

ADI\2120\11\2023

**Przedmiot zamówienia:**  
**Świadczenie usług monitoringu systemów informatycznych ASSECO**  
**w Samodzielnym Publicznym Szpitalu Wojewódzkim im. Papieża Jana Pawła II w Zamościu**

W ramach usług monitoringu Wykonawca zobowiązany jest do wykonania następujących czynności:

1. Gromadzenie na centralnym serwerze monitoringu, metryk oraz informacji z plików .log, z serwerów wchodzących w skład systemu AMMS (serwery aplikacyjne oraz bazodanowe) opartych o systemy operacyjne Linux/Windows. Monitoringiem objętych będzie łącznie 20 serwerów.
2. Gromadzenie statystyk odnośnie:  
uruchomionych usługach, czasach odpowiedzi usług, problemach związanych ze zbyt dużą ilością aktywnych połączeń TCP/IP, powtarzających / utrzymujących się blokadach na bazie danych, przekroczeniu limitów bazy danych (np. liczby kursorów, procesów), problemach z rozszerzeniem przestrzeni tabel, zakleszczeniach, braku komunikacji z pojedynczą instancją bazy danych Oracle, problemach z dostępnością klastra bazodanowego RAC, braku komunikacji z serwerem bazy danych Oracle.
3. Gromadzenie i analiza plików logowania serwerów aplikacyjnych i bazodanowych pod kątem występowania błędów wpływających negatywnie na pracę systemu AMMS
4. Gromadzenie statystyk dotyczących utylizacji zasobów takich jak:  
CPU / RAM / SWAP / HDD  
Gromadzenie statystyk odnośnie:  
średniego obciążenia serwera  
braku komunikacji z serwerem
5. Gromadzenie statystyk odnośnie:  
uruchomionych usługach,  
czasach odpowiedzi usług,  
problemach związanych ze zbyt dużą ilością aktywnych połączeń TCP/IP,  
powtarzających / utrzymujących się blokadach na bazie danych,  
przekroczeniu limitów bazy danych (np. liczby kursorów, procesów),  
problemach z rozszerzeniem przestrzeni tabel,  
zakleszczeniach,  
braku komunikacji z pojedynczą instancją bazy danych Oracle,  
problemach z dostępnością klastra bazodanowego RAC,  
braku komunikacji z serwerem bazy danych Oracle
6. System w trybie 24/7/365 gromadzi i analizuje zebrane dane. W przypadku wystąpienia incydentu automatycznie wysyła powiadomienie zdefiniowanymi kanałami.
7. Możliwość ustawienie czasu retencji przechowywanych danych historycznych.
8. Pulpit umożliwia śledzenie zbioru metryk jakie uznano za krytyczne i jednocześnie najbardziej czytelne. Dzięki temu całe rozwiązanie prezentowane jest na jednym ekranie co pozwala na ciągłe monitorowanie stanu środowiska z wnętrza środowiska.
9. Przegląd danych za pomocą centralnej konsoli dostępnej z przeglądarek internetowych.
10. Przegląd danych za pomocą typów wykresów: słupkowy, kołowy, wykres w czasie, tabela, zegarowy, histogram.
11. Przegląd danych historycznych.

12. Przegląd w czasie rzeczywistym wskazanych zdarzeń reprezentujących stan środowiska systemowego, aplikacyjnego i bazodanowego.
13. Przegląd w czasie rzeczywistym wybranych zdarzeń w systemach uruchomionych na serwerach aplikacyjnych.
14. Wbudowany mechanizm powiadomień zapewnia informowanie o wystąpieniu zagrożeń dla stabilności systemu.
15. Wysyłka powiadomień o ostrzeżeniach i awariach.
16. Przekazywanie powiadomień w zależności od przyjętych wartości krytycznych dla zdarzeń.
17. Przekazywanie powiadomień za pomocą poczty elektronicznej.
18. Przekazywanie powiadomień za pomocą komunikatora działającego na platformie mobilnej.
19. Dyżur Inżynierów Systemowych Wykonawcy w godzinach od 8:00 – 16:00.  
Aktywne monitorowanie infrastruktury, reagowanie na przypadki krytyczne.
20. Diagnostyka, analiza, rekomendacja oraz konfiguracja parametrów środowiska systemowego wynikająca z wykrytych problemów.
21. Diagnostyka, analiza, rekomendacja oraz konfiguracja parametrów serwerów aplikacyjnych wynikająca z wykrytych problemów.
22. Diagnostyka, analiza, rekomendacja oraz konfiguracja parametrów serwerów bazodanowych aplikacyjnych wynikająca z wykrytych problemów.
23. Diagnostyka, analiza, rekomendacja oraz konfiguracja parametrów oprogramowania aplikacyjnego/dziedzinowego wynikająca z wykrytych problemów.