

### **Procedura testowania i oceny serwerów testowych**

W celu przeprowadzenia procedury testowej wymagane jest:

1. możliwość otwarcia i wglądu do wnętrza serwera;
2. dostęp do konta użytkownika root w systemie Linux;
3. możliwość wprowadzania zmian w konfiguracji systemu operacyjnego, kolejność bootowania, konfiguracji systemu zdalnego zarządzania, konfiguracji BIOSu.

W trakcie testowania zostaną sprawdzone następujące elementy specyfikacji:

1. Zastosowane procesory (w oparciu o dane katalogowe):
  - minimum 4-rdzeniowe,
  - w architekturze 64-bitowej typu x86-64/EM64T lub IA64,
  - teoretyczna moc obliczeniowa pojedynczego procesora nie mniejsza niż 35 GFlops.
2. Pamięć operacyjna:
  - minimum 4 GB pamięci RAM na każdy procesor 4-rdzeniowy,
  - w modułach po 2GB lub więcej,
  - możliwość rozbudowy pamięci do min. 32 GB.
3. Pamięć masowa:
  - na każdą płytę główną co najmniej jeden dysk SATA, SCSI lub SAS o pojemności minimum 160 GB i prędkości obrotowej minimum 7200 RPM.
4. Interfejsy:
  - 2 interfejsy sieciowe Gigabit Ethernet o prędkości 10/100/1000 Mbit/s (medium: miedz, RJ45),
  - interfejs InfiniBand o przepustowości min. 20 Gb/s (w technologii DDR, medium miedziane).
  - USB
  - port VGA
  - wolny slot umożliwiający zainstalowanie karty rozszerzeń w standardzie PCI-Express x8.
5. Możliwości funkcjonalne:
  - możliwość bootowania systemu operacyjnego przez sieć (DHCP + TFTP),
  - możliwość bootowania systemu operacyjnego z urządzenia USB typu pen-drive,
  - możliwość zdalnego załączania i wyłączania serwera oraz monitorowanie parametrów pracy (temperatura, napięcia, prędkości wentylatorów),
  - możliwość dostępu do konsoli szeregowej przez sieć Ethernet (Serial-over-LAN).

6. System operacyjny:

- zainstalowany system operacyjny Debian GNU/Linux w wersji 64-bitowej,
- współpraca sprzętu z systemem operacyjnym Linux( obsługa sprzętu GigEth, InfiniBand, zarządzania w systemie Linux),
- możliwość sprawdzenia konfiguracji sprzętowej serwera z poziomu systemu Linux
- możliwość skompilowania i uruchomienia HPL.

7. Obudowa:

- wysokość serwera nie większa niż 1U (możliwość instalacji w szafie teleinformatycznej typu rack 19”),
- wyposażona w zestaw do zamontowania serwera na wysuwanych szynach w szafie teleinformatycznej 19”.

Wyniki przeprowadzonej oceny zostaną zebrane w tabeli wg poniższego wzoru:

L.p.	Sprawdzany element	spełnia	nie spełnia
1	Zastosowane procesory		
2	Pamięć operacyjna		
3	Pamięć masowa		
4	Interfejsy		
5	Możliwości funkcjonalne		
6	System operacyjny		
7	Obudowa		

i posłużą Zamawiającemu jako warunek spełnienia wymagań SIWZ przez oferowany sprzęt.