

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Usługa wykonania usługi modernizacji i rekonfiguracji sieci komputerowej WIOŚ, opartej na usłudze katalogowej firmy Microsoft.

Opis środowiska IT:

1. Dwa serwery fizyczne, pracujące w klastrze (vSphere 6.5 + vCenter 6.5):
 - a) - SuperMicro X9DRD-iF/LF, 2x Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2630 v2 @ 2.60GHz, 128GB RAM,
 - b) - Dell PowerEdge R440, 2 x Intel(R) Xeon(R) Silver 4110 CPU @ 2.10GHz, 128GB RAM,
2. Trzeci serwer z przeznaczeniem do dołączenia do klastra:
 - a) - Dell PowerEdge R420, 2 x Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2420 0 @ 1.90GHz, 128GB RAM, iDRAC, 6x 0,5TB SAS pracujące w RAID6, Intel(R) 10G 2P X520, Broadcom Gigabit Ethernet BCM5720.
3. Macierz HPE MSA 2052 SAN DC SFF Storage (P/N: Q1J03A; S/N: 2S6846B276), dyski twarde 2 sztuki HPE MSA 800GB 12G SAS Mixed Use SFF (2.5in) SSD (P/N: N9X96A) (Performance) oraz 6 sztuk MSA 1.8TB 12G SAS 10K SFF Enterprise HDDs (P/N: J9F49A) (RAID6). Macierz objęta jest gwarancją do 26.12.2021, planowane przedłużenie serwisu o kolejny rok. WIOŚ posiada zakupione dyski twarde, przeznaczone do montażu w macierzy: 8 sztuk MSA 1.8TB 12G SAS 10K SFF Enterprise HDDs (P/N: J9F49A) (koncepcja: 6 dysków w RAID6 + 2 dyski spare).
4. Przełączniki 2x Dell Networking N4032F, ServiceTag: H69PXC2 i 679PXC2 (SerialNo: CN0JH9TW2829889E0114A02 i CN0JH9TW2829889E0121A02, wersja 6.3.3.9. W każdym przełączniku znajduje się po 18 wolnych portów. WIOŚ posiada 8 kompletów (kabel i 2 wkładki) – Dell DAC-SFP-10G-3M. Przełączniki nie są już objęte serwisem.
5. Sieć SAN zbudowana jest w oparciu o macierz podłączoną za pośrednictwem przełączników do serwerów tworzących klastrer.
6. Na klastrze zainstalowane są maszyny wirtualne (Windows Server) wymagające aktualizacji/migracji do Windows Server 2019: kontroler domeny 1(+ printserwer), ADCS, ITManager (inwentaryzacja komputerów i oprogramowania), Krezus na SCO Unix, veeam (backupy odkładane w środowisku produkcyjnym), syslog (+ Elasticsearch, Kibana), konsola ESET CentOS 7, bazy danych (MS SQL oraz PostgreSQL - łącznie 6 baz danych), WSUS.
7. Serwer fizyczny (docelowo do wyłączenia). Na serwerze zainstalowane jest oprogramowanie ESXi 5.0 i maszyny wirtualne (Windows Serve): kontroler domeny 2, system finansowy, system środków trwałych, serwer terminali (+ składowanie skanów użytkowników).

8. Serwer NAS QNAP zainstalowany w Warszawie. Posiada usługę ownCloud skonfigurowaną z domeną (do przeniesienia na maszynę wirtualną).
9. Serwery fizyczne RODC - 5 szt. w 5 Delegaturach (Ciechanów, Mińsk Mazowiecki, Ostrołęka, Płock, Radom), przewidziane do wymiany na nowozakupione z oprogramowaniem Windows Server 2019 Standard. Zdalne lokalizacje spięte z Warszawą za pomocą VPN-ów realizowanych przez sprzętowe UTM'y.
10. Serwery QNAP TS-421U – 5 szt. w 5 Delegaturach. Sprzęt przeznaczony do likwidacji (i zastąpienia przez nowe serwery, na których będzie RODC) lub wykorzystania pozaprodukcyjnego.
11. Streamer taśmowy HP StorageWorks Ultrium 3000 SAS LTO5 podłączony do serwera R210 II (WinSrv2012). Możliwość wykorzystania na serwer backup.
12. Serwer fizyczny (docelowo do wyłączenia), zainstalowany Windows i baza MySQL.

