

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

1. Opis środowiska Zamawiającego:

- 1) Środowisko produkcyjne znajduje się w lokalizacji głównej, środowisko DRC znajduje się w lokalizacji zapasowej. Pomiędzy lokalizacjami istnieje dedykowana trasa światłowodowa o przepustowości 10GbE oraz WAN 200Mbit/s;
- 2) Serwery podlegające migracji pomiędzy lokalizacjami to wyłącznie maszyny wirtualne oparte na środowisku VMware (vSphere7 Essentials Plus). Środowisko wirtualizacyjne (zarówno w lokalizacji głównej jak i zapasowej) to klastr serwerów dwu procesorowych (hosty), z podłączonymi DataStore serwowanymi przez macierze poprzez iSCSI i NFSv4. Hosty do komunikacji wykorzystują interfejsy 10GbE;
- 3) Każda lokalizacja posiada swoją własną aktywną instancję vCenter;
- 4) Sieć szkieletowa 10GbE w lokalizacji głównej oparta jest o przełączniki firmy DELL (model S4128F-ON) z interfejsami SFP+, sieć szkieletowa 10GbE w lokalizacji zapasowej jest oparta o przełącznik DCN CS6580-48S6CQ-HI 10GbE z interfejsami SFP28;
- 5) Zamawiający użytkuje 40 maszyn wirtualnych w obydwu lokalizacjach – failover oraz failback.
- 6) Zamawiający zakłada migracje onpremise z lokalizacji głównej do lokalizacji zapasowej (failover) i na odwrót tj. z lokalizacji zapasowej do głównej (failback). Zamawiający nie posiada środowiska w chmurze publicznej.

2. Przedmiot zamówienia:

- 1) W ramach rozbudowy obecnego środowiska Zamawiający planuje zakup oprogramowania/rozszerzenia umożliwiającego integrację z posiadanymi przez Zamawiającego klastrami wirtualizacji, zapewniającego możliwość odzyskiwania danych po awarii i migracji maszyn wirtualnych pomiędzy lokalizacjami (failover i failback).

Specyfikacja minimalnych wymagań dla oprogramowania:

Lp.	Cecha	Wymagania minimalne
1.	Wymagania techniczne	Oprogramowanie musi zapewniać klientom VMware możliwości odzyskiwania danych po awarii, migracji witryn oraz testowania bez zakłóceń.
2.		Oprogramowanie musi być w pełni zintegrowane z VMware vCenter Server i wykorzystywać interfejs użytkownika oparty na HTML5.
3.		Oprogramowanie musi współpracować z posiadanym przez Zamawiającego VMware vSphere Replication, aby zautomatyzować proces migracji, odzyskiwania, testowania, ponownego zabezpieczania

	i odtwarzania obciążeń maszyn wirtualnych.
4.	Oprogramowanie musi koordynować działania posiadanego przez Zamawiającego VMware vCenter Server w dwóch lokalizacjach.
5.	Oprogramowanie musi uruchamiać kopie maszyn wirtualnych w lokalizacji odzyskiwania, gdy maszyny wirtualne w chronionej lokalizacji są wyłączane.
6.	Oprogramowanie musi kontrolować migrację chronionych zasobów i usług z jednej lokalizacji do drugiej przez plan odzyskiwania, który określa kolejność wyłączania i uruchamiania maszyn wirtualnych, pule zasobów, do których są przydzielane, oraz sieci, do których mogą mieć dostęp.
7.	Oprogramowanie musi umożliwiać testowanie planów odzyskiwania w sposób, który nie zakłóca bieżących operacji żadnej lokalizacji, wykorzystując tymczasową kopię replikowanych danych oraz izolowane sieci.
8.	Oprogramowanie musi umożliwiać konfigurowanie wielu planów odzyskiwania w celu migracji poszczególnych aplikacji i całych lokalizacji, zapewniając kontrolę nad tym, które maszyny wirtualne są przenoszone i zwracane.
9.	Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie harmonogramów testów.
10.	Oprogramowanie musi umożliwiać replikację opartą o vSphere oraz replikację opartą na macierzach.
11.	<p>Oprogramowanie musi umożliwiać stosowanie różnych scenariuszy awaryjnych – w szczególności:</p> <p>Aktywny-Pasywny – w tym scenariuszu istnieje lokalizacja produkcyjna, która obsługuje aplikacje i usługi oraz lokalizacja zapasowa lub odzyskiwania, która pozostaje bezczynna do czasu potrzeby odzyskiwania.</p> <p>Aktywny – Aktywny – oprogramowanie może być używane w konfiguracji, gdzie niskie priorytetowości obciążenia, takie jak testy i rozwój, są uruchamiane w lokalizacji odzyskiwania i wyłączane w ramach planu odzyskiwania.</p> <p>Bi-Directional - w sytuacjach, gdy aplikacje produkcyjne działają w obu lokalizacjach, oprogramowanie obsługuje ochronę maszyn wirtualnych w obu kierunkach (np. maszyny wirtualne w lokalizacji A chronione są w lokalizacji B, a maszyny wirtualne w lokalizacji B</p>

