

155221

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest rozbudowa środowiska RSA Netwitness for Logs i świadczenie usługi Asysty Technicznej dla Oprogramowania.

I. Rozbudowa środowiska RSA Netwitness for Logs i świadczenie usługi Asysty Technicznej obejmuje:

- a) dostawę licencji RSA Netwitness for Logs SA-SIEM-S 50GB/day w liczbie 13 sztuk w celu rozszerzenia ilości dziennej obsługi logów systemu SIEM- łącznie dodatkowo 650 GB logów dziennie, lub licencji równoważnej, spełniającej wymagania wskazane w Załączniku nr 1 do OPZ, wraz z gwarancją producenta świadczoną przez okres od dnia podpisania umowy do dnia 2028-05-10 - (zamówienie gwarantowane);
- b) przedłużenie ważności posiadanych przez Zamawiającego licencji RSA Netwitness for Logs SA-SIEM-S 50GB/day w liczbie 8 sztuk- łącznie 400 GB logów dziennie, lub licencji równoważnej, spełniającej wymagania wskazane w Załączniku nr 1 do OPZ, wraz z gwarancją producenta świadczoną przez okres od dnia 2025-05-11 do dnia 2028-05-10 - (zamówienie gwarantowane);
- c) świadczenie Usługi Asysty Technicznej do oprogramowania RSA Netwitness for Logs przez okres od dnia 2025-05-11 do dnia 2028-05-10 – (zamówienie gwarantowane);
- d) Wsparcie Eksperckie w łącznym maksymalnym wymiarze 1000 roboczogodzin – (zamówienie opcjonalne);
- e) dostawę licencji RSA Netwitness for Logs SA-SIEM-S 50GB/day w liczbie 4 sztuk w celu rozszerzenia ilości dziennej obsługi logów systemu SIEM- łącznie dodatkowo 200 GB logów dziennie, lub licencji równoważnej, spełniającej wymagania wskazane w Załączniku nr 1 do OPZ, wraz z gwarancją producenta świadczoną przez okres 12 miesięcy - (zamówienie opcjonalne).

II. Termin realizacji

- 1. Dostawa zamówienia gwarantowanego, o którym mowa w pkt I lit. a i b musi nastąpić w terminie 5 dni roboczych od zawarcia umowy.
- 2. Usługa Asysty Technicznej jest świadczona przez okres od dnia 2025-05-11 do dnia 2028-05-10.
- 3. Usługa wsparcia Eksperckiego może być świadczona, w przypadku skorzystania z prawa opcji w okresie świadczenia Usługi Asysty Technicznej.

4. Dostawa zamówienia opcjonalnego, o którym mowa w pkt I lit. e musi nastąpić w terminie 5 dni roboczych od dnia dostarczenia Wykonawcy Zlecenia Opcji, o który mowa w Umowie.

III. System SIEM wykorzystywany obecnie przez Zamawiającego:

1. Zamawiający posiada system SIEM RSA NetWitness for Logs.
2. Obecnie w systemie wykorzystane są następujące licencje:
RSA NetWitness for Logs - SA-SIEM-S- NW 50GB/day. Łącznie 400 GB logów dziennie.

IV. Gwarancja producenta dla zakresu I a) b) i e):

1. W ramach gwarancji producenta wymagany jest:
 - a) dostęp do aktualizacji Oprogramowania;
 - b) dostęp do nowych wersji Oprogramowania oraz poprawek;
 - c) dostęp do nowych sygnatur bezpieczeństwa;
 - d) dostęp do bazy wiedzy producenta
2. Zamawiający wymaga, aby mógł dokonywać aktualizacji Oprogramowania, w tym aktualizacji lub zmiany systemu operacyjnego, do najnowszej zalecanej przez producenta wersji przez okres obowiązywania umowy.

