

Część 1

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

(dalej: OPZ)

Dotyczy postępowania przetargowego nr 1/5/2023/ROZW pn. „Dostawa licencji na oprogramowanie serwerowe,
Dostawa licencji na oprogramowanie biurowe Microsoft Office 365 E3 oraz Microsoft Office Business Basic dla Instytucji rządowych (Government) lub oprogramowanie równoważne.”

W zakresie CZĘŚCI I „Dostawa licencji na oprogramowanie serwerowe lub oprogramowanie równoważne”.

I. PRZEDMIOT I CEL ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa nowych, nieużywanych licencji na oprogramowanie serwerowe dla Jednostki z sektora finansów publicznych (Government) wraz ze wsparciem producenta oprogramowania przez okres wskazany przez producenta oprogramowania.
2. Zamawiający pod pojęciem oprogramowanie serwerowe rozumie licencje na oprogramowanie i licencje dostępowe Windows serwer 2022 Data Center lub rozwiązanie równoważne, oraz licencje na oprogramowane bazodanowe i licencje dostępowe MS SQL 2019 Standard lub rozwiązanie równoważne.
3. Celem zamówienia jest uzyskanie licencji na posiadane środowisko serwerowe Zamawiającego, które obsługuje 120 użytkowników i jest zlokalizowane w serwerowni Instytutu. Zbudowane jest z pięciu serwerów fizycznych, pracujących pod kontrolą systemów Windows Serwer 2012R2 Datacenter, które pracują w klastrze HYPER-V z uruchomionymi 20 serwerami wirtualnymi.
4. Zamawiający nie może korzystać z licencji edukacyjnych.
5. Zamawiający nie dopuszcza złożenia oferty w modelu licencyjnym MPSA.

II. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

1. LICENCJE

1.1. Przedmiotem zamówienia jest dostarczenie licencji na oprogramowanie serwerowe, wirtualizacyjne, bazodanowe oraz dostępowe dla użytkowników:

- a) Wykonawca dostarczy licencje na oprogramowanie serwerowe Windows Serwer 2022 Data Center wraz z wirtualizatorami i licencjami dostępowymi dla użytkowników do istniejącej infrastruktury serwerowej Zamawiającego, czyli:
 - trzy serwery fizycznie, każdy wyposażony w 2x CPU Intel Xeon Gold 6152 (22 rdzenie, 44 wątki).
 - dwa serwery fizyczne, każdy wyposażony w 2x CPU Intel Xeon Gold Intel Xeon Gold 5318y (24 rdzenie, 48 wątki),

lub rozwiązanie równoważne opisane w punkcie III a.

Serwery pracują w klastrze niezawodnościowym opartym na Windows Server 2012R2 z Hyper-V i obsługują 120 użytkowników. Licencje na dostarczone oprogramowanie serwerowe muszą uwzględniać parametry techniczne sprzętu, który posiada Zamawiający.

Wykonawca dostarczy licencje wraz ze wszystkimi składnikami niezbędnymi do potwierdzenia legalności ich pochodzenia. Dostarczone licencje muszą być dostępne na platformie Office.com będącej w posiadaniu Zamawiającego lub formie elektronicznej na wskazany adres email. Dostarczone licencje nie mogą posiadać ograniczeń czasowych. Licencje powinny również uprawniać do instalacji wcześniejszych wersji oraz umożliwiać instalacje nieograniczonej ilości instancji wirtualnych z prawem do instalacji na nich wcześniejszych wersji systemu operacyjnego Windows. Licencje w okresie ich obowiązywania powinny również uprawniać do instalacji Systemu Windows Server na innej maszynie fizycznej jeżeli Zamawiający zdecyduje się na jej zmianę.

b) Wykonawca dostarczy 10 licencji na oprogramowanie bazodanowe Microsoft SQL Server 2019 Standard wraz z licencjami dostępowymi dla 120 użytkowników. Licencje muszą obsługiwać serwery wirtualne z ilością 8 Vcore oraz 64GB RAM

lub rozwiązanie równoważne.

