



NAJWYŻSZA IZBA KONTROLI

Biuro Bezpieczeństwa i Systemów Informatycznych

BBS-BBI.25.61.2026

Warszawa, 02.10.2026 r.

Wykonawcy

Dot: pytań do treści zapytania o wycenę na dostawę serwerów.

Pytania 1-5 w ogólnej liczbie pytań

Pytanie nr 1

Dotyczy serwer Typ-A oraz Typ-B

Zamawiający wymaga „Procesor 16-rdzeniowy najnowszej generacji oferowanej przez producenta, osiągający wynik w teście Average CPU Mark min. 45000 pkt. Wynik musi być dostępny na stronie <https://www.cpubenchmark.net> na dzień 24.08.2026.” Uprzejmie informujemy, że na stronie <https://www.cpubenchmark.net> nie ma możliwości weryfikacji i pobrania archiwalnych wyników testów. W związku z tym prosimy o potwierdzenie, że Zamawiający zaakceptuje wynik testu Average CPU Mark ze strony <https://www.cpubenchmark.net> dla oferowanego procesora z dnia z zakresu od dnia publikacji zapytania ofertowego do dnia w którym upływa termin składania ofert

1 Odpowiedź:

Zamawiający akceptuje wynik testu Average CPU Mark ze strony <https://www.cpubenchmark.net> dla oferowanego procesora z zakresu od dnia publikacji zapytania ofertowego do dnia w którym upływa termin składania ofert.

Pytanie nr 2

Dotyczy serwer Typ-A oraz Typ-B

Zamawiający wymaga dysków SAS 10k RPM, SAS SSD lub NVMe SSD typu Hot-Plug. Czy Zamawiający dopuści dyski Midline SAS 7.2K RPM typu Hot-Plug?

2 Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza dyski Midline SAS 7.2K RPM typu Hot-Plug.

NAJWYŻSZA IZBA KONTROLI

Biuro Bezpieczeństwa i Systemów Informatycznych

ul. Filtrowa 57 | 02-056 Warszawa | +48 22 444 58 35 | bbs@nik.gov.pl

Pytanie nr 3

Dotyczy serwer Typ-A oraz Typ-B

Zamawiający wymaga, aby serwer wyposażony był w umieszczoną z przodu chowaną kartę identyfikacyjną serwera zawierającą nazwę serwera, numer handlowy, numer seryjny, adresy MAC kart sieciowych. Czy Zamawiający dopuści serwer wyposażony w umieszczoną z przodu chowaną kartę identyfikacyjną zawierającą numer seryjny, w którym nazwa serwera będzie umieszczona i widoczna z przodu obudowy, a adresy MAC kart sieciowych i numer handlowy będą dostępne z poziomu karty zdalnego zarządzania?

3 Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza serwer wyposażony w umieszczoną z przodu chowaną kartę identyfikacyjną zawierającą numer seryjny, w którym nazwa serwera będzie umieszczona i widoczna z przodu obudowy, a adresy MAC kart sieciowych i numer handlowy będą dostępne z poziomu karty zdalnego zarządzania.

Pytanie nr 4

Dotyczy serwer Typ-A oraz Typ-B

Czy zamawiający dopuści zastosowanie przewodów zasilających o długości 1,8m?

4 Odpowiedź:

Zamawiający dopuszcza dostarczenie serwerów z fabrycznymi przewodami o długości krótszej niż 2m, jeśli Wykonawca dostarczy dodatkowe kable o długości co najmniej 2m tak jak jest to opisane w wymaganiach.

Pytanie nr 5

Dotyczy serwer Typ-A oraz Typ-B

Zamawiający wymaga, aby serwer był wyposażony w zestaw redundantnych wentylatorów typu hot-swap, zapewniających możliwość chłodzenia serwera w pełni obsadzonego procesorami, pamięcią oraz dyskami przy temperaturze otoczenia do 40°C, przy założeniu pracy w takich warunkach przez nie więcej niż 10% czasu w ciągu roku kalendarzowego.

