

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

1. Zamawiający użytkuje system zdalnego dostępu do aplikacji oparty o Citrix XenApp w wersji 7.13 dla 200 użytkowników, którego wsparcie producenta oprogramowania wygasło w dniu 1.07.2017 r. System konfigurowany jest na bazie infrastruktury składającej się z dwóch serwerów kasetowych HP ProLiant BL460c Gen9 z oprogramowaniem:
 - a) VMware vSphere 6.0;
 - b) Windows DataCenter 2012 R2;
 - c) Microsoft SQL Server Standard Core 2016;
 - d) Citrix XenDesktop/XenApp Enterprise Edition;
 - e) Citrix Netscaler VPX 10 Mbps Standard Edition;zintegrowane z infrastrukturą Active Directory opartą na Microsoft Windows Server 2008 R2 na poziomie uwierzytelniania i autoryzacji użytkowników;
2. Na potrzeby realizacji umowy Zamawiający dedykuje dodatkowo:
 - 1) Dwa serwery kasetowe HP ProLiant BL460c Gen9, każdy o następujących parametrach:
 - a) dwa procesory Intel Xeon E5-2680 v3;
 - b) 256GB RAM;
 - c) dwa dyski twarde 300GB skonfigurowane w RAID1;
 - d) karta Fibre Channel HP QMH2672 16Gb;
 - e) karta sieciowa HP FlexFabric 10Gb 2-port 536FLB Adapter.Na serwerach zostanie zainstalowany system wirtualizacji VMware w wersji co najmniej 6.0.
 - 2) Przestrzeń dyskową z macierzy dyskowej HP 3PAR StoreServ 7400 zaprezentowaną czterema ścieżkami za pośrednictwem interfejsu Fibre Channel.
3. Przedmiot zamówienia obejmuje rozbudowę posiadanej infrastruktury środowiska zdalnego dostępu do aplikacji Citrix XenApp, w tym:
 - 1) Przeprowadzenie analizy aktualnej konfiguracji i opracowanie rozwiązania dostosowującego środowisko do zwiększonych wymagań wydajnościowych, w tym pozwalających na jego dalszą rozbudowę do planowanej, docelowej liczby 1200 użytkowników;
 - 2) Dostarczenie niezbędnych licencji w celu obsłużenia dodatkowych 300 zdalnych użytkowników – w tym licencji dostępowych, serwerowych systemów operacyjnych typu datacenter, licencji upgrade'u Citrix Netscaler VPX z 10 do co najmniej 200 Mbps;
 - 3) Instalację i konfigurację maszyn wirtualnych i oprogramowania serwerowego niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania środowiska zdalnego dostępu do aplikacji wraz z integracją z wykorzystywanym Active Directory;
 - 4) Aktualizację oprogramowania do najnowszej, dostępnej, stabilnej wersji wszystkich komponentów środowiska Citrix XenApp;
 - 5) Optymalizacją wydajnościową wdrożonego środowiska;
 - 6) Przeprowadzenie testów wydajnościowych;
 - 7) Przeprowadzenie szkoleń w formie instruktażu stanowiskowego dla 2 administratorów.
4. Zmodernizowane środowisko zdalnego dostępu do aplikacji musi posiadać następujące cechy:
 - 1) Integracja z posiadany przez Zamawiającego środowiskiem Active Directory,

- opartym o Microsoft Windows Server 2008 R2 na poziomie uwierzytelniania i autoryzacji użytkowników;
- 2) Możliwość wykorzystania profili użytkowników, przechowywanych na serwerze plików;
 - 3) Mapowanie zasobów komputera użytkownika bezpośrednio do jego sesji z uwzględnieniem: urządzeń dyskowych USB, urządzeń USB typu generic, urządzeń COM i LPT, kamer, mikrofonów, lokalnych dysków, skanerów i czytników SmartCard;
 - 4) Deduplikacja i kompresja zadań drukowania przy wykonywaniu wydruków na drukarki sieciowe oraz podłączone do komputerów użytkowników z wykorzystaniem uniwersalnego sterownika wydruku;
 - 5) Wbudowane narzędzie służące do monitoringu sesji w czasie rzeczywistym - monitorowanie sesji użytkownika na każdym jej etapie wraz z informacją, ile czasu trwały poszczególne etapy (np. logowanie, ładowanie profilu itp.);
 - 6) Konsola do zarządzania, w której dla każdej z istniejących sesji zdalnych można zarządzać: uruchomionymi procesami, aplikacjami użytkownika, można współdzielić ekran z użytkownikiem sesji, można wylogować użytkownika;
 - 7) Konsola do zarządzania musi umożliwiać wgląd w stan środowiska w czasie rzeczywistym z uwzględnieniem trendów (obecny stan środowiska lub sesji użytkownika w odniesieniu do stanu z ostatnich 7 dni) - z uwzględnieniem nawiązywania sesji zdalnej przez użytkownika z rozbiciem na poszczególne etapy tego procesu;
 - 8) Rozwiązanie powinno zapewniać jeden protokół zdalnego dostępu niezależnie od metody połączenia - pełny klient, klient HTML5;
 - 9) Dynamiczne i kontekstowe polityki dostępu;
 - 10) Wsparcie dla różnych platform wirtualizacyjnych (co najmniej Microsoft Hyper-V, Vmware vSphere, Citrix XenServer);
 - 11) Możliwość zarządzania ustawieniami produktu za pomocą dedykowanych polityk producenta z poziomu wykorzystywanego przez Zamawiającego; Microsoft Group Policy Management;
 - 12) Optymalizacja protokołu zdalnego dostępu dla sieci mobilnych (3G/LTE) oraz sieci WAN;
 - 13) Natywne wsparcie dla zabezpieczenia protokołu zdalnego dostępu poprzez protokół SSL;
 - 14) Aplikacja kliencka musi działać na systemach: Windows XP, Windows Vista, Windows 7 (32 lub 64 bit), Windows 8.x (32 lub 64 bit), Windows 10 (32 lub 64 bit), MacOS X, Linux oraz urządzeniach mobilnych z systemami iOS i Android;
 - 15) Rozwiązanie musi zapewniać komponent szyfrujący połączenia użytkowników, pracujący w DMZ;
 - 16) Wysoka dostępność środowiska wraz z optymalizacją ruchu sieciowego;
 - 17) Więcej niż jedna instancja serwera zarządzającego połączeniami tak, aby w przypadku awarii takiego serwera zapewnić możliwość nawiązania nowej sesji przez inny serwer zarządzający;
 - 18) Rozwiązanie musi posiadać możliwość integracji z tokenami RSA celem zapewnienia możliwości uwierzytelniania dwuskładnikowego;
 - 19) Licencje muszą być dostarczone wraz z usługą minimum rocznego wsparcia technicznego, świadczonego przez producenta oprogramowania - wsparcie powinno obejmować prawo do korzystania z najnowszych dostępnych na rynku wersji oprogramowania i jego uaktualnień;
5. Wykonawca opracuje i przekaże Zamawiającemu techniczną dokumentację powykonawczą, która będzie zawierać co najmniej:
- 1) Opis wdrożonej infrastruktury informatycznej;



- 2) Procedurę wykonywania kopii zapasowej wdrożonego środowiska informatycznego;
- 3) Procedurę odtworzenia wdrożonego środowiska informatycznego;



