM DDR4
Maksymalna pojemność pamięci	co najmniej: 64GB
Ilość wnęk 3,5 cala na dyski SATA (6Gb/s)	co najmniej: 12
Kompatybilność dysków	co najmniej: 3,5-calowe dyski twarde SATA, 2,5-calowe dyski twarde SATA, 2,5-calowe dyski SSD SATA
Możliwość wymiany dysków podczas pracy	tak
Obsługa przyspieszenia pamięci podręcznej SSD	tak
Port Gigabit sieci Ethernet (RJ45)	co najmniej 2
Port 10 Gigabit sieci Ethernet	co najmniej: 2 porty 10GbE SFP+ SmartNIC
Gniazda rozszerzeń PCIe	co najmniej: 4 złącza PCIe Gen 3 x4
Zewnętrzne porty we-wy	co najmniej: 4 porty USB 3.0, 1 port typu C USB 3.1 Gen2 5V/3A 10 Gb/s, 1 port typu A USB 3.1 Gen2 5V/1A 10 Gb/s
Dodatkowe wyposażenie	co najmniej jedna czteroportowa lub dwie dwuportowe karty rozszerzeń M.2 2280 PCIe (Gen3 x 4) NVMe SSD, w celu umożliwienia montażu czterech dodatkowych dysków M.2 2280
Rodzaj obudowy	2U do montażu stelażowego
Zasilacz	2 x 300 W, zasilanie redundantne
Obsługiwane systemy operacyjne	co najmniej Windows 7 (32/64), Windows 8/8.1 (32/64), Windows Server 2008 R2, Windows Server 2012 R2
Zarządzanie pamięcią masową	co najmniej:

	<ul style="list-style-type: none"> - monitorowanie wykorzystania przestrzeni dyskowej, - obsługiwane typy RAID: 0, 1, 5, 6, 10, - RAID hot spare i globalny hot spare - migawki woluminów i jednostek LUN - menedżer migawek - obsługa wcześniejszych wersji systemu Windows (CIFS / SMB) - rozszerzenie wolumenu online - zwiększanie pojemności macierzy RAID online - pamięć podręczna SSD tylko do odczytu lub do odczytu i zapisu - odzyskiwanie uszkodzonych bloków i odzyskiwanie RAID
Dodatkowe wymagania	<p>co najmniej:</p> <ul style="list-style-type: none"> - narzędzie do tworzenia kopii zapasowych, przywracania i synchronizacji danych między serwerem NAS a innym zasobem sieciowym (serwer NAS, serwer plików oparty na oprogramowaniu Windows Server) - obsługa protokołu iSCSI oraz jednostek iSCSI LUN
Gwarancja	co najmniej 60 miesięcy „door-to-door”

2) 8 x Dysk wewnętrzny serwerowy (6TB) o parametrach nie gorszych niż:	
Pojemność	6TB
Format	3,5”
Prędkość obrotowa	co najmniej: 7200 obr./min.
Pamięć cache	co najmniej: 256MB
Interfejs	SATA (6 Gb/s)
Średni czas pomiędzy awariami (MTBF)	co najmniej 1,2 mln godz.
Dodatkowe wymagania	kompatybilny z zaproponowanym serwerem NAS
Gwarancja	co najmniej 60 miesięcy „door-to-door”

3) 4 x Dysk wewnętrzny SSD M2 o parametrach nie gorszych niż:	
Pojemność	co najmniej 250 GB
Format	M.2 2280
Pamięć cache	co najmniej: 512MB
Interfejs	co najmniej PCIe 3.0 x4, NVMe
Średni czas pomiędzy awariami (MTBF)	co najmniej 1,5 mln godzin
Dodatkowe wymagania	kompatybilny z zaproponowanym serwerem NAS
Gwarancja	co najmniej 60 miesięcy „door-to-door”

UWAGA!!!

Z uwagi na fakt, że część modeli sprzętu może występować w seriach prosimy o podawanie dokładnych kodów producenta, co ułatwi ocenę zaproponowanego rozwiązania.