

Opis Przedmiotu Zamówienia

Zakup 80 licencji oprogramowania do zarządzania zasobami w serwerowniach Zamawiającego.

Przedmiot zamówienia obejmuje

1. dostawę 80 sztuk bezterminowych licencji oprogramowania dla 80 szaf w serwerowniach znajdujących się w siedzibie Zamawiającego (w budynku GUS),
2. wykonanie projektu technicznego wdrożenia oprogramowania w oparciu o dostarczone licencje.
3. wykonanie instalacji i konfiguracji oprogramowania obejmującego maksymalnie 80 szaf zlokalizowanych w siedzibie Zamawiającego.
4. przeniesienie wszystkich danych o zasobach znajdujących się aktualnie w serwerowniach Zamawiającego do dostarczonego oprogramowania.
5. opracowanie dokumentacji powykonawczej wdrożenia oprogramowania.
6. Objęcie minimum 3 letnią gwarancją dostarczonego oprogramowania do zarządzania zasobami w serwerowniach zamawiającego.

I. Szczegółowy Opis Przedmiotu zamówienia

Zamawiający posiada i wykorzystuje oprogramowanie do zarządzania zasobami w serwerowniach UpTime DC w wersji 2.0.0.27390 Enterprise. Całość oprogramowania obejmuje łącznie 25 serwerowni - 200 szaf rack.

W obecnie funkcjonującym ogólnopolskim oprogramowaniu znajdują się dane o serwerowniach zlokalizowanych w 16 Urzędach Statystycznych, serwerowniach Zamawiającego Centrum Informatyki Statystycznej (CIS) w budynku GUS oraz Zakładzie CIS Radomiu.

Z obecnie funkcjonującego oprogramowania UpTime DC powinny zostać wydzielone serwerownie Zamawiającego zlokalizowane tylko w budynku GUS.

Dla tych serwerowni powinno zostać zainstalowane i skonfigurowane dostarczone oprogramowanie oraz przeniesione kompletne dane znajdujące się w obecnie funkcjonującym oprogramowaniu.

Z dotychczas funkcjonującego oprogramowania powinny zostać usunięte dane dotyczące serwerowni zlokalizowanych w budynku GUS. Obecne oprogramowanie powinno funkcjonować nadal, zachowując dane o serwerowniach zlokalizowanych w 16 Urzędach Statystycznych i CIS Radom.

Nowym oprogramowaniem do zarządzania zasobami zostaną objęte serwerownie Zamawiającego zlokalizowane w budynku GUS, zawierające docelowo 80 szaf. Do nowego oprogramowania muszą zostać przeniesione wszystkie dane z aktualnie używanego przez Zamawiającego oprogramowania UpTime DC.

Wraz z licencjami na oprogramowanie powinna być dostarczona minimum 3 letnia gwarancja dla nowego oprogramowania zapewniająca jego stabilne działanie, wykonywanie modeli urządzeń oraz dostawę i wgrywanie nowych wersji oprogramowania, pojawiających się w okresie trwania gwarancji.

II. Opis infrastruktury posiadanej przez Zamawiającego:

Do zarządzania serwerowniami Zamawiający używa obecnie oprogramowania UpTime DC w wersji 2.0.0.27390 Enterprise.

Serwerownie Zamawiającego zlokalizowane są w ośrodku przetwarzania danych Zamawiającego zlokalizowanego w budynku Głównego Urzędu Statystycznego w Warszawie.

Sprzęt posiadany przez Zamawiającego we wszystkich serwerowniach będzie zajmował 80 szaf. Szafa Rack zawierająca infrastrukturę informatyczną, szafa energetyczna zawierająca infrastrukturę elektryczną, szafa klimatyzacyjna zawierająca urządzenia chłodzące serwerownie.

Zamawiający posiada sprzęt i urządzenia następujących wiodących producentów : HP, IBM, Dell, Brocade, F5, CheckPoint.