Czy Zamawiający dopuści rozwiązanie, w którym producent serwera gwarantuje prawidłową i bezpieczną pracę urządzenia przy temperaturze otoczenia do 35°C, przy jednoczesnym zastosowaniu redundantnych wentylatorów typu hot-swap oraz zachowaniu wymaganej funkcjonalności i niezawodności serwera? Zamawiający wskazuje, że praca w temperaturze 40°C ma występować przez nie więcej niż 10% czasu w ciągu roku kalendarzowego. W związku z tym zasadne wydaje się dopuszczenie serwerów przystosowanych do pracy przy temperaturze otoczenia do 35°C, o ile producent gwarantuje ich prawidłowe działanie oraz zachowanie parametrów eksploatacyjnych w tych warunkach.

5 Odpowiedź:

Zamawiający dopuści serwery przystosowane do pracy przy temperaturze otoczenia do 35°C, o ile producent gwarantuje ich prawidłowe działanie oraz zachowanie parametrów eksploatacyjnych w tych warunkach.

Ponadto w treści Zapytania ofertowego Zamawiający zmienia brzmienie punktu VI.1. na „Oferta powinna zostać przygotowana zgodnie z wymogami zawartymi w Zapytaniu, w języku polskim na druku stanowiącym załącznik nr 1 do Zapytania. Wykonawca wraz z ofertą musi dostarczyć tabele zawierające parametry oferowanych serwerów z uzupełnioną kolumną nr 4.”

Załączniki:

- 1) Skorygowana tabela parametrów serwera typu A
- 2) Skorygowana tabela parametrów serwera typu B

ZATWIERDZAM

Dorota Gawot

Dyrektor biura

Biuro Bezpieczeństwa i Systemów Informatycznych

/podpisano cyfrowo/

(Wnioskujący)

Serwer Typ A (konfiguracja 1)			
L.p.	Nazwa wymagania / parametru	Wartości minimalne wymagane przez Zamawiającego	Wartości oferowane przez Wykonawcę (tę kolumnę wypełnia Wykonawca) ¹
1	2	3	4
1	Obudowa	Obudowa typu Rack, Maksymalnie 2U z możliwością instalacji w szafie przemysłowej 19", z zestawem szyn do mocowania w szafie i wysuwania do celów serwisowych.	
2	Procesor	Procesor klasy x86 przystosowany do pracy w serwerach. Procesor 16-rdzeniowy najnowszej generacji oferowanej przez producenta, osiągający wynik w teście Average CPU Mark min. 45000 pkt. Wynik musi być dostępny na stronie https://www.cpubenchmark.net w zakresie od dnia publikacji zapytania ofertowego do dnia w którym upływa termin składania ofert. Uwaga:Ze względu na licencyjne Zamawiający wymaga dostarczenie procesora, który posiada dokładnie 16 rdzeni.	
3	Liczba procesorów zainstalowanych	1 procesor	
4	Płyta główna	wykonana i zaprojektowana przez producenta serwera oraz oznaczona jego znakiem firmowym.	
