**Formularz parametrów oferowanych i ocenianych dla części nr**

**PÓŁKA DO MACIERZY**

**Model: ……………………………………………………………………………**

**Producent: ……………………………………………………………………….**

**Urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji: ……………**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nazwa podzespołu** | **Minimalne wymagane parametry** | **Punktacja** |
|  | **MODUŁ BATERYJNY – 1 SZTUKA** |  |
|  |  |  |
| Opis | Moduł bateryjny do posiadanego UPS Fujitsu Online UPS 8kVA R/T 8kW. Moduł tego samego producenta co UPs pozwalający na zachowanie gwarancji całego zestawu gwarantujący poprawna pracę całego zestawu. Bateria dostarczona wraz z zestawem do montażu w szafie RACK oraz z kompletem okablowania pozwalającym na podłączenie do posiadanego UPS. |  |
| Wysokość | Max 2U |  |
| Gwarancja | Min. 36 miesięcy |  |
| Czynności wdrożeniowe | Pełna integracja i podłączenie w czasie i miejscu wskazanym przez Zamawiającego w szafie rack do istniejącej jednostki UPS. Przeprowadzenie testów poprawnej instalacji. |  |
| **Półka dyskowa – 1 sztuka** | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Obudowa | 1) Przez półkę dyskową Zamawiający rozumie zestaw dysków twardych HDD lub dysków SSD umieszczonych w obudowie kompatybilnej z macierzą dyskową Fujitsu ETERNUS DX200S4 – półka musi być modułem sprzętowym, dedykowanym i certyfikowanym dla tej macierzy.  2) System musi być dostarczony ze wszystkimi komponentami do instalacji w standardowej szafie rack 19” z zajętością maks. 2U w tej szafie.  3) Obudowa musi zawierać układ nadmiarowy dla modułów zasilania i chłodzenia umożliwiający wymianę tych elementów w razie awarii bez konieczności wyłączania półki  4) Obudowa powinna posiadać widoczne elementy sygnalizacyjne do informowania o stanie poprawnej pracy lub awarii. |  |
| Pojemność | 1) System musi umożliwiać instalację minimum 12 dysków formatu 3.5” wykonanych jako dyski SAS lub NearLine-SAS lub SSD (SolidStateDrives)  2) Oferowana półka musi zawierać następujące dyski:   * **14 dysków 10TB NL-SAS 7,2k rpm 3,5”** |  |
| Wspierane dyski | Oferowana półka musi wspierać dyski:  1) dyski NL-SAS (NearLine SAS) z interfejsem minimum SAS2.0 (6Gb/s), wspierające operacje hot-plug, o pojemnościach do 12TB i prędkości obrotowej 7200 obrotów na minutę,  2) dyski elektroniczne SolidStateDrive wykonane w technologii hot-plug o pojemnościach do 3,84TB  3) interfejsy obsługiwanych dysków muszą być wyposażone w 2 porty minimum SAS2.0 (6Gb/s), pracujące w reżimie full-duplex (jednoczesną transmisję danych przez dwa porty)  4) Półka musi wspierać mieszaną konfigurację dysków NearLine-SAS i SSD |  |
| Gwarancja i serwis | 1) Półka musi być objęta minimum 36 miesięcznym okresem gwarancji z naprawą w miejscu instalacji urządzenia  2) Serwis gwarancyjny musi obejmować dostęp do poprawek i nowych wersji oprogramowania wbudowanego, które są elementem zamówienia, w ciągu 24 miesięcy od daty zakupu.  3) System musi zapewniać możliwość samodzielnego i automatycznego powiadamiania producenta i administratorów Zamawiającego o usterkach za pomocą wiadomości wysyłanych poprzez protokół SNMP (wersja: 1 ,2c, 3) lub SMTP  4) Macierz musi pochodzić z legalnego kanału sprzedaży producenta w Polsce i musi reprezentować model bieżącej linii produkcyjnej. Nie dopuszcza się użycia macierzy odnawianych, demonstracyjnych lub powystawowych  5)Urządzenie musi być wykonane zgodnie z europejskimi dyrektywami RoHS i WEEE stanowiącymi o unikaniu i ograniczaniu stosowania substancji szkodliwych dla zdrowia  6) Dyski które ulegną awarii nie podlegają zwrotowi do serwisu i pozostają w siedzibie Zamawiającego | 24 miesiące -0 punktów  36 miesięcy – 5 punktów |
| Montaż instalacja | W ramach zadania Wykonawca rozszerzy posiadaną macierz Wykonawcy Fujitsu DX200 S4 o półkę dyskową o poniższych parametrach czasie i miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Wraz z dostawą Wykonawca przeprowadzi poniższe prace instalacyjno wdrożeniowe:  - montaż półki w szafie rack  - podłączenie i integracja półki z istniejącą macierzą dyskową  - konfiguracja systemu RAID 6  - Wykonania procedury aktualizacji firmware dostarczonych elementów do najnowszej wersji oferowanej przez producenta sprzętu. |  |
