**Część nr 2 Serwer NAS – dyski do serwera NAS Formularz cenowy Załącznik nr. 2 do zaproszenia**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa towaru** | **Producent** | **Ilość**  **Szt.** | **Cena jedn. netto** | **Stawka Vat** | **Cena jedn. brutto** | **Wartość netto** | **Wartość Vat** | **Wartość brutto** |
| 1 | SERWER NAS |  | 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 | DYSKI DO SERWERA NAS |  | 8 |  |  |  |  |  |  |
| **RAZEM** | | | | | | |  |  |  |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, dnia \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ r. pieczęć imienna, podpis osoby(osób)

uprawnionej(ych) do reprezentowania wykonawcy

**Załącznik nr 3 do zaproszenia**

**1. Opis przedmiotu zamówienia (zestawienie granicznych parametrów techniczno-użytkowych) - SERWER NAS**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa komponentu** | **Wymagane minimalne parametry techniczne** | **Wartość wymagana (graniczna)** | **Wartość oferowana** |
|  | Producent, model, symbol rok. prod. | Serwer NAS fabrycznie nowy, nierekondycjonowany, niepowystawowy i nieużywany, W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu, roku prod. oraz producenta | TAK  PODAĆ |  |
|  | Typ | Serwer typu rack do montażu w szafie rack. | TAK |  |
|  | Procesor | Minimum *-* 4rdzeniowy, 8 wątkowy, bazowa częstotliwość 2,2 GHz. Osiągający w zaoferowanej konfiguracji w teście PassMark CPU Mark wynik min.4194 punktów. Architektura procesora 64 bitowy x86. | TAK |  |
|  | Pamięć operacyjna | 4 GB UDIMM DDR4. Maksymalna pojemność możliwa do instalacji 64 GB (2 x 32 GB)  Gniazda pamięci 2 x Long-DIMM DDR4 | TAK |  |
|  | Ostrzeżenia systemowe | Brzęczyk | TAK |  |
|  | Zasilacz | 300 W PSU (x2), 100–240 V  Pobór mocy: Tryb uśpienia HDD: 36,08W | TAK |  |
|  | Obudowa | Wymiary 89 × 482 × 425 mm  Waga netto 9,15 kg  Wentylator: 2 x 80MM, 12 V prądu stałego  Szyny do montażu kompatybilne z serwerem NAS w zestawie: TAK  Kształt: 2U | TAK |  |
|  | Kompatybilność dysków | 3,5-calowe dyski twarde SATA  2,5-calowe dyski twarde SATA  2,5-calowe dyski SSD SATA  Wymiana podczas pracy: TAK  M.2 Slot: Opcjonalne przez kartę QM2 PCIe | TAK |  |
|  | Specyfikacja oprogramowania | Obsługiwane klienckie system operacyjne:   * Apple Mac OS 10.10 lub nowszy * Ubuntu 14.04, CentOS 7, RHEL 6.6, SUSE 12 lub nowszy Linux * IBM AIX 7, Solaris 10 lub nowszy UNIX * Microsoft Windows 7, 8, 10 i 11 * Microsoft Windows Server 2008 R2, 2012, 2012 R2, 2016 i 2019   Obsługiwane języki:  Chiński (tradycyjny i uproszczony), czeski, duński, holenderski, angielski, fiński, francuski, niemiecki, grecki, węgierski, włoski, japoński, koreański, norweski, polski, portugalski (Brazylia), rumuński, rosyjski, hiszpański, szwedzki, tajski i turecki  Maksymalna liczba woluminów: 128  Maksymalny rozmiar folderu udostępnionego: 250 TB  Maksymalna liczba folderów udostępnionych: 512  Rozszerzenie JBOD: TAK  Usługa ISCSI: TAK  Typ macierzy RAID:   * 8-kieszeniowy (i więcej): JBOD, Single, RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60 * 6-kieszeniowy: JBOD, pojedynczy, RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50 * 4-kieszeniowy: JBOD, Pojedynczy, RAID 0, 1, 5, 6, 10 * 2-kieszeniowy: JBOD, Pojedynczy, RAID 0, 1   Migracja na poziomie RAID: TAK  Rozszerzenie RAID przez dodanie dysku: TAK  RAID Hot Spare: Globalny, lokalny | TAK |  |
|  | Gwarancja | 3 letnia gwarancja standardowa | TAK |  |
|  | Wymagania dodatkowe | Koprocesor arytmetyczny FPU: Tak  Mechanizm szyfrowania: AES-NI  Transkodowanie wspomagane sprzętowo: Opcjonalne przez kartę graficzną PCIe  Agent migawek Systemu Windows/Vmware: TAK  Port 2,5 Gigabit Ethernet (2,5G/1G/100M): 2 (także obsługa 10M)  Obsługa przyspieszenia pamięci podręcznej SSD: TAK  Obsługuje hosty wirtualne: TAK  Port 5 Gigabit Ethernet (5G/2,5G/1G/100M): Opcjonalne przez kartę sieciową  Port 10 Gigabit sieci Ethernet: Opcjonalne przez kartę sieciową  Wyjście HDMI Opcjonalne przez kartę graficzną PCIe  Wskaźniki LED: HDD 1–8, stan, LAN, USB, zasilanie  Port USB 3.2 Gen 1: 1 x Type-A  Port USB 3.2 Gen 2 (10 Gb/s): 2 x Type-C, 1 x Type-A | TAK |  |
|  | Pamięć flash | 5 GB ( ochrona systemu operacyjnego przed podwójnym rozruchem) | TAK |  |

