**Załącznik nr 5 do OPZ**

**Znak sprawy: PK XII BIA 0470.11.2020**

**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Specyfikacja techniczna**

**Liczba licencji ……………………….**

**Producent ………………………………………………………………………\***

**Nazwa i wersja oprogramowania ………………………………………………………………………\***

Zamawiający zastrzega sobie prawo wezwania oferenta do dostarczenia ogólnie dostępnej dokumentacji oferowanego oprogramowania potwierdzającej spełnienie wybranych wymaganych/oferowanych funkcjonalności (może być wymagane wskazanie odpowiednich fragmentów dokumentacji). Niedostarczenie wymaganej ogólnodostępnej dokumentacji, będzie równoznaczne z odrzuceniem oferty.

**Wymagania funkcjonalne Management Pack rozszerzającego dla Microsoft System Center 2019 Operations Manager.**

1. **Przedmiot i zakres zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest dostawa i wdrożenie systemu rozszerzającego dla Microsoft System Center 2019 Operations Manager.

* 1. Dostarczenie licencji wieczystej Management Pack do monitorowania hostów wirtualizacyjnych opartych o platformę Vmware 6.7 (154 Sockets) i instalację oprogramowania,
  2. Instalacja, konfiguracja oprogramowania w ramach dostarczonych licencji
  3. Przeszkolenie administratorów Zamawiającego z instalacji i integracji MP z platformą wirtualizacyjną Vmware 6.7 w ilości 8 godzin dla 4 osób.
  4. Wsparcie techniczne w ramach dostarczonych licencji na okres 36 miesięcy

1. **Wymagania podstawowe dla Management Pack dla monitorowania hostów wirtualizacyjnych**
2. System rozszerzający musi być zgodny i całkowicie integrować się z Microsoft System Center 2019 Operations Manager.
3. Wszystkie elementy rozwiązania powinny mieć możliwość instalacji na Windows Server 2019.
4. System musi zapewnić monitorowanie przez MS SCOM środowiska opartego o VMware ESX ESXi, 6.0, 6.5, 6.7 zarówno w wersji płatnej jak i pojedynczych hostów pracujących w oparciu o edycję darmową System musi zapewnić monitorowanie przez MS SCOM środowiska opartego o Windows Server Hyper-V 2012 R2 – 2019.
5. System musi korzystać z wbudowanych w infrastrukturę VMware mechanizmów monitorowania  (VMware API) i nie może instalować na infrastrukturze żadnych agentów.
6. Dla środowiska Hyper-V system musi móc się zintegrować i skorzystać z agentów System Center Operations Managera.
7. System musi być certyfikowany przez VMware (certyfikat VMware Ready) oraz przez Microsoft (pakiet umieszczony na Microsoft System Center Marketplace).
8. System musi zapewnić możliwość monitorowania i raportowania o problemach wszystkich elementów infrastruktury VMware takich jak vCenter Server, klastry, hosty, wirtualne maszyny, wirtualne switche, podsystem dyskowy, hardware.
9. System musi zapewnić możliwość monitorowania i raportowania o problemach wszystkich elementów infrastruktury Hyper-V takich jak System Center Virtual Machine Manager, klastry, hosty, wirtualne maszyny, wirtualne switche, podsystemy dyskowe.
10. Dane przesyłane podczas monitoringu powinny być zaszyfrowane i przesyłane przy pomocy protokołu HTTPS. W system powinny być wbudowane łącza do bazy wiedzy VMware oraz Hyper-V skorelowane z obsługiwanymi alertami i wydarzeniami.
11. System musi mieć możliwość skalowania poprzez instalację wielu instancji komponentów monitorujących i kolekcjonujących wydarzenia z infrastruktury Vmware.
12. System musi zawierać centralną konsolę zarządzającą w celu konfiguracji tych komponentów i zarządzania ich licencjami.
13. System musi umożliwiać planowanie wydajności zasobów (capacity planning).
14. System musi umożliwić przedstawienie w formie graficznej całej topologii infrastruktury wirtualnej wraz z zależnościami – od aplikacji do sprzętu.
15. System musi umożliwiać przedstawienie poszczególnych komponentów (np. utylizacja procesorów, pamięci) w postaci widgetu z jednoczesną wizualizacją wielu parametrów – tzw heat maps.
16. Rozwiązanie musi zapewnić monitorowanie między innymi następujących metryk z infrastruktury VMware/Hyper-V i alarmowanie o następujących wydarzeniach:
17. - Ilość pamięci wirtualnych maszyn skompresowanej w locie przez hosty
18. - Wiek plików kopii migawkowych wirtualnych maszyn
19. - Zdarzenie zapisania na dysku obsługiwanym przez infrastrukturę VMware (datastore) plików nie związanych z wirtualizacją
20. - Zdarzenie utraty połączenia pomiędzy hostem a macierzą dyskową
21. - Zdarzenie przepełnienia partycji VMFS
22. - Zdarzenie braku połączenia do serwera NFS.

**UWAGI ZAMAWIAJĄCEGO:**

(\*) Należy podać nazwę oferowanego sprzętu/oprogramowania, model sprzętu/wersję oprogramowania i producenta.

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Czytelny Podpis/podpisy osoby/osób uprawnionego do reprezentowania Wykonawcy**

**Miejscowość\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, dnia \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**