Wykonawca dostarczy licencje wraz ze wszystkimi składnikami niezbędnymi do potwierdzenia legalności ich pochodzenia. Dostarczone licencje muszą być dostępne na platformie Office.com będącej w posiadaniu Zamawiającego lub w formie elektronicznej na wskazany adres email.

Dostarczone licencje nie mogą posiadać ograniczeń czasowych.

III. Kryterium równoważności

a) Kryteria równoważności dla Windows Server 2022 Data Center:

System operacyjny w pełni kompatybilny z aktualnie używanym oprogramowaniem znajdującym się u Zamawiającego - zakup systemu operacyjnego wiąże się z faktem przeniesienia aktualnie działającego oprogramowania na nowe środowisko serwerowe. System operacyjny w najnowszej dostępnej wersji wraz z aktualizacjami.

W przypadku dostarczania oprogramowania, równoważnego względem wyspecyfikowanego przez Zamawiającego w SWZ, Wykonawca musi na swoją odpowiedzialność i swój koszt udowodnić, że dostarczane oprogramowanie spełnia wszystkie wymagania i warunki określone w SWZ, w szczególności w zakresie:

- System operacyjny musi być przeznaczony do zastosowań serwerowych w Środowiskach fizycznych lub wirtualizacyjnych.
- System operacyjny musi umożliwiać migrację maszyn wirtualnych bez zatrzymywania ich pracy między fizycznymi serwerami z uruchomionym mechanizmem wirtualizacji (hypervisor) przez sieć Ethernet, bez konieczności stosowania dodatkowych mechanizmów współdzielenia pamięci.
- System operacyjny musi umożliwiać downgrade do poprzedniej wersji rodziny systemów operacyjnych danego producenta.
- Licencja na system operacyjny musi uwzględniać prawo do bezpłatnej instalacji udostępnianych przez producenta poprawek krytycznych i opcjonalnych do zakupionej wersji oprogramowania co najmniej przez 3 lata.
- Licencja na system operacyjny musi umożliwiać uruchomienie kontrolera domeny.
- Licencja na system operacyjny musi być bez ograniczeń czasowych.

- Licencja musi uprawniać do uruchamiania serwerowego systemu operacyjnego (SSO) w środowisku fizycznym i dwóch wirtualnych środowisk serwerowego systemu operacyjnego za pomocą wbudowanych mechanizmów wirtualizacji.
- Zaimplementowanie w systemie operacyjnym środowiska wirtualizacyjnego musi umożliwiać dodawanie i usuwanie pamięci wirtualnej oraz wirtualnych kart sieciowych podczas pracy maszyny wirtualnej.
- System operacyjny musi posiadać graficzny interfejs użytkownika. System operacyjny musi być w pełni kompatybilny z usługą Active Directory w zakresie:
 - a. zarządzania użytkownikami.
 - b. zarządzania certyfikatami dla użytkowników.
 - c. możliwości przydzielania praw dostępu do zasobów sieciowych.
 - d. instalacji zdalnej oprogramowania z pakietów msi.
 - e. definiowanie polityk bezpieczeństwa dla użytkowników, grup oraz stacji roboczych z systemami MS Windows:7,8,8.1,10.
- System operacyjny musi wspierać pracę domenową wraz z automatyczną synchronizacją dla dodatkowych serwerów.
- System operacyjny musi wspierać zarządzanie przez dostępne narzędzia administracji serwera dla systemu Windows 10 (RSAT) oraz Windows Admin Center.
- System operacyjny musi posiadać obsługę zdalnego pulpitu poprzez protokół RDP.
- System operacyjny musi umożliwiać ustawianie relacji zaufania pomiędzy domenami. - Wszystkie narzędzia i usługi systemu operacyjnego powinny być rozwiązaniem jednego producenta.
- System operacyjny musi posiadać obsługę pamięci USB jako monitora klastra. - System operacyjny musi pozwalać na stopniowe uaktualnienia systemu operacyjnego klastra.
- System operacyjny musi posiadać obsługę de duplikacji na potrzeby systemu plików ReFS.
- System operacyjny musi posiadać wbudowane szyfrowanie dysków przy pomocy mechanizmów posiadających certyfikat FIPS 140-2 lub równoważny wydany przez NIST lub inną agendę rządową zajmującą się bezpieczeństwem informacji.
- System operacyjny musi posiadać możliwość uruchamianie aplikacji internetowych wykorzystujących technologię ASP.NET.
- System operacyjny musi posiadać możliwość dystrybucji ruchu sieciowego HTTP pomiędzy kilka serwerów.
- System operacyjny musi posiadać obsługę optymalizacji transportu w tle pod kątem opóźnień.
- System operacyjny musi posiadać wbudowaną zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zapora musi być zintegrowana z systemem konsoli do zarządzania ustawieniami zapory i regułami ip v4 i v6.
- System operacyjny musi posiadać możliwość uruchomienia serwera DNS z możliwością integracji z kontrolerem domeny.
- System operacyjny musi posiadać możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.
- System operacyjny musi posiadać obsługę PowerShell 5.1.
- System operacyjny musi posiada obsługę certyfikatów w Active Directory.

