Załącznik nr 4.1 do SWZ

Wykonawca:

………………………………………………..

………………………………………………..

**PRZEDMIOTOWE ŚRODKI DOWODOWE DLA CZĘŚCI 1 – SKŁADANE WRAZ Z OFERTĄ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr części** | **Nazwa elementu** | **Pełna nazwa handlowa oferowanego urządzenia, oprogramowania (producent, model, symbol)** | **Ilość** | **Gwarancja** | **Cena całkowita netto** | **Cena całkowita brutto** |
| 1 | Aktualizacja licencji dla posiadanych UTM |  |  |  |  |  |
| 2 | Zakup urządzeń UTM wraz z licencjami oraz wsparciem i gwarancją |  |  |  |  |  |
| 3 | Zasilacz awaryjny rack |  |  |  |  |  |
| 4 | Zasilacz awaryjny rack |  |  |  |  |  |
| 5 | Serwer NAS |  |  |  |  |  |
| 6 | Dyski HDD SATA |  |  |  |  |  |
| 7 | Oprogramowanie do tworzenia kopii bezpieczeństwa |  |  |  |  |  |
| 8 | Automatyczny przełącznik zasilania |  |  |  |  |  |
| 9 | Zakup licencji na system wirtualizacji |  |  |  |  |  |
| 10 | Przełącznik zarządzalny |  |  |  |  |  |
| 11 | Zarządzalny przełącznik |  |  |  |  |  |
| 12 | Punkt dostępowy |  |  |  |  |  |
| 13 | Serwer |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **Nr części** | **Nazwa elementu** | **Pełna nazwa handlowa oferowanego urządzenia, oprogramowania (producent, model, symbol)** | **Ilość** | **Gwarancja** | **Cena całkowita netto** | **Cena całkowita brutto** |
| 14 | Serwer |  |  |  |  |  |
| 15 | Serwerowy system operacyjny |  |  |  |  |  |
| 16 | Serwer NAS |  |  |  |  |  |
| 17 | Zarządzalny przełącznik PoE |  |  |  |  |  |
| 18 | Sprzętowy kontroler nadzoru urządzeń sieciowych |  |  |  |  |  |
| 19 | Zasilacz awaryjny |  |  |  |  |  |
| 20 | Zarządzalny przełącznik |  |  |  |  |  |
| 21 | Punkt dostępowy |  |  |  |  |  |
| 22 | Klucz sprzętowy |  |  |  |  |  |

Dodatkowe koszty związane z realizacją dostawy (jeżeli występują – czego dotyczą): ……………………………zł netto, …………………………………….zł brutto

