załącznik nr 2 do swz/

załącznik nr 1 do ppu/umowy

**PRZEDMIOTOWY ŚRODEK DOWODOWY**

w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego pod nazwą:

**Dostawa platformy serwerowej wraz z systemem operacyjnym**

Oświadczam, że wskazane w tabeli na formularzu oferty produkty spełniają wszystkie wymagania określone przez zamawiającego w specyfikacji technicznej – opisie przedmiotu zamówienia, tj. załączniku 6 do swz. Jednocześnie w odniesieniu do cz. IV pkt 2 lub 3 specyfikacji technicznej – opisu przedmiotu zamówienia oferuję:

1. rozwiązania wskazane przez zamawiającego.[[1]](#footnote-1)
2. rozwiązania równoważne wykazując jednocześnie spełnienie wszystkich wymaganych cech równoważności zgodnie poniższym wykazem i załączeniem dokumentacji pochodzącej od producenta zgodnie z wymaganiem cz. IV pkt 2 swz[[2]](#footnote-2):
3. **SERWEROWY SYSTEM OPERACYJNY**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | Cechy oferowanych równoważnych licencji serwerowego systemu operacyjnego | Nr strony  i punktu dostarczonej dokumentacji potwierdzająca realizację wskazanej cechy |
| 1. | 1. możliwość wykorzystania 320 logicznych procesorów oraz co najmniej 4 TB pamięci RAM w środowisku fizycznym |  |
| 2. | 1. możliwość wykorzystywania 64 procesorów wirtualnych oraz 1TB pamięci RAM i dysku o pojemności do 64TB przez każdy wirtualny serwerowy system operacyjny |  |
| 3. | 1. możliwość budowania klastrów składających się z 64 węzłów, z możliwością uruchamiania 7000 maszyn wirtualnych |  |
|  | 1. możliwość migracji maszyn wirtualnych bez zatrzymywania ich pracy między fizycznymi serwerami z uruchomionym mechanizmem wirtualizacji (hypervisor) przez sieć Ethernet, bez konieczności stosowania dodatkowych mechanizmów współdzielenia pamięci |  |
|  | 1. wsparcie (na umożliwiającym to sprzęcie) dodawania i wymiany pamięci RAM bez przerywania pracy |  |
|  | 1. wsparcie (na umożliwiającym to sprzęcie) dodawania i wymiany procesorów bez przerywania pracy |  |
|  | 1. automatyczna weryfikacja cyfrowych sygnatur sterowników w celu sprawdzenia, czy sterownik przeszedł testy jakości przeprowadzone przez producenta systemu operacyjnego |  |
|  | 1. możliwość dynamicznego obniżania poboru energii przez rdzenie procesorów niewykorzystywane w bieżącej pracy; mechanizm ten musi uwzględniać specyfikę procesorów wyposażonych w mechanizmy Hyper-Threading |  |
|  | 1. wbudowane wsparcie instalacji i pracy na wolumenach, które:   - pozwalają na zmianę rozmiaru w czasie pracy systemu,  - umożliwiają tworzenie w czasie pracy systemu migawek, dających użytkownikom końcowym (lokalnym i sieciowym) prosty wgląd w poprzednie wersje plików i folderów,  - umożliwiają kompresję "w locie" dla wybranych plików i/lub folderów,  - umożliwiają zdefiniowanie list kontroli dostępu (ACL) |  |
|  | 1. wbudowany mechanizm klasyfikowania i indeksowania plików w oparciu o ich zawartość |  |
|  | 1. wbudowane szyfrowanie dysków |  |
|  | 1. możliwość uruchamiania aplikacji internetowych wykorzystujących technologię ASP.NET |  |
|  | 1. możliwość dystrybucji ruchu sieciowego HTTP pomiędzy kilka serwerów |  |
|  | 1. wbudowana zapora internetowa (firewall) z obsługą definiowanych reguł dla ochrony połączeń internetowych i intranetowych |  |
|  | 1. zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, przeglądarka internetowa, pomoc, komunikaty systemowe |  |
|  | 1. zaimplementowane co najmniej 2 języki dla interfejsu (polski i angielski) |  |
|  | 1. mechanizmy logowania w oparciu o: login i hasło, karty z certyfikatami (smartcard), wirtualne karty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM) |  |
|  | 1. możliwość wymuszania wieloelementowej dynamicznej kontroli dostępu dla: określonych grup użytkowników, zastosowanej klasyfikacji danych, centralnych polityk dostępu w sieci, centralnych polityk audytowych oraz narzuconych dla grup użytkowników praw do wykorzystywania szyfrowanych danych |  |
|  | 1. wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play) |  |
|  | 1. możliwość zdalnej konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu |  |
|  | 1. dostępność bezpłatnych narzędzi producenta systemu umożliwiających badanie i wdrażanie zdefiniowanego zestawu polityk bezpieczeństwa |  |
|  | 1. pochodzący od producenta systemu serwis zarządzania polityką dostępu do informacji w dokumentach (Digital Rights Management) |  |
|  | 1. wsparcie dla środowisk Java i .NET Framework 4.x – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach |  |