Wszystkie wymienione powyżej parametry, role, funkcje, itp. systemu operacyjnego objęte muszą być dostarczoną licencją (licencjami) i zawarte w dostarczonej wersji oprogramowania (nie wymagają ponoszenia przez Zamawiającego dodatkowych kosztów).

b) Kryteria równoważności dla Microsoft SQL Server 2019 Standard:

Zamawiający dopuszcza możliwość dostawy licencji oprogramowania równoważnego, o parametrach nie gorszych niż wskazane, o ile będzie to oprogramowanie w pełni zgodne i kompatybilne z aplikacjami Simple ERP, Sage Kadry i Płace Sage Symfonia Finanse i Księgowość oraz spełniające poniższe wymagania minimalne:

- Oprogramowanie silnika baz danych przeznaczone do instalacji w ramach lokalnej infrastruktury sprzętowej i programowej posiadanej przez Zamawiającego. Silnik zostanie zainstalowany na serwerze Microsoft Windows Server Standard 2022 Standard lub alternatywnie instancja zgodnego systemu operacyjnego dostarczonego przez Wykonawcę wraz z silnikiem baz danych może być zainstalowana na maszynie wirtualnej działającej pod kontrolą Microsoft Hyper-V.
- Ilość oferowanych licencji oprogramowania silnika baz danych musi zapewnić wykorzystanie mocy obliczeniowej min. 8 rdzeni procesora oraz min. 32GB pamięci RAM.
- Ilość oferowanych licencji oprogramowania silnika baz danych musi umożliwiać pełne wykorzystanie silnika dla min. 3 użytkowników z nieograniczonej puli stanowisk dostępowych.
- Zarządzanie silnikiem baz danych dostępne będzie z poziomu narzędzia graficznego (aplikacja typu desktop lub aplikacja obsługiwana w przeglądarce WWW). Wszystkie funkcje zarządzania muszą być dostępne lokalnie bez wymaganego dostępu do sieci Internet. Narzędzie graficzne do zarządzania silnikiem musi zapewniać możliwość zarządzania i konfiguracji wszystkich usług implementowanych przez silnik baz danych.
- Dostępna funkcja profilowania silnika baz danych, rejestrująca określone wg filtra zapytania spływające do silnika baz danych w czasie rzeczywistym w formie dziennika zdarzeń, której zadaniem będzie identyfikacja ewentualnych problemów lub błędów w działaniu aplikacji.
- Zarządzanie silnikiem baz danych dostępne będzie z poziomu narzędzia linii poleceń umożliwiające automatyzację czynności administracyjnych, min.:
- Wykonywanie zadań kopii zapasowych
- Zarządzanie kontami użytkowników
- Zarządzanie uprawnieniami użytkowników
- Zarządzanie pracą silnika baz danych (min. akcje uruchomienia i zatrzymania pracy silnika)
- Wykonywanie zapisanych skryptów poleceń SQL z obsługą przekierowywania wyjścia na standardowe wyjście konsoli lub do pliku.
- Obsługa aktualizacji automatycznych dla silnika musi umożliwiać automatyczne ściąganie i instalację poprawek bezpieczeństwa producenta oprogramowania dla minimalizacji zagrożeń powodowanych przez wykryte luki w zabezpieczeniach oprogramowania silnika.
- Silnik baz danych musi posiadać mechanizm pozwalający na duplikację określonych baz danych między dwiema instancjami, zapewniający replikację danych w czasie rzeczywistym.
- Silnik baz danych musi obsługiwać mechanizm kompresji kopii zapasowych w trakcie ich tworzenia
- Obsługa automatycznego szyfrowania kopii zapasowych baz danych (w trakcie wykonywania) przy użyciu min. funkcji kryptograficznej AES-256 z użyciem klucza asymetrycznego. Możliwość szyfrowania kopii zapasowych baz danych niezaszyfrowanych.
- Wsparcie dla zastosowanych w MIK reguł bezpieczeństwa, min. zastosowanie mechanizmu weryfikacji dostatecznego poziomu długości i komplikacji haseł użytkowników, możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z Active Directory.