V. Wymagania dotyczące Usługi Asysty Technicznej dla zakresu I a) i b)

- 1.1. W ramach świadczenia Usługi Asysty Technicznej Wykonawca zobowiązany będzie do:
 - 1.1.1. Wykonywania aktualizacji Oprogramowania;
 - 1.1.2. Implementacji nowych wersji Oprogramowania oraz poprawek;
 - 1.1.3. Wsparcia Zamawiającego w rozwiązywaniu problemów z dostarczonym Oprogramowaniem;
 - 1.1.4. Wykonywania prac rekonfiguracyjnych związanych z rozbudową środowiska i komponentów Oprogramowania.
 - 1.1.5. Przeprowadzenia instruktażu stanowiskowego z dostarczonego oprogramowania obejmującego swoim zakresem:
 - architekturę systemu, podstawowe komponenty i funkcje
 - nawigacja i dostosowywanie interfejsu użytkownika
 - sposób tworzenia i przechowywania metadanych
 - meta klucze, meta wartości, sesje i zdarzenia
 - widoki zdarzeń do wykonania prostej analizy
 - badanie danych za pomocą zapytań
 - techniki filtrowania danych
 - tworzenie nowych wartości meta za pomocą reguł i plików danych
 - korelacja danych
 - identyfikacja wskaźników złośliwego ruchu
 - generowanie alertów i raportowania
 - tworzenie i reagowanie na incydentów oraz zarządzaj nimi.
- 1.2. W ramach realizacji Usługi, Wykonawca będzie świadczył okresowe przeglądy Oprogramowania, nie rzadziej niż co 3 miesiące, polegające na:

- 1.2.1.Przeglądzie poprawek dla eksploatowanych środowisk wykorzystujących Oprogramowanie.
- 1.2.2.Ocenie konieczności zastosowania poprawek rekomendowanych przez producenta Oprogramowania w eksploatowanych środowiskach oraz ich wdrożenie.
- 1.2.3.Doradztwie architektonicznym w zakresie zgodności sposobu wykorzystywania Oprogramowania z najlepszymi praktykami rekomendowanymi przez dostawcę oraz zgodności z warunkami Umowy.
- 1.2.4.Informowaniu Zamawiającego o przyczynach i sposobach rozwiązywania problemów związanych z nieprawidłowym działaniem Systemu.
- 1.2.5.Doradztwie technicznym, przekazywaniu na bieżąco informacji o nowych funkcjonalnościach możliwych do zaimplementowania w Oprogramowaniu.
- 1.2.6.Założeniu zgłoszenia serwisowego w serwisie pomocy technicznej producenta, w przypadku wad i błędów oprogramowania, przekazanie zgłoszenia serwisowego do producenta Oprogramowania oraz prowadzenie zgłoszenia w imieniu Zamawiającego.
- 1.2.7.Wsparciu w konfiguracji i optymalizacji Systemu.
- 1.2.8.Aktualizacji Oprogramowania, w tym aktualizacji lub zmiany systemu operacyjnego, do najnowszej zalecanej przez producenta wersji przez okres obowiązywania umowy.

VI. Wsparcie Eksperckie - (zamówienie opcjonalne)

1.3. W ramach realizacji Usługi, Wykonawca zapewni Wsparcie Eksperckie.

1.3.1.W łącznym maksymalnym wymiarze 1000 roboczogodzin.

1.3.2.Obejmujące swoim zakresem:

- przeglądy środowiska obejmujące weryfikację poprawności instalacji, konfiguracji i działania systemów,
- konsultacje i doradztwo w zakresie eksploatacji środowiska oraz jego bezpieczeństwa,
- konsultacje w ramach rozwoju środowiska pod kątem obejmowania funkcjonalnością przez środowisko nowych systemów Zamawiającego.
- konsultacje implementacji nowych, nietypowych oraz dostosowywania już istniejących metod optymalizacji systemów Zamawiającego w zakresie funkcjonalności oferowanej przez środowisko.
- inne prace wg. potrzeb Zamawiającego (w uzgodnieniu z Wykonawcą).

1.3.3.Wykonawca zapewni minimum jednego Konsultanta technicznego w zakresie Oprogramowania. Konsultant ten musi posiadać:

- Minimum 2 lata doświadczenia zawodowego w zakresie konfigurowania oprogramowania RSA NetWitness for Logs lub równoważnego;
- Minimum 2 lata doświadczenia zawodowego w zakresie administrowania oprogramowaniem RSA NetWitness for Logs lub równoważnym;

1.3.4.Prace w ramach Wsparcia Eksperckiego będą zlecane Wykonawcy z co najmniej 5 dniowym wyprzedzeniem.

Opis wymagań dla oprogramowania równoważnego do RSA NetWitness for Logs

Zamawiający posiada licencje na oprogramowanie RSA NetWitness for Logs oraz zintegrowane systemy informatyczne, które korzystają z rozwiązania firmy RSA.

