

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

1. Informacje ogólne

Niniejsza specyfikacja określa wymagania funkcjonalne i techniczne w zakresie dostawy urządzeń informatycznych dla Starostwa Powiatowego w Gliwicach.

2. Siedziba Zamawiającego: Starostwo Powiatowe w Gliwicach,
ul. Zygmunta Starego 17,
44-100 Gliwice

Część I

Zakresem prac dla realizacji niniejszego zamówienia jest dostawa serwera RACK (1 sztuka), wraz z oprogramowaniem systemowym (1 sztuka) oraz licencjami dostępowymi (30 sztuk).

3. Wykaz dostaw, instalacji i konfiguracji

Mając na uwadze charakter przetargu Zamawiający, w tabelach nr 5.1-5.3, przyporządkował cechy techniczne urządzeń będących przedmiotem niniejszego postępowania, które szczegółowo opisane zostały w dalszej części niniejszego załącznika do SIWZ. Dodatkowo w poniższej tabeli zawarto informację na temat minimalnych liczby urządzeń i usług jakie Wykonawca będzie zobligowany dostarczyć po podpisaniu z Zamawiającym umowy, której wzór jest integralną częścią SIWZ.

Wymagania ogólne dla wszystkich urządzeń informatycznych:

- wszystkie oferowane urządzenia muszą być fabrycznie nowe i wyprodukowane nie wcześniej niż w IV kwartale 2019 roku,
- urządzenia muszą być dostarczone Zamawiającemu w oryginalnych opakowaniach fabrycznych,
- do każdego urządzenia musi być dostarczony komplet standardowej dokumentacji w formie papierowej lub elektronicznej,
- do każdego urządzenia musi być dostarczony komplet nośników umożliwiających odtworzenie oprogramowania zainstalowanego w urządzeniu,
- urządzenia muszą posiadać serwis gwarancyjny zgodny z opisem dla poszczególnych urządzeń,
- wszystkie urządzenia zostaną dostarczone z niezbędnym okablowaniem zasilającym i transmisyjnym,
- wszystkie dostarczone w ramach niniejszego postępowania programy komputerowe muszą zostać zarejestrowane przez Wykonawcę.

5. Minimalne wymagania stawiane dla poszczególnych urządzeń, oprogramowania i usług świadczonych w ramach niniejszego postępowania

5.1 Serwer RACK - Cecha A

L.P.	Nazwa elementu, parametru lub cechy	Wymagane minimalne parametry techniczne
1	2	3
1	Obudowa	• Typu RACK, wysokość nie więcej niż 2U; • Szyny umożliwiające wysunięcie serwera z szafy stelażowej w raz z ramieniem porządkujący kable z tyłu serwera;
2	Płyta główna	• Dwuprocessorowa; • Wyprodukowana i zaprojektowana przez producenta serwera • Możliwość instalacji procesorów 28-rdzeniowych; • Zainstalowany moduł TPM 2.0 • 6 złącz PCI Express generacji 3w tym: ○ 3 fizyczne złącza o prędkości x16; ○ 3 fizyczne złącza o prędkości x8; ○ Możliwość rozbudowy do 8 aktywnych złącz PCIe • 24 gniazda pamięci RAM; • Obsługa minimum 3TB pamięci RAM; • Wsparcie dla technologii: ○ Memory Scrubbing ○ SDDC ○ Advanced ECC ○ Rank Sparing; • Obsługa pamięci nieulotnej instalowanej w gniazdach pamięci RAM o pojemności sumarycznej minimum 1TB (przez pamięć nieulotną rozumie się moduły pamięci zachowujące swój stan np. w przypadku nagłej awarii zasilania, nie dopuszcza się podtrzymania baterijnego stanu pamięci) • Minimum 2 sloty dla dysków M.2 na płycie głównej (lub dedykowanej karcie PCI Express) nie zajmujące klatek dla dysków hot-plug;
3	Procesory	• Dwa procesory z czego każdy z nich co najmniej 8 rdzeniowy/ 16 wątkowy, osiągający wg testu PassMark - CPU Mark High End CPUs - 11300 pkt (wynik dostępny pod adresem https://www.cpubenchmark.net/high_end_cpus.html)
4	Pamięć RAM	• 128 GB 2933 MHz w kościach po 32GB, • DDR4 Registered
5	Dyski twarde i napędy	• Zainstalowany napęd DVD-RW • 8 wnęk dla dysków twardych Hotplug 2,5" • Zainstalowane 2 dyski SATA 2TB HOT PLUG 2,5"; • Zainstalowane 2 dyski SSD 480GB HOT PLUG 2.5", DWPD 4; Typ Mixed-Use • Zainstalowane 4 dyski SSD 960GB HOT PLUG 2.5' Mixed-Use
6	Kontrolery LAN	• Trwale zintegrowana karta LAN, nie zajmująca żadnego z dostępnych slotów PCI Express, wyposażona minimum w interfejsy: 2x 1Gbit Base-T ze wsparciem iSCSI oraz PXE boot; • Karta LAN 4x 1Gbit RJ-45; możliwość wymiany zainstalowanych interfejsów LAN na interfejsy 4x 10Gbit SFP bez potrzeby wymiany całego układu lub instalacji dodatkowych kart w slotach PCI
7	Kontrolery I/O	• Zainstalowany kontroler SATA/SAS RAID dedykowany do obsługi dysków wewnętrznych serwera, obsługujący poziomy RAID 0, 1, 10, 5, 50, 6, 60, posiadający 2 GB pamięci cache zabezpieczonej przed utratą danych w przypadku zaniku zasilania, opcjonalna obsługa dysków NVMe. • Możliwość zainstalowania dwóch nośników flash o pojemności 64GB w konfiguracji RAID-1 rozwiązanie dedykowane dla hypervisora oraz niezajmujące zatok dla dysków hot-plug
8	Porty	• Zintegrowana karta graficzna ze złączem VGA z tyłu serwera oraz przodu serwera; • 2 porty USB 3.0 na panelu przednim; • 1 port USB wewnętrzny; • 2 porty USB 3.0 dostępne z tyłu serwera; • 1 port szeregowy, możliwość wykorzystania portu do zarządzania serwerem; • Ilość dostępnych złącz USB nie może być osiągnięta poprzez stosowanie zewnętrznych przejściówek, rozgałęźniaczy czy dodatkowych kart rozszerzeń zajmujących jakiegokolwiek slot PCI Express i/lub USB serwera;