WIOŚ posiada 3 sztuki licencji WinSvrDCCore 2019 OLP 16Lic NL Gov CoreLic Qlfd (9EA-01062) na potrzeby instalacji maszyn wirtualnych na klastrze w serwerowni centralnej w Warszawie. Oprogramowanie do wirtualizacji Vmware ESXi 6.5.0. Zarządzanie - vCenter 6.5.0 (posiadane licencje vSphere 6 Essentials PLUS na 3 hosty + vCenter Server 6 Essentials, brak serwisu do VMware).

Przewidywany zakres prac do wykonania:

1. Dodanie repozytorium dla backupów Veeam poza środowiskiem produkcyjnym.
2. Sklonowanie lub przeniesienie krytycznych backupów na nowe repozytorium.
3. Instalacja 8 szt. zakupionych dysków twardej do macierzy HPE MSA 2052.
4. Konfiguracja 8 szt. zakupionych dysków, o których mowa powyżej, na poziomie macierzy, wystawienie nowej przestrzeni dla serwerów.
5. Instalacja hiperwizora ESXi na serwerze nr 3, przeznaczonym do dodania do klastra.
6. Dodanie serwera nr 3 do klastra VMware (konfiguracja sieci wirtualnych i zasobów dyskowych).
7. Konfiguracja systemu backupu z nowymi zasobami klastra VMware.
8. Rekonfiguracja zasobów macierzy NAS: dodanie do Active Directory.
9. Instalacja dwóch nowych kontrolerów domeny Windows Server 2019 w centralnej serwerowni Warszawie z migracją danych.
10. Usunięcie starego kontrolera domeny z zachowaniem usług Print Server.
11. Podniesienie wersji systemu operacyjnego z rolą Print Server do wersji Windows Server 2019.
12. Migracja serwera AD CS (Certificate Authority) do wersji Windows Server 2019.
13. Migracja serwera z usługą ITManager do wersji Windows Server 2019.

14. Migracja serwera SysLog (obecnie WinSrv2008 R2) lub przejście na inne rozwiązanie z darmowym dostępem.
15. Instalacja nowego serwera Windows Server 2019 na potrzeby SQL Server z migracją baz danych.
16. Instalacja nowego serwera Windows Server 2019 na potrzeby PostgreSQL z migracją baz danych.
17. Instalacja nowego serwera Windows Server 2019 na potrzeby MySQL z migracją baz danych.
18. Podniesienie wersji systemu operacyjnego dla WSUS. Weryfikacja poprawności migracji WSUS Server.
19. Instalacja nowego serwera Windows Server 2019 dla Finanse (migracja danych po stronie producenta oprogramowania).
20. Instalacja nowego serwera Windows Server 2019 na potrzeby Ewidencji Środków Trwałych (migracja danych po stronie producenta oprogramowania).
21. Usunięcie roli Terminal Services z serwera plików. Migracja wersji systemu operacyjnego na Windows Server 2019.
22. Instalacja i konfiguracja systemów operacyjnych na 5 nowozakupionych serwerach fizycznych, dla pięciu Delegatur WIOŚ z siedzibą w Ciechanowie, Ostrołęce, Radomiu, Płocku i Mińsku Mazowieckim. Konfiguracja wirtualizacji Hyper-V (host + 2x wirtualna maszyna). Konfiguracja nowych kontrolerów domeny (read only) na potrzeby Delegatur WIOŚ w Warszawie, bez dowozu do każdej lokalizacji.

WIOŚ posiada dokumentację przed- i powdrożeniową AD z roku 2011-2012, wykonaną przez firmę wdrażającą domenę w WIOŚ. Kolejne zmiany, modyfikacje i rozbudowy, w szczególności wdrożenie klastra, macierzy i sieci SAN, nie były dokumentowane.

Szczegółowy opis środowiska IT możliwy do uzyskania w kontakcie osobistym w WIOŚ w Warszawie, ul. Bartycka 110A, 00-716 Warszawa.