Jeżeli Zamawiający określił w Opisie przedmiotu zamówienia wymagania z użyciem nazw własnych produktów lub marek producentów, w szczególności w obszarze specyfikacji przedmiotu zamówienia, to należy traktować wskazane produkty jako rozwiązania wzorcowe. W każdym takim przypadku Zamawiający oczekuje dostarczenia produktów wzorcowych lub równoważnych, spełniających poniższe warunki równoważności.

I. Zamawiający dopuszcza zaoferowanie produktów równoważnych do oprogramowania RSA NetWitness for Logs

1. W przypadku dostarczania oprogramowania, równoważnego względem wyspecyfikowanego przez Zamawiającego w Opisie przedmiotu zamówienia, Wykonawca musi na swoją odpowiedzialność i swój koszt udowodnić, że dostarczane oprogramowanie spełnia wszystkie wymagania i warunki określone w Opisie przedmiotu zamówienia, w szczególności w zakresie:
 - a) warunków licencji / sublicencji w każdym aspekcie licencjonowania / sublicencjonowania, które muszą być identyczne lub rozszerzone, przy czym rozszerzony zakres musi zawierać również wszystkie elementy licencjonowania jak dla oprogramowania RSA NetWitness for Logs,
 - b) funkcjonalności równoważnej oprogramowania, która nie może być gorsza od funkcjonalności wymienionych w pkt III - „Opis wymaganych minimalnych funkcjonalności w przypadku zaoferowania oprogramowania równoważnego”,
 - c) oprogramowanie równoważne musi być kompatybilne i w sposób niezakłócony współdziałać z oprogramowaniem RSA NetWitness for Logs funkcjonującym u Zamawiającego,
 - d) oprogramowanie równoważne nie może zakłócić pracy środowiska systemowo-programowego Zamawiającego,
 - e) oprogramowanie równoważne musi w pełni współpracować z systemami Zamawiającego, opartymi o dotychczas użytkowane oprogramowanie,
 - f) oprogramowanie równoważne musi zapewniać pełną, równoległą współpracę w czasie rzeczywistym i pełną funkcjonalną zamienną oprogramowania równoważnego z wyspecyfikowanym oprogramowaniem.
2. W przypadku zaoferowania przez Wykonawcę oprogramowania Wykonawca dokona transferu wiedzy w zakresie utrzymania i rozwoju rozwiązania opartego o zaproponowane oprogramowanie.
3. W przypadku, gdy zaoferowane przez Wykonawcę oprogramowanie równoważne nie będzie właściwie współdziałać ze sprzętem i oprogramowaniem funkcjonującym u Zamawiającego i/lub spowoduje zakłócenia w funkcjonowaniu pracy środowiska sprzętowo-programowego u Zamawiającego, Wykonawca pokryje wszystkie koszty związane z przywróceniem

i sprawnym działaniem infrastruktury sprzętowo-programowej Zamawiającego oraz na własny koszt dokona niezbędnych modyfikacji przywracających właściwe działanie środowiska sprzętowo-programowego Zamawiającego również po usunięciu oprogramowania równoważnego.

4. Oprogramowanie równoważne dostarczane przez Wykonawcę nie może powodować utraty kompatybilności oraz wsparcia producentów używanego i współpracującego z nim oprogramowania u Zamawiającego.
5. Oprogramowanie równoważne zastosowane przez Wykonawcę nie może w momencie składania przez niego oferty mieć statusu zakończenia wsparcia technicznego producenta. Niedopuszczalne jest zastosowanie oprogramowania równoważnego, dla którego producent ogłosił zakończenie jego rozwoju w terminie 3 lat licząc od momentu złożenia oferty. Niedopuszczalne jest użycie oprogramowania równoważnego, dla którego producent oprogramowania współpracującego ogłosił zaprzestanie wsparcia w jego nowszych wersjach.