5	Pamięć RAM	64GB – ECC DDR5 4800 MHz, , zabezpieczenie pamięci mechanizmem ECC, Oryginalna pamięć producenta serwera, przy czym każdy moduł pamięci musi posiadać tzw. part number producenta serwera.	
6	Rozbudowa pamięci RAM	Możliwość rozbudowy do 128 GB RAM	
7	Nośniki pod System Operacyjny	Dwa dyski SSD M.2 do uruchamiania VMware o pojemności co najmniej 240GB. Urządzenia muszą być skonfigurowane w RAID 1 za pomocą dostarczonego sprzętowego kontrolera RAID, z możliwością wymiany jednego z nich w przypadku awarii bez wyłączania systemu.	
8	Kontroler dysków	zainstalowany kontroler macierzowy (z odpowiednimi licencjami bezterminowymi) umożliwiający konfigurację macierzy RAID z poziomami 0/1/10/5/6/50/60, obsługujący minimum 4 dysków wewnętrznych, posiadający co najmniej 4 GB pamięci flash, o przepustowości minimum 12Gb/s, wspierający obsługę aktualnego systemu operacyjnego Windows Server 2025	
9	Dyski twarde	Minimum 4 dyski Hot-Plug SAS 10k RPM. SAS 7,2k RPM, SAS SSD lub NVMe SSD. Pojemność użytkowa zapewniana przez dyski skonfigurowane w RAID 10 musi wynosić co najmniej 3,84 TB. Dopuszcza się zastosowanie większej liczby dysków o mniejszej pojemności jednostkowej, pod warunkiem że oferowana konfiguracja RAID 10 zapewni co najmniej 3,84 TB przestrzeni użytkowej.	
10	Gniazda rozszerzeń	Minimum 2 złącza PCIe, w tym min. 1 złącze PCIe gen 4 x8	
11	Interfejsy sieciowe	Minimum 4 porty 10/100/1000 z czego minimum 2 porty wbudowane na płycie głównej lub korzystające z dedykowanego złącza OCP nie zajmujących gniazd PCI. - 1 karta sieciowa 4 portowa 10 GbE SFP+ z wkładkami MultiMode (obsługa vLAN przy wirtualizacji)	
12	Procedura przewidywania awarii	monitorowanie min.: temperatury, dysków, zasilaczy, płyty głównej, procesorów, pamięci operacyjnej	
13	Zarządzanie	Umieszczona z przodu chowana karta identyfikacyjna serwera zawierająca nazwę serwera, numer handlowy, numer seryjny, adresy MAC kart sieciowych. Zintegrowany z płytą główną kontroler zdalnego zarządzania zgodny ze standardem IPMI 2.0 umożliwiający zdalny restart serwera i pełne zarządzania serwerem poprzez szyfrowane połączenie w sieci TCP/IP przy użyciu przeglądarki internetowej, pozwalający m.in. na dostęp do konsoli serwera (pracującego zarówno w trybie tekstowym jak i graficznym), włączanie/wyłączanie serwera, reinstalację systemu operacyjnego, zdalnego podłączenia napędów, jeśli do wyżej wymienionej funkcjonalności jest wymagana licencja - należy ją dostarczyć. Wymagany dedykowany port sieciowy.	
14	Grafika zintegrowana	Zintegrowana z płytą główną, pamięć minimum 16MB , wsparcie dla rozdzielczości min 1920x1080, złącze VGA	

