

Opis przedmiotu zamówienia- Część I

1. Oprogramowanie do backupu infrastruktury serwerowej
Wymagana specyfikacja oprogramowania do backupu serwerów. Dopuszczalne wyłącznie licencje wieczyste (Zamawiający nie dopuszcza licencji w formie subskrypcji).

Opis istniejącej infrastruktury przeznaczonej do tworzenia kopii zapasowej:

Cztery serwery fizyczne na których zainstalowany jest systemem Windows Server 2019 Datacenter. Maszyny posiadają po 2 procesory 24 rdzeniowe 2.20 GHz Intel Xeon Gold 5220R, posiadające 4 dyski SAS 600GB skonfigurowane w RAID 5 z zainstalowanymi maszynami wirtualnymi na platformie Hyper-V.

Dwa serwery fizyczne na których zainstalowany jest systemem Windows Server 2019 Standard. Maszyny posiadają po 2 procesory 10 rdzeniowe 2.20 GHz Intel Xeon Silver 4210, posiadające 5 dysków SAS 6TB oraz 2 dyski SAS 300GB 10K.

Macierz dyskowa o pojemności 80 TB.

Stanowiska komputerowe z zainstalowanymi systemami operacyjnymi Windows 10 i Windows 7, Linux.

- 1.1. Dostarczone oprogramowanie musi spełniać wszystkie poniższe wymagania.
 - 1.1.1. Oprogramowanie musi umożliwiać zarządzanie wszystkimi własnymi funkcjami z centralnego serwera oraz korzystać z polityk i reguł wykonywania operacji zabezpieczania i odtwarzania danych, zbudowanych przez Zamawiającego.
 - 1.1.2. Oprogramowanie musi zapewniać zapis kopii zapasowych w formacie szyfrowanym z uwzględnieniem deduplikacji kopii zapasowych z komputerów na serwerze centralnym systemu.
 - 1.1.3. Oprogramowanie w formie licencji musi zapewniać dla systemów działających pod kontrolą systemu Windows:
 - pełne zarządzanie wszystkimi swoimi funkcjami za pomocą oprogramowania serwera centralnego zarządzania
 - korzystanie z polityk stworzonych przez Zamawiającego na serwerze centralnego zarządzania
 - wykonywanie pełnego odtworzenia maszyny fizycznej Windows do środowiska Hyper-V
 - przywracanie stanu z kopii zapasowej do wybranego punktu przywracania
 - możliwość wykonania pełnych testów stanu repliki (pod względem sprawności działania środowiska produkcyjnego bez konieczności przerywania replikacji)
 - możliwość granularnego odczytu danych zapisanych w kopiach zapasowych
 - 1.1.4. Oprogramowanie musi być licencjonowane na procesory fizyczne w liczbie wynikającej z liczby procesorów zainstalowanych w serwerach, lub liczbę rdzeni procesorów zainstalowanych w serwerach
 - 1.1.5. Funkcje oprogramowania muszą zapewniać uruchomienie wszystkich przypisanych im funkcjonalności, dla nielimitowanej liczby serwerów wirtualnych, nielimitowanej liczby baz i aplikacji oraz nielimitowanej ilości danych.
 - 1.1.6. Oprogramowanie musi posiadać, opisane w dokumentacji produktu, wsparcie producenta oprogramowania na instalację systemu zarządzania nim na platformie wirtualnej.