|  | 1. możliwość implementacji następujących funkcjonalności bez potrzeby instalowania dodatkowych produktów (oprogramowania) innych producentów wymagających dodatkowych licencji: podstawowe usługi sieciowe: DHCP oraz DNS wspierający DNSSEC, usługi katalogowe oparte o LDAP i pozwalające na uwierzytelnianie użytkowników stacji roboczych, bez konieczności instalowania dodatkowego oprogramowania na tych stacjach, pozwalające na zarządzanie zasobami w sieci (użytkownicy, komputery, drukarki, udziały sieciowe), z możliwością wykorzystania następujących funkcji:   - podłączenie do domeny w trybie offline – bez dostępnego połączenia sieciowego z domeną,  - ustanawianie praw dostępu do zasobów domeny na bazie sposobu logowania użytkownika – na przykład typu certyfikatu użytego do logowania,  - odzyskiwanie przypadkowo skasowanych obiektów usługi katalogowej z mechanizmu kosza,  - bezpieczny mechanizm dołączania do domeny uprawnionych użytkowników prywatnych urządzeń mobilnych. |  |
|  | 1. zdalna dystrybucja oprogramowania na stacje robocze |  |
|  | 1. praca zdalna na serwerze z wykorzystaniem terminala (cienkiego klienta) lub odpowiednio skonfigurowanej stacji roboczej |  |
|  | 1. Centrum Certyfikatów (CA), obsługa klucza publicznego i prywatnego umożliwiające:   - dystrybucję certyfikatów poprzez http,  - konsolidację CA dla wielu lasów domeny,  - automatyczne rejestrowania certyfikatów pomiędzy różnymi lasami domen,  - automatyczne występowanie i używanie (wystawianie) certyfikatów PKI X.509. |  |
|  | 1. szyfrowanie plików i folderów |  |
|  | 1. szyfrowanie połączeń sieciowych pomiędzy serwerami oraz serwerami i stacjami roboczymi (IPSec) |  |
|  | 1. możliwość tworzenia systemów wysokiej dostępności (klastry typu fail-over) oraz rozłożenia obciążenia serwerów |  |
|  | 1. serwis udostępniania stron WWW |  |
|  | 1. wsparcie dla protokołu IP w wersji 6 (IPv6) |  |
|  | 1. wsparcie dla algorytmów Suite B (RFC 4869) |  |
|  | 1. wbudowane usługi VPN pozwalające na zestawienie nielimitowanej liczby równoczesnych połączeń i niewymagające instalacji dodatkowego oprogramowania na komputerach z systemem |  |
|  | 1. wbudowane mechanizmy wirtualizacji pozwalające na uruchamianie do 1000 aktywnych środowisk wirtualnych systemów operacyjnych; wirtualne maszyny w trakcie pracy i bez zauważalnego zmniejszenia ich dostępności mogą być przenoszone pomiędzy serwerami klastra typu failover z jednoczesnym zachowaniem pozostałej funkcjonalności; mechanizmy wirtualizacji mają zapewnić wsparcie dla:   - dynamicznego podłączania zasobów dyskowych typu hot-plug do maszyn wirtualnych,  - obsługi ramek typu jumbo frames dla maszyn wirtualnych,  - obsługi 4-KB sektorów dysków,  - nielimitowanej liczby jednocześnie przenoszonych maszyn wirtualnych pomiędzy węzłami klastra,  - możliwości wirtualizacji sieci z zastosowaniem przełącznika, którego funkcjonalność może być rozszerzana jednocześnie poprzez oprogramowanie kilku innych dostawców poprzez otwarty interfejs API,  - możliwości kierowania ruchu sieciowego z wielu sieci VLAN bezpośrednio do pojedynczej karty sieciowej maszyny wirtualnej |  |
|  | 1. możliwość automatycznej aktualizacji w oparciu o poprawki publikowane przez producenta wraz z dostępnością bezpłatnego rozwiązania producenta serwerowego systemu operacyjnego umożliwiającego lokalną dystrybucję poprawek zatwierdzonych przez administratora, bez połączenia z siecią Internet |  |
|  | 1. wsparcie dostępu do zasobu dyskowego poprzez wiele ścieżek (Multipath) |  |
|  | 1. możliwość instalacji poprawek poprzez wgranie ich do obrazu instalacyjnego |  |
|  | 1. mechanizmy zdalnej administracji oraz mechanizmy (również działające zdalnie) administracji przez skrypty |  |
|  | 1. możliwość zarządzania przez wbudowane mechanizmy zgodne ze standardami WBEM oraz WS-Management organizacji DMTF |  |
|  | 1. dostępne funkcje ułatwień dla osób z niepełnosprawnościami |  |
|  | 1. system musi pozwalać na zachowanie pełnej zgodności z posiadanym środowiskiem systemu teleinformatycznego Urzędu we wszystkich aspektach jego funkcjonowania, nie naruszając zasad legalności stosowanego oprogramowania u zamawiającego |  |
|  | 1. licencja serwerowa pozwalająca na obsługę co najmniej 16 rdzeni fizycznych procesora każda |  |
|  | 1. licencja na serwerowy system operacyjny musi uprawniać do zainstalowania serwerowego systemu operacyjnego w środowisku fizycznym oraz umożliwiać zainstalowanie nielimitowanej ilości instancji wirtualnych tego serwerowego systemu operacyjnego; licencja musi zostać tak dobrana aby była zgodna z zasadami licencjonowania producenta oraz pozwalała na legalne używanie na oferowanym serwerze. |  |

