Serwer o parametrach nie gorszych niż:

|  |  |
| --- | --- |
| Lp. | Wymagane parametry |
| 1. | Procesor:   * Ilość procesorów: 1 szt. * Ilość rdzeni procesora: minimum 8 * Częstotliwość dla procesora: 3.60 GHz * Pamięć cache dla pojedynczego procesora: 12 MB * Minimalna obsługiwana szybkość pamięci: 2666 MHz * Maksymalny TDP dla procesora: 105 W |
| 2. | Pamięć RAM:   * Pojemność pamięci RAM dla całego serwer: minimum 64GB * Pojedyncza kość nie może być mniejsza niż 32GB * Kości pamięci muszą być jednakowej pojemności |
| 3. | Grafika zintegrowana:   * Rozdzielczość: minimum 1920x1200, 60Hz |
| 4. | 4.Sprzętowy kontroler RAID: minimum 1 szt.   * Obsługa wolumenów RAID: 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60 * Obsługa dysków: minimum SAS3 i SATA3 * Ilość obsługiwanych dysków: minimum 16 * Szybkość transferu danych: minimum 12Gb/s * Zainstalowany CacheVault |
| 5. | Dysk SSD: minimum 2 szt.   * Interfejs: SATA III 6Gb/s * Pojemność pojedynczego dysku: minimum 480GB * Zapis sekwencyjny: 550 MB/s * Odczyt sekwencyjny: 520 MB/s * DWPD: minimum 1.3 (dla 3 lat) * Dyski muszą być zainstalowane w serwerze tak by nie zajmowały przednich kieszeni Hot-Swap |
| 6. | Dysk HDD: minimum 6 szt.   * Interfejs: SATA * Pojemność pojedynczego dysku: minimum 18TB * Pamięć cache: minimum 512 MiB * Szybkość obrotowa: minimum 7200 RPM * Wytrzymałość dysku: minimum 2,5 mln godzin (MTBF) |
| 7. | Interfejsy sieciowe:   * Minimum 2 szt w tym:   + Minimum 2x 10GbE RJ45   Porty muszą być zintegrowane z płytą główną, nie mogą zajmować żadnego ze slotów PCIe lub przy pomocy dodatkowych adapterów. |
| 8. | Płyta Głowna:   * Obsługa procesora o TDP: maksymalnie 270W * Minimum 8 slotów na pamięć RAM * Obsługa do minimum 2 TB pamięci RAM * Obsługa pamięci RAM REG ECC * Ilość portów PCIe 4.0: minimum 5 szt.   W tym minimum 1 szt. PCIe 3.0 M.2 22110/2280   * Ilość portów SATA III: minimum 10 szt. * Gniazdo VGA minimum 1 szt. * Dodatkowy niezależny port RJ45 do zdalnego zarządzania serwerem |
| 9. | Obudowa:   * Umożliwiająca montaż w uniwersalnej szafie teleinformatycznej 19’ * Wysokość maksymalna rack: 2U * Szyny montażowe do szafy rack 19’ * Minimum 12 zatok typu „Hot Swap” na dyski 3’5” lub 2,5” SAS3/SATA3 - wszystkie zatoki muszą być obsługiwane przez kontroler opisany w OPZ * Minimum 2 zatoki typu „Hot Swap” na dyski 2,5” nie zajmujące miejsca na froncie obudowy - wszystkie zatoki muszą być obsługiwane przez kontroler opisany w OPZ * Możliwość instalacji minimum 5 kart rozszerzeń |
| 10. | Zasilanie:   * Minimum 2 wbudowane zasilacze * Redundancja zasilania (1+1) * Moc minimum 900W każdy * Wymiana zasilaczy bez wyłączania stacji (hot-swap) * Certyfikat 80plus: minimum Platinum Level |
| 11. | Zarządzanie:   * Zarządzanie zdalne przez wydzielony interfejs 1 GbE * Wbudowany system zdalnego zarządzania IPMI 2.0 lub oprogramowanie zapewniające podobną funkcjonalność niezależne od zainstalowanego systemy operacyjnego.   + zdalne monitorowanie i informowanie o statusie serwera – minimum o prędkości obrotowej wentylatorów, poborze prądu przez serwer, wartości napięcia i temperatury,   + zdalne włączanie i wyłączanie serwera (power on/power off),   + zdalny dostęp do graficznego interfejsu Web modułu zarządzającego i interfejsu CLI ze wsparciem dla szyfrowania połączeń SSLv3 i ssh wraz z autentykacją i autoryzacją użytkownika,   + dostęp do wirtualnej konsoli graficznej z obsługą myszy i klawiatury, bez konieczności instalowania dodatkowych modułów do przeglądarki (np. realizowany za pomocą HTML5)   + mapowanie zdalnych wirtualnych napędów,   + wsparcie dla SNMP, IPMI2.0, VLAN tagging,   + wsparcie dla powiadomień e-mail w przypadku awarii lub zmiany konfiguracji sprzętowej oraz przekroczenia zadanych progów parametrów pracy |
| 12. | Certyfikaty jakości:   * Producent zaoferowanego serwera musi posiadać certyfikat ISO 9001:2015 w zakresie produkcji serwerów * Serwer musi posiadać certyfikat CE * Dostarczony serwer powinien być nowy, wolny od wad fabrycznych i pochodzić z oficjalnej dystrybucji. |
| 13. | Gwarancja:   * Gwarancja minimum 36 miesięcy realizowana w miejscu instalacji serwera.   Czas reakcji serwisu max 24h. Czas naprawy do 3 dni roboczych.   * Przez cały okres trwania gwarancji wsparcie techniczne, pomoc w zakresie aktualizacji oprogramowania układowego i wszelkich aspektów technicznych związanych z eksploatacją serwera. * Gwarancja realizowana bezpośrednio przez producenta serwera lub bezpośrednio przez autoryzowanego partnera producenta serwera. * Firma serwisująca musi posiadać aktualny certyfikat ISO 9001:2015 na świadczenie usług serwisowych. * Serwer objęty gwarancją producenta. Serwis realizowany bezpośrednio przez Producenta serwera. |