|  |  |
| --- | --- |
| **Tabela 1 – Część 1. Wypełnić w przypadku oferowania produktu równoważnego w stosunku do pozycji - serwer, element "Licencja serwerowy system operacyjny"** | |
| **Specyfikacja funkcjonalności** | **Oferowane** |
| W ofercie wymagane jest podanie pełnej nazwy handlowej (producent, symbol) oferowanego oprogramowania |  |
| W przypadku zaoferowania przez Wykonawcę licencji systemu równoważnego do systemu Microsoft Windows Server 2025 , Zamawiający wymaga dostarczenia odpowiedniej ilości licencji dla serwera fizycznego oraz serwerów wirtualnych, oraz instalację i migrację obecnego środowiska. Zamawiający wymaga aby produkt równoważny spełniał niżej wymienione wymagania: |  |
| Współpraca z procesorami o architekturze x86 – 64bit | TAK / NIE |
| Instalacja i użytkowanie aplikacji 32-bit. i 64-bit. na dostarczonym systemie operacyjnym. | TAK / NIE |
| Możliwość budowania klastrów składających się z 64 węzłów. | TAK / NIE |
| Licencja/licencje muszą obsłużyć serwer fizyczny wyposażony w zaproponowane procesory / fizyczne rdzenie. | TAK / NIE |
| Praca w roli klienta domeny Microsoft Active Directory. | TAK / NIE |
| Możliwość uruchomienia roli kontrolera domeny Microsoft Active Directory na poziomie funkcjonalności Microsoft Windows Server 2025. | TAK / NIE |
| Możliwość federowania klastrów typu failover w zespół klastrów (Cluster Set) z możliwością przenoszenia maszyn wirtualnych wewnątrz zespołu. | TAK / NIE |
| Możliwość uruchomienia roli klienta i serwera czasu (NTP). | TAK / NIE |
| Możliwość uruchomienia roli serwera plików z uwierzytelnieniem i autoryzacją dostępu w domenie Microsoft Active Directory. | TAK / NIE |
| Możliwość uruchomienia roli serwera wydruku z uwierzytelnieniem i autoryzacją dostępu w domenie Microsoft Active Directory. | TAK / NIE |
| Możliwość uruchomienia roli serwera stron WWW. | TAK / NIE |
| W ramach dostarczonej licencji zawarte prawo do użytkowania i dostęp do oprogramowania oferowanego przez producenta systemu operacyjnego umożliwiającego wirtualizowanie zasobów sprzętowych serwera. | TAK / NIE |
| W ramach dostarczonej licencji zawarte prawo do pobierania poprawek systemu operacyjnego. | TAK / NIE |
| Wszystkie wymienione parametry, role, funkcje, itp. systemu operacyjnego objęte są dostarczoną licencją (licencjami) i zawarte w dostarczonej wersji oprogramowania (nie wymagają ponoszenia przez Zamawiającego dodatkowych kosztów). | TAK / NIE |
| Automatyczna weryfikacja cyfrowych sygnatur sterowników w celu sprawdzenia czy sterownik przeszedł testy jakości przeprowadzone przez producenta systemu operacyjnego. | TAK / NIE |
| Możliwość dynamicznego obniżania poboru energii przez rdzenie procesorów niewykorzystywane w bieżącej pracy. | TAK / NIE |
| Wbudowane wsparcie instalacji i pracy na wolumenach, które: a) pozwalają na zmianę rozmiaru w czasie pracy systemu, b) umożliwiają tworzenie w czasie pracy systemu migawek, dających użytkownikom końcowym (lokalnym i sieciowym) prosty wgląd w poprzednie wersje plików i folderów, c) umożliwiają kompresję "w locie" dla wybranych plików i/lub folderów, d) umożliwiają zdefiniowanie list kontroli dostępu (ACL). | TAK / NIE |
| Wbudowany mechanizm klasyfikowania i indeksowania plików (dokumentów) w oparciu o ich zawartość | TAK / NIE |
| Wbudowane szyfrowanie dysków przy pomocy mechanizmów posiadających certyfikat FIPS 140-2 lub równoważny wydany przez NIST lub inną agendę rządową zajmującą się bezpieczeństwem informacji. | TAK / NIE |
| Możliwość uruchamiania aplikacji internetowych wykorzystujących technologię ASP.NET | TAK / NIE |
| Możliwość dystrybucji ruchu sieciowego HTTP pomiędzy kilka serwerów. | TAK / NIE |
| Wbudowana zapora internetowa (firewall) z obsługą definiowanych reguł dla ochrony połączeń internetowych i intranetowych. | TAK / NIE |
| Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, przeglądarka internetowa, pomoc, komunikaty systemowe. | TAK / NIE |
| Możliwość zmiany języka interfejsu po zainstalowaniu systemu, dla co najmniej 10 języków poprzez wybór z listy dostępnych lokalizacji. | TAK / NIE |
| Mechanizmy logowania w oparciu o: a) login i hasło, a) karty z certyfikatami (smartcard), b) wirtualne karty (logowanie w oparciu o certyfikat chroniony poprzez moduł TPM). | TAK / NIE |
| Możliwość wymuszania wieloelementowej dynamicznej kontroli dostępu dla: a) określonych grup użytkowników, b) zastosowanej klasyfikacji danych, c) centralnych polityk dostępu w sieci, d) centralnych polityk audytowych oraz narzuconych dla grup użytkowników praw do wykorzystywania szyfrowanych danych. | TAK / NIE |
| Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play). | TAK / NIE |
| Możliwość zdalnej konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu. | TAK / NIE |
| Dostępność bezpłatnych narzędzi producenta systemu umożliwiających badanie i wdrażanie zdefiniowanego zestawu polityk bezpieczeństwa. | TAK / NIE |
| Dostępny, pochodzący od producenta systemu serwis zarządzania polityką dostępu do informacji w dokumentach (Digital Rights Management). | TAK / NIE |
| Wsparcie dla środowisk Java i .NET Framework 4.x i wyższych – możliwość uruchomienia aplikacji działających we wskazanych środowiskach. | TAK / NIE |
| Możliwość implementacji następujących funkcjonalności bez potrzeby instalowania dodatkowych produktów (oprogramowania) innych producentów wymagających dodatkowych licencji: | TAK / NIE |
| a) podstawowe usługi sieciowe: DHCP oraz DNS wspierający DNSSEC. | TAK / NIE |
| b) 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 opartych o iOS i Windows 8.1., | TAK / NIE |
| c) zdalna dystrybucja oprogramowania na stacje robocze | TAK / NIE |
| d) praca zdalna na serwerze z wykorzystaniem terminala (cienkiego klienta) lub odpowiednio skonfigurowanej stacji roboczej z możliwością dostępu minimum 65 tys. Użytkowników | TAK / NIE |
| e) 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. | TAK / NIE |
| f) szyfrowanie plików i folderów | TAK / NIE |
| g) szyfrowanie połączeń sieciowych pomiędzy serwerami oraz serwerami i stacjami roboczymi (IPSec) | TAK / NIE |
| h) szyfrowanie sieci wirtualnych pomiędzy maszynami wirtualnymi | TAK / NIE |
| i) możliwość tworzenia systemów wysokiej dostępności (klastry typu fail-over) oraz rozłożenia obciążenia serwerów | TAK / NIE |
| j) serwis udostępniania stron WWW | TAK / NIE |
| k) wsparcie dla protokołu IP w wersji 6 (IPv6) | TAK / NIE |
| l) wbudowane usługi VPN pozwalające na zestawienie nielimitowanej liczby równoczesnych połączeń i niewymagające instalacji dodatkowego oprogramowania na komputerach z systemem Windows | TAK / NIE |
| m) wbudowane mechanizmy wirtualizacji (Hypervisor) pozwalające na uruchamianie uruchomienie nieograniczonej liczby aktywnych środowisk wirtualnych systemów operacyjnych (liczba ograniczona parametrami fizycznymi serwera) | TAK / NIE |
| n) możliwość migracji maszyn wirtualnych między fizycznymi serwerami z uruchomionym mechanizmem wirtualizacji (hypervisor) przez sieć Ethernet, bez konieczności stosowania dodatkowych mechanizmów współdzielenia pamięci. | TAK / NIE |
| o) możliwość przenoszenia maszyn wirtualnych pomiędzy serwerami klastra typu failover z jednoczesnym zachowaniem pozostałej funkcjonalności. | TAK / NIE |
| p) mechanizmy wirtualizacji mające 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, • możliwość tworzenia wirtualnych maszyn chronionych, separowanych od środowiska systemu operacyjnego. | TAK / NIE |
| q) możliwość uruchamiania kontenerów bazujących na Windows i Linux na tym samym hoście kontenerów. | TAK / NIE |
| r) wsparcie dla rozwiązania Kubernetes. | TAK / NIE |
| s) 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. | TAK / NIE |
| t) wsparcie dostępu do zasobu dyskowego poprzez wiele ścieżek (Multipath). | TAK / NIE |
| u) mechanizmy deduplikacji i kompresji na wolumenach. | TAK / NIE |
| v) mechanizmy zdalnej administracji oraz mechanizmy (również działające zdalnie) administracji przez skrypty. | TAK / NIE |
| w) mechanizm konfiguracji połączenia VPN do platformy Azure. | TAK / NIE |
| x) wbudowany mechanizm wykrywania ataków na poziomie pamięci RAM i jądra systemu. | TAK / NIE |
| y) mechanizmy pozwalające na blokadę dostępu nieznanych procesów do chronionych katalogów. | TAK / NIE |
| z) możliwość instalacji i poprawnej pracy Systemu Bazodanowego (Microsoft SQL )Server Standard). | TAK / NIE |

Potwierdzam, że oferowane urządzenia, oprogramowanie spełniają wszystkie parametry i realizują funkcjonalności zawarte w Opisie Przedmiotu Zamówienia stanowiące załącznik nr 6 do SWZ

………………………………………………..

(podpis Wykonawcy)

**Dokument przekazuje się w postaci elektronicznej i opatruje się kwalifikowanym podpisem elektronicznym, podpisem zaufanym lub podpisem osobistym.**

**Uwaga! Nanoszenie jakichkolwiek zmian w treści dokumentu po opatrzeniu ww. podpisem może skutkować naruszeniem integralności podpisu, a w konsekwencji skutkować odrzuceniem oferty.**