Zamawiający dedykuje do realizacji zamówienia infrastrukturę sprzętowo-systemową opartą o środowisko Vmware ESX v 5.1 składającej się z 4 maszyn wirtualnych, każda o parametrach: 8 CPU, 32 RAM oraz zasób macierzowy 250 GB dla każdej maszyny wirtualnej.

III. Wymagania szczegółowe dostarczonego oprogramowania

1. Oprogramowanie musi działać w architekturze Klient-Serwer.
2. Oprogramowanie musi udostępniać pełną funkcjonalność za pomocą minimum dwóch z wymienionych przeglądarek internetowych: Internet Explorer, Microsoft Edge, Firefox, Chrome oraz wspierać HTML 5.
3. Oprogramowanie musi posiadać możliwość aktualizowania do najnowszej wersji.
4. Uwierzytelnianie musi odbywać się z wykorzystaniem posiadanego przez zamawiającego systemu usług katalogowych Microsoft Active Directory o poziomie funkcjonalnym lasu i domeny postawiony na Windows Serwer 2008 R2.
5. Oprogramowanie powinno być modułowe – musi mieć możliwość rozbudowy o kolejne moduły funkcjonalne, tak aby była możliwość dostosowania oprogramowania do wymagań Zamawiającego.
6. Oprogramowanie powinno zapewniać możliwość jednoczesnej pracy 10 osób w tym 3 administratorów i 7 użytkowników (użytkownik będzie posiadał prawa dostępu nadane przez administratora), ogólna ilość użytkowników mających uprawnienia do pracy z oprogramowaniem musi być co najmniej 20.
7. Możliwość wykonywania backupu oprogramowania podczas pracy produkcyjnej (online) bez konieczności zastosowania przez Zamawiającego narzędzi zewnętrznych oraz bez ponoszenia dodatkowych kosztów.
8. Oprogramowanie musi umożliwiać pracę w trybie High Availability (Klaster Active-Active) bez konieczności zastosowania przez Zamawiającego narzędzi zewnętrznych oraz bez ponoszenia dodatkowych kosztów..
9. Oprogramowanie musi posiadać procedurę w pełni automatycznego upgrade do nowszych wersji.

10. Oprogramowanie musi posiadać moduł magazynowy obsługujący dostawy sprzętu do magazynów Zamawiającego. Moduł musi zapewniać możliwość przenoszenia urządzeń z magazynu bezpośrednio do szaf rack, automatyczną obróbkę danych skanowanych z listów przewozowych min. numer seryjny urządzenia, nazwa, typ.
 - a. Oprogramowanie musi mieć możliwość wprowadzania minimum następujących danych identyfikujących urządzenia (jeśli dotyczą):
 - b. identyfikator serwerowni,
 - c. rodzaj sprzętu,
 - d. nazwa,
 - e. producent,
 - f. model/seria,
 - g. numer inwentarzowy, unikalny numer w oprogramowaniu
 - h. numer seryjny, unikalny numer w oprogramowaniu
 - i. właściciel,
 - j. położenie urządzenia w serwerowni
 - k. lokalizacja w szafie,
 - l. wymiary i masa urządzenia,
 - m. hostname,
 - n. moc znamionowa zasilacza,
 - o. status (włączony/wyłączony).
11. Oprogramowanie musi mieć możliwość rozbudowy przez Zamawiającego pól opisujących urządzenia wymienionych w pkt 6 o kolejne dodatkowe zdefiniowane przez Zamawiającego pola z dowolnym typem danych: data, numer, tekst).
12. Oprogramowanie musi umożliwiać Zamawiającemu samodzielne tworzenie własnych urządzeń i elementów.
13. Oprogramowanie musi umożliwiać Zamawiającemu samodzielny import danych dotyczących połączeń elektrycznych, sieciowych fizycznych oraz logicznych i samych urządzeń lub ich podzbioru z wcześniej przygotowanego pliku CSV.
14. Oprogramowanie musi zapewniać wizualizację pomieszczeń serwerowni wraz z urządzeniami oraz połączeniami logicznymi i energetycznymi w widoku 2D i 3D. Wizualizacja 3D dla urządzeń, szaf z urządzeniami i serwerowni musi umożliwiać jednoznaczną identyfikację urządzeń, zajmowanego przez nie miejsca i dostępnych wolnych przestrzeni zarówno z przodu jak i z tyłu szaf.
15. Oprogramowanie musi umożliwiać wprowadzenia bazy okablowania sieciowego i elektrycznego (trasa kablowa źródło/cel wraz z numerem/etykietą kabla).
16. Oprogramowanie musi umożliwiać modyfikację danych predefiniowanych modeli urządzeń (dodanie zasilaczy, kart sieciowych itp).
17. Oprogramowanie musi umożliwiać definiowanie różnych poziomów uprawnień do dostępu i modyfikacji danych. Podział na dostęp do poszczególnych funkcji programu, podział na dostęp do obiektów w oprogramowaniu np. danej szafy lub serwerowni.
18. Oprogramowanie musi umożliwiać definiowanie oddzielnych uprawnień dla zarządzania zasobami, zasilaniem oraz sieciami logicznymi