Opis przedmiotu zamówienia – dotyczy Części I

- 1.1.7. Oprogramowanie musi umożliwiać weryfikację odtwarzalności wielu wirtualnych maszyn jednocześnie z dowolnego backupu w izolowanym środowisku.
- 1.1.8. Oprogramowanie musi zapewniać utworzenie repozytorium backupu, tj. wykonywanie backupu bezpośrednio na dyskach lokalnych, dyskach przenośnych, macierzach dyskowych SAN i NAS, zapewniając równocześnie:
- możliwość replikacji tego repozytorium backupu do innej lokalizacji / innego repozytorium
 - możliwość zainicjalizowania wyżej wymienionej replikacji w trybie offline (np. za pomocą nośnika przenośnego) tj. bez konieczności przesyłania przez sieć na nośnik docelowy, całej zawartości źródłowego repozytorium backupu
 - możliwość utworzenia wielu repozytoriów backupu jednocześnie na różnych wymienionych powyżej nośnikach
- 1.1.9. Oprogramowanie musi wykonywać backup bezpośrednio do repozytorium oparty o technologię przyrostowej kopii migawkowej na poziomie bloków danych, to znaczy – tylko pierwszy backup jest pełny, pozostałe więcześnie tylko przyrostowe (bez konieczności wykonywania ponownie kopii pełnych), dla serwerów fizycznych i wirtualnych – zapewniający równocześnie:
- spójny backup do repozytorium, bez konieczności zatrzymywania, aplikacji MS SQL, umożliwiające odtworzenie ich jako spójnej i działającej aplikacji
 - możliwość odtworzenia pojedynczego pliku i folderu systemu plikowego
 - możliwość odtworzenia backupu bezpośrednio z repozytorium w oparciu o mechanizm Bare Metal Recovery polegający na odtworzeniu całych serwerów fizycznych i wirtualnych w jednym procesie, bezpośrednio z repozytorium backupowego, bez wcześniejszego instalowania na nich jakichkolwiek systemów operacyjnych, sterowników, agentów backupu, itd. dla systemów Windows i Linux
 - możliwość odtworzenia całego serwera fizycznego w oparciu o mechanizm Bare Metal Recovery na maszynę fizyczną dla Windows i Linux lub wirtualną (Hyper-V) dla systemów Windows
 - możliwość odtworzenia całego serwera wirtualnego na dowolną maszynę wirtualną dla systemów Windows i Linux
 - możliwość odtworzenia serwera pełniącego funkcję kontrolera domeny Active Directory
 - możliwość automatycznego uruchamiania przez oprogramowanie backupowe poleceń na serwerze backupowanym przed i po wykonaniu backupu
 - backup serwerów wirtualnych na poziomie Hypervisora bez konieczności instalacji oprogramowania na systemie Gościa (Guest)
 - możliwość backupu maszyn wirtualnych z poziomu Hypervisora, niezależnie od tego czy maszyna wirtualna jest włączona – świadczy usługi, wstrzymana, czy też całkowicie wyłączona, za pomocą tego samego zadania backupu, bez konieczności jego modyfikowania
 - możliwość wykonywania, wyłącznie za pomocą oprogramowania backupowego (bez pomocy zewnętrznych skryptów i z wykorzystaniem wyłącznie MS Hyper-V i VMware), kopii zapasowej tak, aby posiadała wszystkie cechy maszyny wirtualnej, zapewniające możliwość automatycznego i ręcznego uruchomienia kopii zapasowej, za pomocą tego samego oprogramowania backupowego, od razu jako działającej maszyny wirtualnej na platformie MS Hyper-V i VMware, bez konieczności korzystania z mechanizmów odtwarzania samego backupu
 - szyfrowanie danych backupu (min. AES-256)



