

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest dostawa sześciu serwerów klasy x86 o parametrach nie gorszych niż przedstawione w poniższej tabeli.

Obudowa	Do instalacji w szafie RACK 19", wysokość nie więcej niż 1U, z zestawem szyn do mocowania w szafie i wysuwania. Głębokość/długość serwera nie większa niż 500mm.
Procesor	Jeden procesor minimum 8 rdzeniowy, architektura x86-64, osiągający w testach SPECrate2017_int_basewynik nie gorszy niż 55 punktów. W przypadku zaoferowania procesora równoważnego, wynik testu musi być publikowany na stronie www.spec.org . Zamawiający nie wymaga złożenia wraz z ofertą wyników ww. testów.
Płyta główna	Płyta główna dedykowana do pracy w serwerach, oznaczona znakiem firmowym (logo) producenta serwera umożliwiającą instalację jednego procesora Intel Xeon E, Core i3, Pentium Gold lub Celeron.
Pamięć	Minimum 4 sloty na pamięć, wsparcie pamięci typu ECC UDIMM. Obsługa do min. 128GB pamięci. Zainstalowane min. 64GB pamięci DDR4 2666 MHz w 4 kościach.
Sloty rozszerzeń	Minimum 1 wolny slot PCI-Express 3.0 x16.
Karta graficzna	Zintegrowana z płytą główną, posiadająca minimum 16MB pamięci, umożliwiająca poprawne wyświetlenie obrazu w rozdzielczości co najmniej 1920x1200.
Kontroler RAID	Zainstalowany kontroler 12 Gb SAS/SATA z obsługą RAID 0, 1, 10, 5, 50.
Klatka na dyski	Zainstalowana klatka na minimum 8 dysków Hot Plug 2,5". Możliwość instalacji dysków SATA, SAS, SSD. Możliwość instalacji dedykowanej, wewnętrznej pamięci flash przeznaczonej dla wirtualizatora w slotcie M.2 bez zajmowania klatek dyskowych serwera.
Dyski	Co najmniej 4 sztuki dysków twardej 240GB SSD 2,5" Hot Plug.
Zasilacz	Zasilacze redundantne Hot Plug o mocy co najmniej 450W, posiadające certyfikat 80 Plus Platinum.
Karty sieciowe	Minimum dwa wbudowane porty Ethernet 1GbE 1000BASE-T.
Karty zdalnego zarządzania	Zintegrowany z płytą główną serwera, niezależny od systemu operacyjnego, sprzętowy kontroler zdalnego zarządzania zgodny ze standardem IPMI 2.0, SNMP i CIM umożliwiający: zdalny restart serwera i zarządzanie serwerem poprzez połączenie w sieci TCP/IP przy użyciu przeglądarki internetowej, jednoczesny dostęp do konsoli przez minimum sześciu użytkowników, włączanie/wyłączanie serwera, autentykację użytkowników przy pomocy bezpiecznego połączenia z serwerem LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), monitoring oraz zarządzanie mocą i jej zużyciem. Kontroler zdalnego zarządzania wspierający DNS (Domain Name System) oraz DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol).

	Dodatkowo kontroler musi umożliwiać przejęcie zdalnej konsoli graficznej i mapowania lokalnych napędów dyskowych do serwera.
Wentylatory	Dostępne minimum 4 wentylatory.
Zewnętrzne wejścia/wyjścia porty	<ul style="list-style-type: none"> z przodu obudowy: min. 2x USB, przynajmniej jeden z portów USB powinien umożliwiać monitorowanie statusu serwera, dostęp do alertów i powiadomień. Opcjonalny port DB-15 video. z tyłu obudowy: min. 2x USB 3.1, 1x DB-15 video, 1x RJ-45 do karty zarządzającej, 2x RJ-45 1GbE porty sieciowe, port szeregowy.
Gwarancja	Minimum 3 letnia gwarancja (36 miesięcy) na wszystkie elementy serwera, zgłaszanie awarii w reżimie 9x5 z czasem reakcji w następnym dniu roboczym.
Wsparcie dla systemów operacyjnych	Microsoft Windows Server 2016, 2019; Red Hat Enterprise Linux 7 (x64) i 8; SUSE Linux Enterprise Server 12 (x64) i 15; VMware vSphere (ESXi) 6.5 i 6.7.
Diagnostyka	Serwer powinien posiadać system wczesnego wykrywania awarii co najmniej dla następujących komponentów: pamięci, dyski, kontrolery RAID. Hasło włączania, hasło administratora, dwa moduły TPM (Trusted Platform Modules).
Dodatkowe funkcjonalności	Dostępność konsoli monitorującej na urządzeniach przenośnych ze wsparciem dla systemu Android oraz iOS. Opcjonalny zamykany panel przedni serwera. Możliwość pracy w temperaturze do 35 stopni Celsjusza.

Dostarczony sprzęt musi być fabrycznie nowy, musi pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży producenta na rynek polski. Wymagane oświadczenie producenta, że oferowany sprzęt spełnia ten wymóg. Elementy, z których zbudowane są serwery muszą być produktami producenta tych serwerów lub być przez niego certyfikowane (wymagane oświadczenie producenta dołączone do oferty) oraz muszą być objęte gwarancją producenta, potwierdzoną przez oryginalne karty gwarancyjne. Wraz z ofertą Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć, szczegółową specyfikację techniczną oferowanego sprzętu.

Do oferty należy załączyć informacje o producencie i modelu oferowanego sprzętu jak również tabelę zawierającą informacje o parametrach wymaganych przez Zamawiającego oraz parametrach jakie posiadają zaoferowane urządzenia.

Wszystkie koszty związane z dostawą oraz wykonywanymi usługami muszą być uwzględnione w cenie oferowanych urządzeń.