15	Zasilacze	Dwa redundantne zasilacze, każdy minimum 500W Hot-Plug, wystarczające na podtrzymywanie mocy przy parametrach tego serwera, w tym dedykowanej karty graficznej, o wysokiej sprawności (minimum 94%, klasa Titanium) Kable zasilające, umożliwiające podłączenie do listwy zasilającej w szafie Rack zamawiającego o długości co najmniej 2m z wtykiem SHUKO. Jeśli producent serwera nie dostarcza kabli o długości co najmniej 2m dostawca musi dostarczyć razem z serwerem dodatkowe kable zasilające z wtykiem SHUKO spełniające wymagania elektryczne producenta serwera.	
16	Wentylatory	zestaw wentylatorów redundantnych typu hot swap, pozwalająca na wychłodzenie serwera w pełni obsadzonego procesorami, pamięcią i dyskami przy temperaturze otoczenia do 35°C, zainstalowane dedykowane radiatory odbierające ciepło bezpośrednio z procesorów zainstalowane osłony na niewykorzystane sloty dla pamięci RAM jeśli producent nie przewiduje zastosowania fizycznych osłon slotów DIMM i serwer spełnia wymagania dotyczące prawidłowego chłodzenia i pracy w temperaturze otoczenia do 35°C nie są one wymagane	
17	Porty dodatkowe	• zintegrowana karta graficzna ze złączem VGA; • łącznie min 4 portów USB: min 1xUSB 2.0 lub 3.0 dostępne na froncie obudowy, 2xUSB 2.0 lub 3.0 dostępne z tyłu serwera, (Ilość dostępnych złączy VGA i USB nie może być osiągnięta poprzez stosowanie zewnętrznych przejściówek, rozgałęźniaczy czy dodatkowych kart rozszerzeń zajmujących jakikolwiek slot PCI Express serwera);	
18	Wspierane Systemy operacyjne oraz oprogramowanie wirtualizacyjne	• Windows Server 2025, VMWare 8.0 i 9.0 • Serwer musi się znajdować na liście kompatybilności Microsoft: https://www.windowsservercatalog.com • Serwer musi się znajdować na liście kompatybilności VMware: https://www.vmware.com/resources/compatibility/search.php?deviceCategory=server	
19	Bezpieczeństwo	Zainstalowany moduł TPM 2.0	
20	Gwarancja – warunki	Producenta z częściami i robocizną, w miejscu instalacji przez cały czas obowiązywania gwarancji, świadczona w dni robocze od poniedziałku do piątku z wyłączeniem świąt, w godzinach od 8 do 17 z czasem reakcji do następnego dnia roboczego od momentu zgłoszenia oraz z czasem skutecznej naprawy do trzech dni roboczych od momentu zgłoszenia. W przypadku awarii dyski twarde pozostają u Zamawiającego. Zużycie dysku typu flash również jest postrzegane jako awaria przez Zamawiającego. W przypadku niewywiązania się oferenta lub firmy serwisującej z obowiązków gwarancyjnych, producent przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem.	
21	Gwarancja – czas trwania	Minimum 5 lat	
22	Pochodzenie	Dostarczony sprzęt musi być fabrycznie nowy. Elementy, z których zbudowane są serwery muszą być produktami producenta tych serwerów lub być przez niego certyfikowane oraz muszą być objęte gwarancją producenta. Serwer musi pochodzić z autoryzowanego kanału sprzedaży producenta i reprezentować model bieżącej linii produkcyjnej. Nie dopuszcza się urządzeń: odnawianych, demonstracyjnych lub powystawowych. Sprzęt nie może się znajdować na liście (EOS = EndOfSupport / EOL= EndOfLife) producenta	
23	Sterowniki	Sterowniki dla danego urządzenia muszą być dostępne na stronie producenta. Prawo do pobierania aktualnego oprogramowania typu firmware/sterowniki przez okres obowiązywania gwarancji dla serwera.	
24	Certyfikaty	Wymagane od producenta: ISO 9001 lub dokument równoważny, ISO14001 lub dokument równoważny, deklaracja CE (Conformité Européenne) dla serwera, certyfikat EPEAT min. ze statusem Bronze	
25	Infolinia	Telefoniczna infolinia/linia techniczna producenta serwera w języku polskim (ogólnopolski numer o zredukowanej odpłatności 0-800/0-801, w ofercie należy podać nr telefonu) w czasie obowiązywania gwarancji na sprzęt i umożliwiającą po podaniu numeru seryjnego urządzenia weryfikację: konfiguracji sprzętowej serwera, w tym model i typ dysków twardych, procesora, ilość fabrycznie zainstalowanej pamięci operacyjnej, czasu obowiązywania i typ udzielonej gwarancji;	

