

Załącznik nr 1 - Opis Przedmiotu Zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest migracja środowiska Active Directory z Windows Server 2019 do Windows Server 2025.

Obecne środowisko Zamawiającego

4 lokalizacje (2 lokalizacje w Warszawie, Poznań oraz Toruń) w których znajduje się łącznie 6 serwerów fizycznych z zainstalowanymi serwerami Hyper-V oraz maszynami wirtualnymi kontrolerów domen serwerów plików.

Obecne role serwerowe:

- Active Directory Domain Services
- DNS
- DFS Namespace
- DFS Replication
- File Services
- File Server Resource Manager (FSRM)
- Print Services
- Hyper-V

Zakres prac

W zakresie prac Wykonawca przeprowadzi migrację obecnie działającej domeny AD z Windows Server 2019 na nowe maszyny fizyczne Windows Server 2025. Dodatkowo utworzy nowe maszyny wirtualne przeznaczone do roli serwera kopii zapasowych.

Na potrzeby migracji Zamawiający zakupił i posiada już serwery oraz licencje Windows 2025 jak również potrzebną ilość CAL dla użytkowników. „Stare” serwery po zakończeniu migracji zostaną wykorzystane do roli serwera kopii zapasowych.

Do zadań Wykonawcy w ramach realizacji zlecenia należeć będzie:

- instalacja Hyper-V,
- konfiguracja Virtual Switch,
- konfiguracja VLAN,
- konfiguracja storage,
- konfiguracja Hyper-V Replica,
- konfiguracja Live Migration,
- migracja kontrolerów domeny,
- migracja usług DNS,
- migracja GPO,
- migracja DFS/DFSR,
- migracja FSRM,
- migracja serwerów plików,
- migracja usług Hyper-V,
- konfiguracja backupu,
- testy powdrożeniowe,
- plan rollback

- Migracja udziału sieciowe,
- Migracja prawa NTFS,
- Migracja dane użytkowników,
- Migracja profile użytkowników,
- Migracja usług wydruku (drukarek, sterowników, aktualizacje GPO)

Na nowych serwerach fizycznych należy wykonać następujące prace:

- Konfigurację macierzy RAID.
- Aktualizację firmware i BIOS/UEFI.
- Konfigurację interfejsów sieciowych.
- Instalację systemu Windows Server 2025 Standard.
- Instalację wszystkich wymaganych aktualizacji systemowych.
- Instalację oraz konfigurację roli Hyper-V.
- Konfigurację sieci VLAN oraz virtual switch.
- Konfigurację storage dla maszyn wirtualnych.
- Konfigurację polityk bezpieczeństwa.
- Utworzenie oraz konfigurację nowych maszyn wirtualnych.
- Przygotowanie środowiska pod backup oraz replikację Hyper-V.
- Weryfikację poprawności działania hostów i maszyn wirtualnych.

Przewidywane etapy prac:

1. Analiza i przygotowanie środowiska
 - a. Przeprowadzenie audytu istniejących maszyn wirtualnych, serwerów fizycznych oraz infrastruktury sieciowej.
 - b. We współpracy z Zamawiającym przygotowanie nowej puli adresów IP w oparciu o dedykowany VLAN nowych nazw dla Hyper-V, maszyn wirtualnych, izolowanej domeny MGMT.local we wszystkich lokalizacjach, wraz z zapewnieniem pełnej komunikacji pomiędzy lokalizacjami.
 - c. We współpracy z Zamawiającym konfiguracja routingu pomiędzy siecią produkcyjną a siecią izolowaną na potrzeby migracji maszyn wirtualnych.
2. Przygotowanie środowiska serwerowego w czterech lokalizacjach (6 nowych serwerów + 1 obecny)
 - a. Instalacja i konfiguracja systemów operacyjnych wraz z wdrożeniem roli Microsoft Hyper-V na nowych dedykowanych serwerach w domenie MGMT.local.
 - b. Przygotowanie czterech maszyn wirtualnych przeznaczonych do pełnienia roli kontrolerów domeny (po jednej w każdej lokalizacji).
 - c. Przygotowanie nowej maszyny wirtualnej przeznaczonej do roli serwera kopii zapasowych.
3. Migracja danych – kontrolery domeny i serwery plików
 - a. Utworzenie pięciu nowych maszyn wirtualnych przeznaczonych do roli kontrolerów domeny.
 - b. Migracja usług Active Directory na nowe systemy operacyjne.
 - c. Utworzenie czterech nowych maszyn wirtualnych przeznaczonych do roli serwerów plików.
 - d. Migracja danych na nowe dedykowane serwery plików.
4. Migracja obecnego serwera HVEZG2

- a. Migracja istniejącego serwera HVEZD2 z rolą Hyper-V do domeny MGMT.local.
5. Przygotowanie nowych serwerów aplikacyjnych
 - a. Utworzenie czterech nowych maszyn wirtualnych przeznaczonych pod serwery aplikacyjne (instalacja systemu operacyjnego – bez migracji aplikacji).
6. Środowisko zapasowe w oparciu o Hyper-V Replica, backup
 - a. W każdej lokalizacji jeden z obecnych serwerów z rolą Hyper-V zostanie przeinstalowany i ponownie przygotowany w izolowanej domenie w roli hosta Hyper-V.
 - b. Konfiguracja replikacji maszyn wirtualnych (Hyper-V Replica) w każdej lokalizacji na nowo przygotowany sprzęt.
 - c. Wdrożenie polityk kopii zapasowych obejmujących wszystkie maszyny wirtualne.

Po zakończeniu prac Wykonawca z udziałem Zamawiającego:

- Wykona testy replikacji AD, logowanie użytkowników, przeprowadzi weryfikację działania DNS, GPO, FSMO, Sites and Services.
- Wykona testy dostępu do udziałów, replikacji danych, spójność danych
- Wykona testy Hyper-V, uruchamianie VM, Live Migration, Hyper-V Replica
- Wykona testy backupu i odtwarzania (restore plików, VM, AD oraz test DR)
- Przekaze dokumentację (z listą adresacji, procedury administracyjne, backupu i odtwarzania)
- Wykona „demotion DC”, usunie stare wpisy DNS, usunie stare obiekty Sites and Services.