12	Wspierane OS	• Microsoft Windows Server 2019, 2016 • VMWare vSphere 7.0, 6.7, 6.5 • Suse Linux Enterprise Server 12, 15 • Red Hat Enterprise Linux 8, 7 • CentOS 8, 7
13	Gwarancja	• 36 miesięcy gwarancji producenta serwera w trybie onsite, gwarantowana skuteczna naprawa do końca następnego dnia roboczego; • Zgłaszanie usterek i awarii sprzętowych poprzez automatyczne założenie zgłoszenia w systemie helpdesk/servicedesk producenta sprzętu; • W razie uszkodzenia dysk pozostają u klienta; • Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych; • Sprzęt nie będzie posiadał plomb lub innych elementów ograniczających dostęp do wnętrza; • Udzielona gwarancja nie będzie ograniczała w rozbudowie lub rekonfiguracji sprzętu o ile będą one wykonywane zgodnie z wymogami technicznymi producenta. • Możliwość realizacji gwarancji bezpośrednio przez serwis producenta z pominięciem dostawcy • Bezpłatna dostępność poprawek i aktualizacji BIOS/Firmware/sterowników dożywotnio dla oferowanego sprzętu – jeżeli funkcjonalność ta wymaga dodatkowego serwisu lub licencji producenta sprzętu, takowy element musi być uwzględniona w ofercie; • Możliwość odpłatnego wydłużenia gwarancji producenta do 7 lat w trybie onsite z gwarantowanym skutecznym zakończeniem naprawy serwera najpóźniej w następnym dniu roboczym od zgłoszenia usterki;
14	Dokumentacja, inne	• Elementy, z których zbudowane są serwery muszą być produktami producenta tych serwerów lub być przez niego certyfikowane oraz całe muszą być objęte gwarancją producenta, o wymaganym w specyfikacji poziomie SLA; • Serwer musi pochodzić z oficjalnego kanału dystrybucyjnego w UE; • Ogólnopolska, telefoniczna infolinia/linia techniczna producenta serwera,; • W czasie obowiązywania gwarancji na sprzęt, możliwość po podaniu na infolinii numeru seryjnego urządzenia weryfikacji pierwotnej konfiguracji sprzętowej serwera, w tym model i typ dysków twardych, procesora, ilość fabrycznie zainstalowanej pamięci operacyjnej, czasu obowiązywania i typ udzielonej gwarancji; • Możliwość aktualizacji i pobrania sterowników do oferowanego modelu serwera w najnowszych certyfikowanych wersjach bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony www producenta serwera; • W celu zapewnienia odpowiedniego SLA jako element odbioru technicznego serwera wymaga się dostarczenia oświadczenia Producenta serwera iż odpowiednie dane kontaktowe uprawnionego przedstawiciela Zamawiającego zostały zgłoszone przez Wykonawcę do Producenta serwera celem możliwości konfiguracji i świadczenia proaktywnego wsparcia/kontakt w przypadku nastąpienia usterki w Polsce.

5.2 Oprogramowanie – licencje dostępowe - Cecha C

Lp	Nazwa elementu, parametru lub cechy	Wymaganie minimalne parametry techniczne
1	2	3
	Wymagania ogólne	Licencje dostępowe na użytkownika dla systemu operacyjnego z pkt. 5.2. Licencja bezterminowa. Zamawiający nie dopuszcza licencji z rynku wtórnego.

Opracował:

Bogusław Szawara
(imię i nazwisko)

KIEROWNIK
Referatu Informatyki
[Podpis]
mgr inż. **Bogusław Szawara**