

Tabela nr 1 – OPZ serwer MOPS

Nazwa parametru	Minimalne wymagania
Obudowa	Obudowa typu wieża z możliwością instalacji w szafie RACK 19" o wysokości maksymalnie 4U.
Procesor	Jeden 4-rdzeniowy klasy x86 - 64 bity, o taktowaniu min. 2.8 GHz, osiągający w testach SPECint_rate_base2017 wynik nie gorszy niż 30 punkty w konfiguracji jednoprocessorowej oferowanego modelu serwera. W przypadku zaoferowania procesora równoważnego, wynik testu musi być opublikowany na stronie www.spec.org . Do oferty należy dołączyć wydruk ze strony.
Ilość procesorów	1
Pamięć operacyjna	16 GB DDR4 3200 MT/s. Płyta główna z minimum 4 slotami na pamięć i umożliwiającą instalację do minimum 128GB. Obsługa zabezpieczeń: ECC
Sloty rozszerzeń	4 aktywne gniazda PCI-Express w tym min jeden slot PCI-Express 4.0 x16
Dysk twardy	Zatoki dyskowe gotowe do zainstalowania 8 dysków SFF typu Hot Swap, SAS/SATA/SSD, 2,5". Zainstalowane dwa dyski SSD o pojemności min. 240GB. Serwer umożliwiający instalację pamięci flash w postaci kart microSD/SD zapewniających minimalną pojemność 32GB i redundancję danych RAID-1. Zastosowane rozwiązanie musi posiadać gwarancję producenta serwera.
Kontroler	Kontroler zapewniający obsługę napędów dyskowych SATA oraz obsługujący poziomy: RAID 0, 1, 5, 10. Serwer umożliwiający rozbudowę o sprzętowy kontroler RAID zapewniający obsługę wszystkich napędów dyskowych SATA/SAS obsługujący RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60 z 2GB pamięci cache z podtrzymywaniem bateryjnym.
Interfejsy sieciowe	Minimum 2 wbudowane porty Ethernet 100/1000 Mb/s RJ-45 z funkcją Wake-On-LAN, wsparciem dla PXE, które nie zajmują gniazd PCIe opisanych w sekcji „Sloty rozszerzeń”.
Karta graficzna	Zintegrowana karta graficzna.

Porty	<p>6x USB 3.0 (w tym 1 port wewnętrzny)</p> <p>1x VGA</p> <p>Możliwość rozbudowy o: 1x port szeregowy typu DB9/DE-9 (9 pinowy)</p> <p>Nie dopuszczalne jest stosowanie przejściówek ani kart PCI w celu uzyskania wymaganej powyżej ilości portów USB.</p>
Napędy optyczne	Wewnętrzny DVD-RW
Zasilanie i chłodzenie	<p>O mocy minimum 350W.</p> <p>Serwer wyposażony w dodatkowy wentylator/wentylatory poprawiające przepływ powietrza wewnątrz obudowy, zamontowany/e w przedniej części obudowy.</p>
Karta/moduł zarządzający	<p>Serwer musi być wyposażony w kartę zdalnego zarządzania (konsoli) pozwalającej na: włączenie, wyłączenie i restart serwera, podgląd logów sprzętowych serwera i karty, przejęcie pełnej konsoli tekstowej serwera niezależnie od jego stanu (także podczas startu, restartu OS). Rozwiązanie niezależne od systemów operacyjnych, zintegrowane z płytą główną lub jako karta zainstalowana w gnieździe PCI.</p> <p>Wymagana jest ochrona przed uruchomieniem nieautoryzowanego oprogramowania podczas uruchamiania serwera</p>
Wsparcie dla systemów operacyjnych i systemów wirtualizacyjnych	<p>Microsoft Windows Server 2019, 2022</p> <p>Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 8, 9</p> <p>SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 12, 15</p> <p>VMware ESXi 7.0 U3</p>
Gwarancja	<p>Minimum 3-letnia gwarancja producenta na części oraz minimum 1-letnia na robociznę oraz naprawę w miejscu instalacji typu On-Site z czasem reakcji NBD. Usługa wsparcia technicznego musi być świadczona przez serwis producenta oferowanych urządzeń.</p>
Inne	<p>Urządzenia muszą być zakupione w oficjalnym kanale dystrybucyjnym producenta. Na żądanie Zamawiającego, Wykonawca musi przedstawić oświadczenie producenta oferowanego serwera, potwierdzające pochodzenie urządzenia</p>

	<p>z oficjalnego kanału dystrybucyjnego producenta.</p> <p>Wymagane są dokumenty poświadczające, że sprzęt jest produkowany zgodnie z normami ISO 9001 oraz ISO 14001– lub inną równoważną.</p> <p>Deklaracja zgodności CE.</p> <p>Do oferty należy dołączyć deklarację zgodności CE lub oświadczenie producenta.</p>
Oprogramowanie	Licencja Windows Server 2022 Essentials