1 Jeśli Wykonawca oferuje sprzęt w pełni odpowiadający wymaganiom opisanym w kol. „Wartości wymagane przez Zamawiającego”, wówczas w kol. „Wartości oferowane przez Wykonawcę” należy wpisać: „TAK”. Jeśli natomiast Wykonawca oferuje sprzęt o innych parametrach niż opisane w kol. „Wartości wymagane przez Zamawiającego”, wówczas w kol. „Wartości oferowane przez Wykonawcę” należy opisać wartości oferowane przez Wykonawcę.

Serwer Typ B (konfiguracja 2)			
L.p.	Nazwa wymagania / parametru	Wartości minimalne wymagane przez Zamawiającego	Wartości oferowane przez Wykonawcę (tę kolumnę wypełnia Wykonawca) ¹
1	2	3	4
1	Obudowa	Obudowa typu Rack, Maksymalnie 2U z możliwością instalacji w szafie przemysłowej 19", z zestawem szyn do mocowania w szafie i wysuwania do celów serwisowych.	
2	Procesor	Procesor klasy x86 przystosowany do pracy w serwerach. Procesor 16-rdzeniowy najnowszej generacji oferowanej przez producenta, osiągający wynik w teście Average CPU Mark min. 45000 pkt. Wynik musi być dostępny na stronie https://www.cpubenchmark.net w zakresie od dnia publikacji zapytania ofertowego do dnia w którym upływa termin składania ofert. Uwaga:Ze względów licencyjnych Zamawiający wymaga dostarczenie procesora, który posiada dokładnie 16 rdzeni.	
3	Liczba procesorów zainstalowanych	1 procesor.	
4	Płyta główna	wykonana i zaprojektowana przez producenta serwera oraz oznaczona jego znakiem firmowym.	
5	Pamięć RAM	32GB – ECC DDR5 4800 MHz, , zabezpieczenie pamięci mechanizmem ECC, Oryginalna pamięć producenta serwera, przy czym każdy moduł pamięci musi posiadać tzw. part number producenta serwera.	
6	Rozbudowa pamięci RAM	Możliwość rozbudowy do 64 GB RAM	
7	Nośniki pod System Operacyjny	Dwa dyski SSD M.2 do uruchamiania Windows Server 2025 o pojemności co najmniej 240GB. Urządzenia muszą być skonfigurowane w RAID 1 za pomocą dostarczonego sprzętowego kontrolera RAID, z możliwością wymiany jednego z nich w przypadku awarii bez wyłączania systemu.	
8	Kontroler dysków	zainstalowany kontroler macierzowy (z odpowiednimi licencjami bezterminowymi) umożliwiający konfigurację macierzy RAID z poziomami 0/1/10/5/6/50/60, obsługujący minimum 4 dysków wewnętrznych, posiadający co najmniej 4 GB pamięci flash, o przepustowości minimum 12Gb/s, wspierający obsługę aktualnego systemu operacyjnego Windows Server 2025	
9	Dyski twarde	Minimum 4 dyski twarde 960 GB.Dyski SAS 10k RPM. SAS 7,2k RPM, SAS SSD lub NVMe SSD typu Hot-Plug.	
10	Gniazda rozszerzeń	Minimum 2 złącza PCIe,w tym min. 1 złącze PCIe gen 4 x8	
11	Interfejsy sieciowe	Minimum 4 porty 10/100/1000 z czego minimum 2 porty wbudowane na płycie głównej lub korzystające z dedykowanego złącza OCP nie zajmujących gniazd PCI. - 1 karta sieciowa 4 portowa 10 GbE SFP+ z wkładkami MultiMode (obsługa vLAN przy wirtualizacji)	
12	Procedura przewidywania awarii	monitorowanie min.: temperatury, dysków, zasilaczy, płyty głównej, procesorów, pamięci operacyjnej	
13	Zarządzanie	Umieszczona z przodu chowana karta identyfikacyjna serwera zawierająca nazwę serwera, numer handlowy, numer seryjny, adresy MAC kart sieciowych.Zintegrowany z płytą główną kontroler zdalnego zarządzania zgodny ze standardem IPMI 2.0 umożliwiający zdalny restart serwera i pełne zarządzania serwerem poprzez szyfrowane połączenie w sieci TCP/IP przy użyciu przeglądarki internetowej, pozwalający m.in. na dostęp do konsoli serwera (pracującego zarówno w trybie tekstowym jak i graficznym), włączanie/wyłączanie serwera, reinstalację systemu operacyjnego, zdalnego podłączenia napędów,jeśli do wyżej wymienionej funkcjonalności jest wymagana licencja - należy ją dostarczyć. Wymagany dedykowany port sieciowy.	
14	Grafika zintegrowana	Zintegrowana z płytą główną, pamięć minimum 16MB , wsparcie dla rozdzielczości min 1920x1080, złącze VGA	
15	Zasilacze	Dwa redundantne zasilacze, każdy minimum 500W Hot-Plug, wystarczające na podtrzymywanie mocy przy parametrach tego serwera,w tym dedykowanej karty graficznej, o wysokiej sprawności (minimum 94%, klasa Titanium) Kable zasilające, umożliwiające podłączenie do listwy zasilającej w szafie Rack zamawiającego o długości co najmniej 2m z wtykiem SHUKO. Jeśli producent serwera nie dostarcza kabli o długości co najmniej 2m dostawca musi dostarczyć razem z serwerem dodatkowe kable zasilające z wtykiem SHUKO spełniające wymagania elektryczne producenta serwera.	

