**Znak sprawy: ZP.382.20.2022**

**Załącznik nr 5 do SWZ**

**ZADANIE NR 2**

**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Serwer NAS – 1 szt.**

**Nazwa producenta: …………………………………………**

**Nazwa i typ Sprzętu: ………………………………………..**

**Kraj pochodzenia: …………………………………………**

**Zamawiający wymaga, aby dostawa sprzętu, do Zamawiającego nastąpiła w terminie do 2 tygodni od podpisania umowy.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Minimalne parametry serwera NAS: | Parametr oferowany  Spełnia TAK/NIE |
| 1 | Przez Serwer NAS rozumie się centralny system pamięci masowej wyposażone  w zestaw dysków twardych HDD i/lub dysków SSD służący do przechowywania  i bezpiecznego udostępniania plików oraz tworzenia kopii zapasowych danych kontrolowany przez system operacyjny; |  |
| 2 | Urządzenie musi posiadać konstrukcję modułową w zakresie obudowy dla instalacji i obsługi dysków zapewniającą wyjątkową wydajność systemu oraz możliwość rozbudowy wejść/wyjść; |  |
| 3 | Obudowa musi posiadać widoczne elementy sygnalizacyjne do informowania  o stanie poprawnej pracy lub awarii urządzenia; |  |
| 4 | W przypadku konfiguracji urządzania wszystkie zewnętrzne połączenia kablowe pomiędzy modułami muszą zapewniać komunikację nawet w przypadku awarii dowolnej z półek ze wszystkimi pozostałymi półkami/dyskami; |  |
| 5 | Model oferowanego serwera NAS musi obsługiwać minimum 5 dysków  3,5-calowych SATA 6Gb/s, 3 GB/s oraz posiadać kompatybilność z 3,5-calowymi dyskami HDD SATA, 2,5-calowymi dyskami HDD SATA oraz 2,5-calowymi dyskami SSD SATA; |  |
| 6 | Urządzenie musi zawierać łącznie nie mniej niż 16TB pojemności  z wykorzystaniem minimum 4 sztuk 3,5-calowych identycznych dysków  o pojemności minimum 4TB, prędkości obrotowej 7200 obr/min i przepustowości rzędu 6 Gbit/s; |  |
| 7 | Dyski muszą być wymienne podczas pracy urządzenia oraz umożliwiać obsługę przyspieszoną pamięci podręcznej SSD; |  |
| 8 | W przypadku awarii dysku fizycznego i wykorzystania wcześniej skonfigurowanego dysku zapasowego wymiana uszkodzonego dysku na sprawny nie może powodować powrotnego kopiowania danych z dysku hot-spare na wymieniony dysk. |  |
| 9 | Serwer NAS musi posiadać dedykowany system operacyjny korzystający  z systemu plików FAT32, HFS+, NTFS, EXT3, EXT4, BTRFS; |  |
| 10 | Komunikacja z wbudowanym oprogramowaniem zarządzającym serwerem NAS odbywać się musi w trybie graficznym poprzez przeglądarkę WWW oraz  w trybie tekstowym. |  |
| 11 | Zdalne zarządzanie urządzeniem odbywa się bez konieczności instalacji żadnych dodatkowych aplikacji na stacji administratora. |  |
| 12 | Wbudowane oprogramowanie urządzenia musi obsługiwać połączenia  z modułem jego zarządzania poprzez szyfrowanie komunikacji protokołami:  SSL dla komunikacji poprzez przeglądarkę WWW i protokołem SSH  dla komunikacji poprzez CLI. |  |
| 13 | Urządzenie powinno również zapewniać konfigurację usługi iSCSI; |  |
| 14 | Urządzenie musi zapewniać poziom zabezpieczenia danych na dyskach definiowany poziomami RAID: 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60, JBOD**;** |  |
| 15 | Dostarczone urządzenie musi posiadać zainstalowaną pamięć systemową RAM nie mniejszą niż 8GB |  |
| 16 | Powinno posiadać min 1 gniazdo USB 3.2 |  |
| 17 | Urządzenie powinno być wyposażone w minimum 2 porty Gigabit sieci Ethernet (RJ45) |  |
| 18 | Urządzenie musi być objęte minimum 24 miesięcznym okresem gwarancji |  |
| 19 | Oferowany serwer NAS musi być fabrycznie nowy, Urządzenie musi pochodzić  z legalnego kanału sprzedaży producenta na terenie Unii Europejskiej  i reprezentuje model bieżącej linii produkcyjnej. Nie dopuszcza się użycia macierzy lub jej elementów - odnawianych, demonstracyjnych  lub powystawowych; |  |
| 20 | Urządzenie musi być wykonane zgodnie z europejskimi dyrektywami RoHS i WEEE stanowiącymi o unikaniu i ograniczaniu stosowania substancji szkodliwych dla zdrowia; |  |

UWAGA!

Wykonawca zobowiązany jest wypełnić wszystkie wiersze w kolumnie „Parametr oferowany”, przy czym:

a) W przypadku, gdy Zamawiający wymaga podania parametru w formie wartości liczbowej, Wykonawca winien podać wartość cyfrowo;

b) W przypadku, gdy Zamawiający wymaga podania parametru w formie wartości słownej, Wykonawca winien podać wartość słownie, wpisując odpowiednie sformułowanie lub opis;

c) W przypadku, gdy Zamawiający wymaga określenia czy sprzęt posiada lub nie posiada danego parametru, Wykonawca winien wpisać odpowiednio TAK lub NIE;

Oferta Wykonawcy, który nie wpisze żadnej wartości odpowiednio liczbowej/słownej/sformułowania TAK lub NIE, w obrębie poszczególnych parametrów, wpisze wartość parametru powyżej maksimum lub poniżej minimum (w zależności od parametru) określonego przez Zamawiającego lub wpisze, że sprzęt nie posiada parametru, w przypadku, gdy będzie on obligatoryjny, zostanie odrzucona na podstawie art. 226 ust. 1 pkt 5 PZP.

..................................................................

miejscowość i data

Formularz podpisany przy pomocy podpisu elektronicznego

dokument należy wypełnić i podpisać kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub osobistym

Zamawiający zaleca zapisanie dokumentu w formacie PDF