| Wymagania dodatkowe | Instalacja i konfiguracja musi zostać przeprowadzona przez inżyniera z certyfikatem producenta oferowanego sprzętu w wymaganym zakresie instalacyjno montażowym.  Certyfikat musi zostać okazany przed rozpoczęciem prac instalacyjno wdrożeniowych. |  |
| **Serwer plików NAS – 1 sztuka** | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Procesor | Zaoferowany procesor musi uzyskać w teście Passmark CPU Mark na dzień nie wcześniej niż data ogłoszenia postępowania wynik min.: 10500 punktów (Average CPU Mark) | Od 10500 do1100- 0 punktów  Pow. 11000 – 5 punktów |
| Obudowa | Max. Rack 3U, przesuwane szyny do montażu w szafie rack |  |
| Pamięć RAM | Min. 64GB DDR4 ECC RAM |  |
| Ilość obsługiwanych dysków | Min. 16 dysków 3,5” o maksymalnej pojemności 16TB każdy typu SATAIII/II, możliwość rozszerzenia do 40 dysków poprzez dołożenie dodatkowych półek rozszerzających |  |
| Interfejsy sieciowe | Min. 4 x Gigabit (10/100/1000)  Min. 2 x 10GbE RJ-45 |  |
| Porty | Min. 2 x USB3.0, 2 x Infiniband |  |
| Rozszerzenie karty PCIe | Min. 2 x Gen3 x8 slots (x8 link) |  |
| Wskaźniki LED | Status, LAN, HDD1 -16 |  |
| Obsługa RAID | Basic, JBOD, RAID F1,0,1,5,6,10, RAID F1+Hot Spare, RAID 1+Hot Spare, RAID 5+Hot Spare, RAID 6+Hot Spare, RAID 10+Hot Spare |  |
| Funkcje RAID | Możliwość zwiększania pojemności i migracja między poziomami RAID online. |  |
| Szyfrowanie | Możliwość szyfrowania wybranych udziałów sieciowych, kluczem AES-256bitów |  |
| System Operacyjny | Windows 7 i nowsze , MAC OSX 10.10 i nowsze |  |
| Licencja na Kamery IP | W zestawie licencja na dwie kamery z możliwością rozszerzenia do 90. Funkcja CMS. |  |
| Protokoły | CIFS, AFP, NFS, FTP, WebDAV, iSCSI, Telnet, SSH, SNMP, WebDAV, CalDAV, SFTP, |  |
| Usługi | Wsparcie dla High Availability, Serwer VPN, Central Management System, Serwer pocztowy dla kilku domen, Stacja monitoringu, Windows ACL, Time Backup, Integracja z Windows ADS, Firewall z kontrolą ruchu, Serwer wydruku, Serwer WWW, Serwer plików, Manager plików przez WWW, Floating Point, Szyfrowana replikacja zdalna na kilka serwerów w tym samym czasie, Antyvirus, Klient VPN, Cloud Station, Usługa DDNS Certyfikaty Citrix, VMware vSphere**,**Zarządzanie przez komórkę, Virtual Drive, Serwer i klient LDAP, Możliwość utworzenia kilku wolumenów, MailPlus, praca w klastrze (HA) |  |
| Zarządzanie dyskami | SMART, sprawdzanie złych sektorów, dynamiczne mapowanie uszkodzonych sektorów, |  |
| Język GUI | Polski |  |
| Gwarancja i serwis | 3 lat gwarancji na urządzenie z usługą wymiany na następny dzień roboczy | 3 lata- 0 punktów  5 lat- 5 punktów |
| System plików | Dyski wewnętrzne Btrfs, EXT4. Dyski zewnętrzne Btfrs, FAT, NTFS, EXT4, EXT3, HFS+, exFAT |  |
| Liczba wolumenów | 256 |  |
| Liczba iSCSI Targetów | 256 |  |
| Liczba iSCSI LUN | Do 512 |  |
| Liczba kont użytkowników | 16000 |  |
| Liczba grup | 512 |  |
| Liczba folderów udostępnionych | 512 |  |
| Maks. Liczba zadań synchr. Folderów udostępnionych | 32 |  |
| Ilość jednoczesnych połączeń | 10000 dla CIFS, FTP, AFP |  |
| Zasilanie | 2 x 800W |  |
| Chłodzenie | wentylator min. 3 |  |
| Zamontowane dyski | **14 dysków Sata** przeznaczonych do urządzeń NAS o pojemności minimum 12TB każdy. Dyski objęte 5-letnią gwarancją producenta z pozostawieniem dysku u Zamawiającego w przypadku awarii. |  |
| Montaż/ instalacja | 1. Montaż w szafie RACK zamawiającego 2. konfiguracja oprogramowania systemowego NAS 3. Konfiguracja RAID 4. konfiguracja połączeń sieciowych 5. implementacja w środowisku zamawiającego 6. konfiguracja alertów administratora 7. integracja z posiadanym UPS w celu automatycznego zamknięcia systemu podczas braku zasilania 8. Integracja z domeną AD |  |
| **Dyski SAS- 8 sztuk** | | |
|  | Dyski do istniejącej macierzy Fujitsu DX200 S4 nie powodujące utraty gwarancji macierzy, w pełni z nią kompatybilne.   * Interfejs SAS * Format 2,5” * Pojemność 1,8TB * Prędkość obrotowa 10000 RPM * Gwarancja min. 3 lata |  |