1. **LICENCJE DOSTĘPOWE**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | Cechy oferowanych równoważnych licencji dostępowych dla oprogramowania serwerowego systemu operacyjnego | Nr strony  i punktu dostarczonej dokumentacji potwierdzająca realizację wskazanej cechy |
| 1. | Licencje umożliwiają jednoczesne korzystanie i dostęp dla zaoferowanych licencji systemu serwerowego dla min. 330 użytkowników |  |
| 2. | Licencja pozwala na zachowanie pełnej zgodności z posiadanym środowiskiem systemu teleinformatycznego Urzędu we wszystkich aspektach jego funkcjonowania, nie naruszając zasad legalności stosowanego oprogramowania u zamawiającego |  |
| 3. | Dostępowe licencje serwerowe liczone na użytkownika zapewniające współpracę i pełną zgodność z zaoferowanym powyżej systemem serwerowym |  |
| 4. | Dostarczone licencje muszą być licencjami wieczystymi, niewymagającymi od zamawiającego ponoszenia dodatkowych kosztów związanych odnawianiem licencji czy opłacana czasowych subskrypcji |  |

**PLIK NALEŻY PODPISAĆ KWALIFIKOWANYM PODPISEM ELEKTRONICZNYM**

1. niepotrzebne usunąć, skreślić, właściwe podkreślić itp.; wykonawca zobowiązany jest dostosować treść swojego oświadczenia do składanej oferty [↑](#footnote-ref-1)
2. jw.

   UWAGA! W przypadku zaznaczenia pkt 1, nie należy wypełniać tabeli. [↑](#footnote-ref-2)