16	Wentylatory	zestaw wentylatorów redundantnych typu hot swap, pozwalająca na wychłodzenie serwera w pełni obsadzonego procesorami, pamięcią i dyskami przy temperaturze otoczenia do 35oC, zainstalowane dedykowane radiatory odbierające ciepło bezpośrednio z procesorów zainstalowane osłony na niewykorzystane sloty dla pamięci RAM jeśli producent nie przewiduje zastosowania fizycznych osłon slotów DIMM i serwer spełnia wymagania dotyczące prawidłowego chłodzenia i pracy w temperaturze otoczenia do 35°C nie są one wymagane	
17	Porty dodatkowe	• zintegrowana karta graficzna ze złączem VGA; • łącznie min 4 portów USB: min 1xUSB 2.0 lub 3.0 dostępne na froncie obudowy, 2xUSB 2.0 lub 3.0 dostępne z tyłu serwera, (Ilość dostępnych złącz VGA i USB nie może być osiągnięta poprzez stosowanie zewnętrznych przejściówek, rozgałęziaczy czy dodatkowych kart rozszerzeń zajmujących jakiegokolwiek slot PCI Express serwera);	
18	Wspierane Systemy operacyjne oraz oprogramowanie wirtualizacyjne	•Windows Server 2025, VMWare 8.0 i 9.0 •Serwer musi się znajdować na liście kompatybilności Microsoft: https://www.windowsservercatalog.com •Serwer musi się znajdować na liście kompatybilności VMware: https://www.vmware.com/resources/compatibility/search.php?deviceCategory=server	
19	System operacyjny dołączone do Serwera	Licencja wieczysta Windows Server 2025 Standard 16 Core	
20	Bezpieczeństwo	Zainstalowany moduł TPM 2.0	
21	Gwarancja – warunki	Producenta z częściami i robocizną, w miejscu instalacji przez cały czas obowiązywania gwarancji, świadczona w dni robocze od poniedziałku do piątku z wyłączeniem świąt, w godzinach od 8 do 17 z czasem reakcji do następnego dnia roboczego od momentu zgłoszenia oraz z czasem skutecznej naprawy do trzech dni roboczych od momentu zgłoszenia. W przypadku awarii dyski twarde pozostają u Zamawiającego. Zużycie dysku typu flash również jest postrzegane jako awaria przez Zamawiającego. W przypadku niewywiązania się oferenta lub firmy serwisującej z obowiązków gwarancyjnych, producent przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem.	
22	Gwarancja – czas trwania	Minimum 5 lat	
23	Pochodzenie	Dostarczony sprzęt musi być fabrycznie nowy. Elementy, z których zbudowane są serwery muszą być produktami producenta tych serwerów lub być przez niego certyfikowane oraz muszą być objęte gwarancją producenta. Serwer musi pochodzić z autoryzowanego kanału sprzedaży producenta i reprezentować model bieżącej linii produkcyjnej. Nie dopuszcza się urządzeń: odnawianych, demonstracyjnych lub powystawowych. Sprzęt nie może się znajdować się na liście (EOS = EndOfSupport / EOL= EndOfLife) producenta	
24	Sterowniki	Sterowniki dla danego urządzenia muszą być dostępne na stronie producenta. Prawo do pobierania aktualnego oprogramowania typu firmware/sterowniki przez okres obowiązywania gwarancji dla serwera.	
25	Certyfikaty	Wymagane od producenta: ISO 9001 lub dokument równoważny, ISO14001 lub dokument równoważny, deklaracja CE (Conformité Européenne) dla serwera, certyfikat EPEAT min. ze statusem Bronze	
26	Infolinia	Telefoniczna infolinia/linia techniczna producenta serwera w języku polskim (w ofercie należy podać krajowy nr telefonu) w czasie obowiązywania gwarancji na sprzęt i umożliwiająca po podaniu numeru seryjnego urządzenia weryfikację: konfiguracji sprzętowej serwera, w tym model i typ dysków twardych, procesora, ilość fabrycznie zainstalowanej pamięci operacyjnej, czasu obowiązywania i typ udzielonej gwarancji;	

1 Jeśli Wykonawca oferuje sprzęt w pełni odpowiadający wymaganiom opisanym w kol. „Wartości wymagane przez Zamawiającego”, wówczas w kol. „Wartości oferowane przez Wykonawcę” należy wpisać: „TAK”. Jeśli natomiast Wykonawca oferuje sprzęt o innych parametrach niż opisane w kol. „Wartości wymagane przez Zamawiającego”, wówczas w kol. „Wartości oferowane przez Wykonawcę” należy opisać wartości oferowane przez Wykonawcę.