19. Oprogramowanie musi posiadać moduł planowania zmian (ze wskazaniem daty wprowadzenia zmiany), umożliwiający analizowanie zmian i ich wpływu na działanie serwerowni, planowanie migracji serwerowni, zaplanowanie urządzeń w nowej serwerowni, określanie ilości U w szafie informatycznej, dostępna moc i chłodzenie dla danej szafy informatycznej, analizę obciążenia serwerowni.
20. Oprogramowanie musi posiadać moduł raportowania informacji o zajętości portów logicznych i energetycznych.
21. Oprogramowanie musi umożliwiać kontrolowanie procesów zmian (wykonywanie cyklicznych raportów z wykonanych zmian w serwerowni).
22. Oprogramowanie musi umożliwiać wprowadzanie i wykorzystanie polskich znaków diakrytycznych.
23. Oprogramowanie musi umożliwiać eksport danych do plików CSV/Excel.
24. Moduł wizualizacji w oprogramowaniu musi zapewniać wymiarowane widoki 2D (na rzucie floorplan) dla serwerowni pod kątem: wykorzystanego miejsca, wagi, ilości generowanego ciepła, mocy zasilania, wolnych gniazd logicznych i elektrycznych.
25. Moduł wizualizacji w oprogramowaniu musi zapewniać wymiarowane widoki (3D) dla serwerowni pod kątem: wykorzystanego miejsca, wagi, ilości generowanego ciepła, mocy zasilania, wolnych gniazd logicznych i elektrycznych.
26. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie dowolnej ilości warstw fizycznych w pomieszczeniach z możliwością posadowienia na nich urządzeń
27. Oprogramowanie musi umożliwiać pełną, trwałą personalizację interfejsu graficznego per użytkownik (prezentowane obiekty, układ paneli graficznych etc.)
28. Oprogramowanie musi umożliwiać przenoszenie (drag and drop) szaf, urządzeń i elementów zgodnie z zasadami zdefiniowanymi w oprogramowaniu.
29. Oprogramowanie musi udostępniać funkcjonalność kosza (trash bin) w którym umieszczane są obiekty usunięte.
30. Oprogramowanie musi udostępniać funkcjonalność swobodnego grupowania dowolnych obiektów w foldery logiczne
31. Oprogramowanie musi umożliwiać wyszukiwanie zasobów według wybranych kryteriów lub ich kombinacji.
32. Oprogramowanie musi umożliwiać wyszukiwanie typu full text search ze względu na wszystkie dostępne atrybuty wszystkich obiektów
33. Oprogramowanie musi posiadać biblioteki modeli urządzeń różnych producentów zawierające parametry techniczne urządzeń min: wielkość U, ilość i moc zasilaczy, ilość interfejsów logicznych i ich typ, wizualizacją samego urządzenia, itp. Biblioteki powinny być aktualizowane cyklicznie przez dostawcę min raz na kwartał. Liczebność biblioteki w momencie dostawy nie może być mniejsza niż 2500 różnych modeli urządzeń.

