

Zamawiający: **Miasto Nowy Sącz**, Rynek 1, 33-300 Nowy Sącz.

Nr sprawy: **BPM.ZZP.271.858..2011**

Dostawa i instalacja serwerów i oprogramowania na potrzeby Urzędu Miasta Nowego Sącza w ramach realizacji projektu pn.: „Wykorzystanie technologii informacyjnych i komunikacyjnych ICT dla rozwoju ekonomicznego oraz poprawy jakości życia mieszkańców subregionu Nowy Sącz.”

Wersja: **1.**

Załącznik nr 2 do specyfikacji BPM.ZZP.271..8582011

Stron: **3.**

SZCZEGÓŁOWE OKREŚLENIE

„Oprogramowania do wirtualizacji wraz z instalacją, uruchomieniem i szkoleniem”

Oprogramowanie musi być zgodne, równoważne lub o wyższych parametrach technicznych z wymaganiami określonymi poniżej:

Oprogramowanie do wirtualizacji infrastruktury wraz z instalacją i uruchomieniem *		Parametry inne, równoważne lub wyższe **
Producent..... Nazwa produktu		
spełniający niżej wymienione wymogi:		
lp.	-1-	-2-
1.	Licencja - ilość obsługiwanych serwerów – minimum 3 serwery dwuprocessorowe wielordzeniowe	
2.	Warstwa wirtualizacji musi być rozwiązaniem systemowym tzn. musi być zainstalowana bezpośrednio na sprzęcie fizycznym.	
3.	<p>Oprogramowanie musi posiadać centralną konsolę graficzną do zarządzania wieloma maszynami wirtualnymi oraz ich zasobami pracującymi na wielu serwerach fizycznych i umożliwiać :</p> <ul style="list-style-type: none"> - globalne zarządzanie kontrolą dostępu do serwerów i maszyn wirtualnych - wykonywanie automatycznych bądź manualnych zadań w celu optymalizacji infrastruktury dla maszyn wirtualnych - widok całego systemu i zbioru maszyn wirtualnych – mapy infrastruktury - możliwość monitorowania dostępności i wydajności maszyn wirtualnych w tym procesora, pamięci, dysków, sieci - możliwość monitorowania wykorzystania zasobów fizycznych infrastruktury wirtualnej - możliwość raportowania dostępności i wydajności maszyn wirtualnych - planowanie zadań i ustawianie znaczników alarmów w celu generowania automatycznych powiadomień o statusie serwerów lub maszyn wirtualnych - możliwość wykonywania kopii zapasowych instancji systemów operacyjnych oraz ich odtworzenia w możliwie najkrótszym czasie 	

.....
Podpis osoby - osób upoważnionych do składania oświadczeń woli w imieniu wykonawcy

„Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Małopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2007-2013”



	<ul style="list-style-type: none"> - możliwość tworzenia backupu maszyn wirtualnych bez konieczności ich zatrzymywania - klonowanie maszyn wirtualnych; możliwość klonowania systemów operacyjnych wraz z ich pełną konfiguracją i danymi. - możliwość wykonywania kopii migawkowych instancji systemów operacyjnych na potrzeby tworzenia kopii zapasowych bez przerywania ich pracy - wykonywanie wielu kopii migawkowych (snapshot) w każdym momencie pracy maszyny wirtualnej oraz możliwość powrotu do jej stanu z każdego momentu zrobienia kopii - możliwość przydzielania i konfiguracji uprawnień z możliwością integracji z usługami katalogowymi 	
	Platforma wirtualizacyjna musi umożliwiać zastosowanie w serwerach fizycznych procesorów o min. 8 rdzeniach	
4.	Rozwiązanie musi zapewnić możliwość obsługi wielu instancji systemów operacyjnych na jednym serwerze fizycznym i musi się charakteryzować maksymalnym możliwym stopniem konsolidacji sprzętowej.	
5.	Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewnić możliwość przydzielenia maszynom wirtualnym 1,2,3,4,5,6,7,8 procesorów wirtualnych.	
6.	Rozwiązanie musi w możliwie największym stopniu być niezależne od producenta platformy sprzętowej	
7.	Rozwiązanie musi umożliwiać łatwą i szybką rozbudowę infrastruktury o nowe usługi bez spadku wydajności i dostępności pozostałych wybranych usług.	
8.	Rozwiązanie musi wspierać następujące systemy operacyjne: Windows 7, Windows XP, Windows Vista , Windows 2000, Windows Server 2003, Windows Server 2008, Windows Server 2008 R2, SLES 10, SLES9, Ubuntu, RHEL 5, RHEL 4, RHEL3, Solaris wersja 10 dla platformy x86, Debian, CentOS, FreeBSD, Ubuntu, OpenSuse	
9.	Rozwiązanie ma wspierać systemy 32 i 64-bitowe.	
10.	Rozwiązanie musi mieć możliwość przenoszenia maszyn wirtualnych w czasie ich pracy pomiędzy serwerami fizycznymi	
11.	Oprogramowanie musi umożliwiać łatwe i szybkie ponowne uruchomienie systemów/usług w przypadku awarii poszczególnych elementów infrastruktury.	
12.	Mechanizmy HA (High Availability) - Możliwość automatycznego uruchamiania maszyn wirtualnych na innej maszynie fizycznej w przypadku uszkodzenia maszyny fizycznej.	
13.	Rozwiązanie musi zapewniać mechanizm bezpiecznego uaktualniania warstwy wirtualizacyjnej, hostowanych systemów operacyjnych (np. wgrzywania	

.....
Podpis osoby - osób upoważnionych do składania
oświadczeń woli w imieniu wykonawcy

„Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach
Małopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2007-2013”

	patch-y) i aplikacji tak aby zminimalizować ryzyko awarii systemu na skutek wprowadzenia zamiany.	
14.	Rozwiązanie musi zapewnić możliwość szybkiego tworzenia i uruchamiania nowych usług/maszyn wirtualnych wraz z ich pełną konfiguracją i preinstalowanymi narzędziami systemowymi np. poprzez zastosowanie szablonów w celu efektywnej obsługi środowiska informatycznego.	
15.	Wsparcie dla urządzeń pamięci masowej NAS, SAN i SCSI	
16.	Przenaszalność licencji wirtualnych, pomiędzy serwerami różnych producentów z zachowaniem wsparcia producenta, dostępu do bazy wiedzy technicznej oraz bezpłatnych aktualizacji oprogramowania.	
17.	Wszystkie licencje powinny być dostarczone wraz z 5-letnim wsparciem, świadczonym przez producenta oprogramowania, które powinno umożliwiać zgłaszanie problemów 7 dni w tygodniu przez 24h/dobę	
18.	Instalacja i konfiguracja oprogramowania w obecności Zamawiającego dostosowując do wymagań Urzędu. Integracja ze środowiskiem serwerowym Urzędu.	
19.	Przeszkolenie 4 pracowników Urzędu odnośnie wyspecyfikowanego przedmiotu zamówienia – minimum 5 dni po 6h szkoleniowych. Szkolenie musi obejmować zagadnienia zawarte w punktach 2 – 16 oraz musi być prowadzone przez osobę posiadającą odpowiednie kompetencje : przeszkoloną i certyfikowaną przez producenta oferowanego oprogramowania wirtualizacji.	

.....
Podpis osoby - osób upoważnionych do składania
oświadczeń woli w imieniu wykonawcy

„Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach
Małopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2007-2013”