**2. Opis przedmiotu zamówienia (zestawienie granicznych parametrów techniczno-użytkowych) - DYSKI DO SERWERA NAS**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametr** | **Wymagany, minimalny parametr** | **Wartość wymagana (graniczna)** | **Wartość oferowana** |
| 1 | Model, symbol, producent, rok prod. | Dyski do serwera NAS, fabrycznie nowe, nierekondycjonowane, niepowystawowe i nieużywane. | TAK  PODAĆ |  |
| 2 | Rozmiar HDD | 3,5” | TAK |  |
| 3 | Pojemność HDD | 6 TB | TAK |  |
| 4 | Szybkość HDD | 7200 RPM | TAK |  |
| 5 | Rozmiar buforu dysku pamięci | 256 MB | TAK |  |
| 6 | Wydajność: | Szybkość transmisji urządzenia: 600 MBps (zewnętrzna)  Szybkość wewnętrzna danych: 238 MBps  Prędkość obrotowa: 7200 obr/min | TAK |  |
| 7 | Gwarancja | Gwarancja producenta 60 miesięcy w serwisie | TAK |  |
| 8 | Niezawodność: | MTBF: 1 000 000 godziny  Praca 24x7  Błędy nienaprawialne: 10 na 10^15  Cykl z obciążeniem / bez obciążenia: 600,000 | TAK |  |
| 9 | Zużycie energii: | 7.2 wat (odczyt)  7.2 wat (zapis)  3.7 wat (bezczynność)  0.4 wat (tryb czuwania)  0.4 wat (stan uśpienia) | TAK |  |
| 10 | Wymagania dodatkowe | Proponowany dysk znajduje się na liście kompatybilnych dysków twardych proponowanego serwera NAS  Odporność na wstrząsy (podczas pracy): 65 g @ 2 ms  Odporność na wstrząsy (w stanie spoczynku): 300 g @ 2 ms | TAK |  |

**UWAGA:**

1. Wszystkie parametry i wartości podane w zestawieniu muszą dotyczyć oferowanej konfiguracji.

2. Parametry, których wartość liczbowa określona jest w rubryce „parametr”, ,,wartość wymagana” lub, których spełnienie jest konieczne (zaznaczone TAK) stanowią wymagania, których niespełnienie spowoduje odrzucenie oferty.

3. W celu weryfikacji wiarygodności parametrów wpisanych w tabeli, Zamawiający zastrzega sobie prawo do weryfikacji danych technicznych u  producenta

4. W przypadku zaoferowania parametrów dopuszczonych przez Zamawiającego w "Pytaniach i odpowiedziach" Wykonawca wprowadza odpowiedni zapis w kolumnie **wartość oferowana** do załącznika nr 3 - Opis przedmiotu zamówienia (zestawienie granicznych parametrów techniczno-użytkowych) **z dopiskiem dopuszczono w pytaniach i odpowiedziach.**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, dnia \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ r. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

pieczęć imienna, podpis osoby(osób)

uprawnionej(ych) do reprezentowania wykonawcy