- kompresję danych backupu
 - deduplikację danych na poziomie klienta (przed przestaniem do repozytorium backupu – przez sieć przesyłane są tylko unikalne bloki danych)
 - możliwość eksportu z repozytorium dowolnego backupu, wyniku pojedynczego zadania backupowego, na nośnik zewnętrzny
 - możliwość ograniczenia pasma sieciowego używanego przez system backupu według harmonogramu
 - możliwość ręcznego i automatycznego backupu danych z repozytorium dyskowego na taśmę
- 1.1.10. Oprogramowanie musi zapewniać możliwość pełnego centralnego zarządzania przez www, lub poprzez dedykowaną aplikację, modułem wykonywania kopii migawkowych na serwerach źródłowych w zakresie:
- importu systemów do backupu z systemu Microsoft Active Directory
 - instalacji oprogramowania do wykonywania kopii migawkowych
 - konfiguracji parametrów wykonywania kopii migawkowych
 - przydzielania zadań wykonywania kopii migawkowych
 - monitorowania stanu wykonania kopii migawkowych
 - powiadamiania o stanie zadań backupu
 - przeglądania i odtwarzania wybranych elementów wykonanych kopii migawkowych
 - monitorowania w trybie graficznym aktualnego stanu systemu z uwzględnieniem: statusu wykonanych zadań backupu (udane/nieudane), aktualnej wielkości danych backupowych, aktualnej zajętości repozytorium backupu, wielkości danych w repozytoriach backupu, dostępu do w/w informacji, z głównego ekranu konsoli do zarządzania oprogramowaniem
- 1.1.11. Oprogramowanie musi zapewniać wsparcie dla systemów operacyjnych systemów fizycznych: Windows Server 2016, Windows Server 2019.
- 1.1.12. Oprogramowanie musi zapewniać wsparcie dla baz danych: MS SQL Server.
- 1.1.13. Oprogramowanie musi zapewniać wsparcie dla systemów wirtualizacyjnych: Microsoft Hyper-v Server 2016, Microsoft Hyper-v Server 2019.
- 1.1.14. Oprogramowanie musi zapewniać możliwość backupu danych na zasób dyskowy a następnie ręcznie i automatycznie na taśmę.
- 1.1.15. Oprogramowanie musi zapewniać możliwość wykonywania backupu na współdzieloną bibliotekę taśmową poprzez sieć SAN.
- 1.1.16. Oprogramowanie musi być zarządzane z jednej centralnej konsoli wraz z oprogramowaniem opisanym w pkt. 2.
- 1.1.17. Wsparcie techniczne producenta – minimum 3 lata (w zakresie pomocy przy zgłaszaniu problemów technicznych i prawem pobierania poprawek i nowych wersji oprogramowania oraz dostęp do bazy wiedzy).
- 1.1.18. Oprogramowanie nie może w żaden sposób generować konfliktów w zakresie ruchu sieciowego jak i procesów backupowych realizowanych w infrastrukturze zamawiającego. Niedopuszczalne jest spowodowanie utraty danych, czy przerw w pracy w wyniku instalacji lub wdrożenia dostarczanego oprogramowania.

2. Oprogramowanie do backupu stacji roboczych – 100 licencji



Fundusze
Europejskie
Polska Wschodnia



Rzeczpospolita
Polska

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Opis przedmiotu zamówienia – dotyczy Części I

Wymagana specyfikacja oprogramowania do backupu stacji roboczych. Dopuszczalne licencje zbiorcze. Dopuszczalne wyłącznie licencje wieczyste z możliwością przenoszenia licencji między stacjami roboczymi (Zamawiający nie dopuszcza licencji w formie subskrypcji).

- 2.1. Oprogramowanie musi umożliwiać backup oprogramowania i danych jednocześnie ze 100 komputerów fizycznych na centralnym systemie backupu.
 - 2.2. Oprogramowanie musi obsługiwać komputery z zainstalowanym systemem operacyjnym Windows 7, Windows 10 i Linux;
 - 2.3. Oprogramowanie musi zapewniać zapis kopii zapasowych w formacie szyfrowanym z uwzględnieniem deduplikacji.
 - 2.4. Oprogramowanie musi być zarządzane z jednej centralnej konsoli wraz z oprogramowaniem opisanym w pkt. 1.
 - 2.5. Wsparcie techniczne producenta – minimum 3 lata (w zakresie pomocy przy zgłaszaniu problemów technicznych i prawem pobierania poprawek i nowych wersji oprogramowania).
-
3. Wykonawca przeprowadzi instruktarz stanowiskowy dla 3 pracowników Zamawiającego w zakresie obsługi administracyjnej dostarczonych rozwiązań.
 - 3.1. Wykonawca zrealizuje sesję trwającą 3 dni. W sesji będzie brało udział 3 pracowników Zamawiającego.
 - 3.2. Sesja instruktarzowa będzie prowadzona w miejscu wskazanym przez Wykonawcę.
 - 3.3. Wszystkie koszty instruktarzu stanowiskowego pokrywa wykonawca. Dla sesji odbywającej się poza miejscem instalacji systemów Wykonawca pokrywa koszt wyżywienia oraz noclegów.
 - 3.4. W przypadku ogłoszenia na terenie RP stanu epidemii Zamawiający dopuszcza przeprowadzenie Instruktażu stanowiskowego w trybie zdalnym tj. online za pomocą środków komunikacji elektronicznej. Szkolenie online będzie trwało 3 dni. Każda sesja instruktażowa będzie trwała minimum 6 godzin.