34. Oprogramowanie musi umożliwiać przechowywanie danych historycznych, tj. logów i akcji wykonywanych przez konkretnych użytkowników oprogramowania (log audytu).
35. Oprogramowanie musi umożliwiać wizualizację pojedynczych urządzeń włącznie z okablowaniem logicznym i energetycznym.
36. Oprogramowanie musi umożliwiać import zdjęć, plików Visio, AutoCAD urządzeń w przypadku tworzenia własnego modelu urządzenia.
37. Oprogramowanie musi zapewniać kontrolę i zarządzanie procesami zmian (system akceptacji i procesu zlecenia zmian).
38. Oprogramowanie musi zapewniać możliwość automatycznej aktualizacji informacji dotyczących wykorzystania slotów w klatkach blade przy użyciu protokołu SNMP lub innego z urządzeń serwerowych producentów min. HP, IBM.
39. Oprogramowanie musi zapewniać odczyt aktualnego zużycia energii elektrycznej poprzez interfejsy zarządzające serwerów: HP, IBM.
40. Oprogramowanie musi zapewniać zdalny dostęp poprzez dedykowaną aplikację mobilną (Android/iOS):
41. wyszukiwanie i wyświetlanie informacji o urządzeniach z użyciem co najmniej kodu QR
42. edycja danych o urządzeniach
43. graficzne przedstawienie urządzeń i ich lokalizacji w szafach rack
44. Oprogramowanie musi posiadać bibliotekę urządzeń, która powinna zawierać co najmniej 2 500 urządzeń informatycznych jak serwery, serwery blade i związane z nimi urządzenia, przełączniki sieciowe, routery, macierze, systemy bezpieczeństwa itd.
45. Oprogramowanie musi współpracować z posiadaną przez Zamawiającego stacją roboczą posiadającą Microsoft 10 Pro PL 64 bit.
46. Oprogramowanie musi umożliwiać import danych z posiadanego przez Zamawiającego systemu Microsoft SCCM 2012 R2.

IV. Wdrożenie i przeniesienie danych

1. Wykonawca opracuje projekt techniczny, który będzie zawierał:
 - a. opis zakresu wdrożenia,
 - b. przedstawi plan planowanych prac wraz z harmonogramem wdrożenia,
 - c. wymagania sprzętowe, systemowe i programowe dla wdrażanego oprogramowania przed rozpoczęciem wdrożenia,
 - d. opis działania oprogramowania,
 - e. opis procedury testowania.
2. W ramach wdrożenia Wykonawca wykona następujące prace:
 - a. zainstaluje i skonfiguruje oprogramowanie dla serwerowni Zamawiającego zlokalizowanych w budynku GUS,
 - b. wykona przeniesienie wszystkich danych z aktualnie używanego przez Zamawiającego oprogramowania do zarządzania serwerowniami.

- c. przeprowadzi testy odbiorcze aktualizowanego oprogramowania i przedstawi raport z przeprowadzonych testów,
- d. przedstawi raport z kompletności przeniesionych danych
- e. wykona dokumentację powdrożeniową wykonanych prac w języku polskim w formacie .pdf zawierającą opis oprogramowania, wykorzystaną infrastrukturę, procedury utrzymaniowe (wykonywanie bieżących czynności administracyjnych i wykonywania kopii zapasowych oraz odtwarzania z kopii zapasowych),
- f. dostarczy podręcznik użytkownika i podręcznik administratora w języku polskim.