		chronione są w lokalizacji A).
12.		Oprogramowanie musi umożliwiać wykonywanie tzw. planowanego przełączania pojedynczych maszyn wirtualnych lub grup wirtualnych maszyn do ośrodka zapasowego, polegające na wykonaniu scenariusza, na który składają się automatycznie następujące po sobie kroki: poprawne zamknięcie wirtualnych maszyn po stronie lokalizacji podstawowej, resynchronizacja replik danych, prezentacja replik danych po stronie odtworzeniowej, uruchomienie maszyn wirtualnych w lokalizacji zapasowej.
13.		Oprogramowanie musi umożliwiać wykonywanie procedur przełączania usług IT z lokalizacji podstawowej do lokalizacji zapasowej (fail-over) i z powrotem (fail-back).
14.		Oprogramowanie musi umożliwiać zapewnienie ochrony maszyn wirtualnych zlokalizowanych na macierzach typu iSCSI, NFS.
15.		Oprogramowanie musi umożliwiać automatyczne generowanie raportów z historycznych przełączeń oraz ich eksportowanie do pliku HTML, XML, CSV, MS Excel lub MS Word.
16.		Oprogramowanie musi umożliwiać wykonywanie tzw. testowego przełączania pojedynczych maszyn wirtualnych lub grup wirtualnych maszyn do lokalizacji zapasowej, polegającego na uruchomieniu wszystkich lub wybranych usług w lokalizacji zapasowej, w izolowanej sieci LAN. Takie testowe przełączenie, nie może mieć wpływu na działanie usług produkcyjnych oraz samo przełączenie testowe nie może mieć wpływu na relacje replikacji danych.
17.		Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie planów przełączeniowych, konfigurowanie tych planów i przypisywanie do nich maszyn wirtualnych.
18.	Wsparcie producenta	<ol style="list-style-type: none"> 1) Wsparcie producenta zgodnie z ofertą 2) Producent musi umożliwiać skuteczne zgłaszanie awarii w trybie 24x7x365 poprzez system zgłoszeniowy producenta. 3) Gwarancja i serwis realizowany w trybie 10x5 4godz.-12godz. Remote Response Time (dla niekrytycznego poziomu błędu/awarii) oraz 24x7x365 30m Remote Response Time (w przypadku krytycznego poziomu błędu/awarii). 4) Zakres wsparcia technicznego: <ol style="list-style-type: none"> a) dostęp do pomocy technicznej;

		<ul style="list-style-type: none"> b) dostęp do poprawek i nowych wersji oprogramowania; c) dostęp do dokumentacji technicznej; d) dostęp do konta wsparcia oprogramowania, e) dostęp do bazy wiedzy oraz systemu zgłoszeń producenta. <p>5) Szczegółowe warunki wsparcia technicznego dla Oprogramowania, o którym mowa powyżej regulować powinny umowy licencyjne lub inne stosowne umowy lub warunki wydane lub zaakceptowane przez producenta Oprogramowania, przy czym umowy takie, ani warunki nie mogą ograniczać wskazanych powyżej wymagań, ani stać z nimi w sprzeczności</p>
19.	Licencja	<ul style="list-style-type: none"> 1) Rządowa (jeśli jest to możliwe) 2) Na czas nieoznaczony 3) Oprogramowanie będzie zarządzać dwiema lokalizacjami w trybie active-active 4) Licencja dla 40 maszyn wirtualnych w obydwu lokalizacjach – failover oraz failback.
20.	Uwagi	<p>Oprogramowanie musi być kompatybilne z posiadanym przez Zamawiającego oprogramowaniem do wirtualizacji</p> <p>Zamawiający wymaga rozwiązania on-premise.</p>

- 2) zapewnienie w ramach prawa opcji usługi wsparcia w konfiguracji i administrowaniu Oprogramowaniem, w wymiarze 12 roboczogodzin z czasem reakcji do 5 dni z możliwością wykorzystania przez okres 12 miesięcy od dnia odbioru Oprogramowania lub do wykorzystania ww. puli roboczogodzin świadczonych usług. Do realizacji usługi wsparcia Wykonawca skieruje osobę posiadającą aktualny certyfikat autoryzowany przez producenta Oprogramowania, potwierdzający zaawansowaną wiedzę z Oprogramowania.