- Zredukowany do minimum negatywny wpływ logowania na wydajność silnika baz danych.
- Możliwość selektywnego wybierania rejestrowanych zdarzeń takich jak: monitorowanie stanu obciążenia silnika, operacje odczytu i zapisu danych na dysku, przekroczenie czasu wykonywania operacji, aktywność użytkownika.
- Możliwość definiowania nowych typów danych przechowywania z obsługą danych hierarchicznych. Logika operacji nowego typu danych powinna być implementowana w zaproponowanym przez Wykonawcę języku programowania.
- Obsługa danych w formacie XML w zakresie umożliwiającym składowanie i obróbkę danych w postaci struktur XML. Silnik musi zapewniać typ danych do przechowywania kompletnych dokumentów XML w jednym polu tabeli oraz zapewnić mechanizm do walidacji struktur XML wykorzystując szablony XSD. Ponadto silnik musi udostępniać język zapytań zgodny ze standardem XQuery do obsługi struktur XML;
- Obsługa tworzenia funkcji i procedur w innych językach programowania z możliwością ich uruchomienia z poziomu zapytań SQL lub wyzwalaczy SQL Trigger.

W przypadku zaproponowania licencji równoważnych Wykonawca przeprowadzi na własny koszt instalację, konfigurację i integrację dostarczonego produktu. Wykonawca przeprowadzi migrację wszelkich danych i konfiguracji oraz konwersji istniejących baz danych do formatu zgodnego z oferowanym silnikiem baz danych, zapewniając identyczne funkcjonowanie całego środowiska w stosunku do aktualnego środowiska. Przerwa w działaniu aktualnie eksploatowanego środowiska produkcyjnego nie może wynieść więcej niż 7 godzin. Dodatkowo w przypadku błędnego działania środowiska po instalacji licencji Wykonawca zobowiązany będzie na własny koszt przywrócić środowisko do stanu poprawnego funkcjonowania, a w przypadku braku takiej możliwości do stanu pierwotnego oraz dostarczenia innego rozwiązania spełniającego wymagania OPZ. Ponadto zastosowanie rozwiązania równoważnego nie może ograniczyć funkcjonalności posiadanego systemu przez Zamawiającego i nie może powodować konieczności ponoszenia dodatkowych kosztów dla Zamawiającego.