II. W przypadku dostawy oprogramowania równoważnego Wykonawca zobowiązany jest:

1. Przeprowadzić Instruktaż dla 4 administratorów Zamawiającego z zakresu instalacji, konfiguracji i zarządzania oprogramowaniem równoważnym, umożliwiającym pełne poznanie produktu równoważnego.
2. Przeprowadzić Instruktaż dla 8 operatorów Zamawiającego z zakresu użytkowania oprogramowania równoważnego, umożliwiającym pełne poznanie produktu równoważnego.
3. Wykonawca w terminie 1 Dnia Roboczego od dnia zawarcia Umowy przedstawi do zatwierdzenia Zamawiającemu harmonogramy Instruktaży.
4. Instruktaże będą realizowane w Dni Robocze w godzinach 8:00-16:00 w siedzibie Zamawiającego lub w formie zdalnej o ile zostaną spełnione wszystkie wymagania dotyczące Instruktażu. Instruktaże będą trwały minimum 2 Dni Robocze każdy (minimum 14 godzin zegarowych każdy).
5. W przypadku zaoferowania oprogramowania (systemu) równoważnego, Wykonawca musi, w terminie 5 Dni Roboczych od zawarcia umowy, wykonać następujące działania:
 - 5.1. Dostarczyć wszystkie niezbędne licencje (ze wsparciem producenta na 36 miesięcy na oprogramowanie - również firm trzecich) wymagane do wdrożenia i uruchomienia systemu.
 - 5.2. Wykonać analizę przedwdrożeniową środowiska Zamawiającego oraz dostarczyć projekt techniczny systemu równoważonego, obejmującego specyfikację techniczną określającą wymogi na infrastrukturę teleinformatyczną / środowisko wirtualne dla systemu, m.in:
 - 5.2.1. szczegółową specyfikację sprzętową serwerów/urządzeń sieciowych,
 - 5.2.2. ilość maszyn wirtualnych, procesorów wirtualnych, pamięci RAM, przestrzeni dyskowej,
 - 5.2.3. wymagane parametry łącza,
 - 5.2.4. wymagane parametry systemu operacyjnego,
 - 5.2.5. wymagania wirtualizacji (platforma VMware).

oraz szczegółowy opis zakresu prac, ich sekwencji oraz wskazania, kto ma je realizować (Zamawiający, Wykonawca) niezbędnych do wdrożenia i konfiguracji systemu równoważnego.

5.3. Przeprowadzić proces instalacji i konfiguracji oprogramowania równoważnego na wskazanych przez Zamawiającego źródłach danych oraz dokonać poprawnej konfiguracji mechanizmów zbierania, parsowania logów, reakcji na incydenty oraz raportowania:

5.3.1. serwerach,

5.3.2. urządzeniach sieciowych,

5.3.3. rozwiązania cyberbezpieczeństwa

5.4. Wykonać dokumentację powykonawczą systemu równoważnego zgodnie z wymogami Zamawiającego, zawierającą m. in. informacje o szczegółach wykonanych prac wdrożeniowych, instrukcje instalacji, konfiguracji i użytkowania wdrożonego oprogramowania równoważnego.

oraz szczegółowy opis zakresu prac, ich sekwencji oraz wskazania, kto ma je realizować (Zamawiający, Wykonawca) niezbędnych do wdrożenia i konfiguracji systemu równoważnego.

III. Opis wymaganych minimalnych funkcjonalności w przypadku zaoferowania oprogramowania równoważnego w stosunku do oprogramowania RSA NetWitness for Logs

1. Oprogramowanie musi umożliwiać przyjęcie i przetworzenie minimum 1050 GB logów dziennie.
2. Oprogramowanie musi posiadać możliwość integracji z systemami klasy SIEM, SOAR, ITSM w tym Jira ServiceDesk oraz FortiAnalyzer, CyberArk i innymi systemami zarządzania bezpieczeństwem.
3. Oprogramowanie musi definiować precyzyjne uprawnienia administratorów w zakresie monitorowanego obszaru systemu informatycznego oraz dostępnych operacji w systemie. Tożsamość administratorów musi być weryfikowana poprzez lokalne konto oraz zewnętrzne systemy uwierzytelniania - co najmniej RADIUS, LDAP i Active Directory. Dostęp do konsoli musi odbywać się za pomocą protokołu HTTPS.
4. Oprogramowanie musi posiadać funkcję zarządzania użytkownikami i uprawnieniami w systemie w oparciu o role „Role Based Access Control” (RBAC) oraz integrować się z LDAP/Active Directory, AzureAD. Zapewnić możliwość definiowania różnych uprawnień do systemu w zależności od wykonywanych czynności oraz ograniczać dostęp do przechowywanych w systemie danych w oparciu o filtry.
5. Oprogramowanie musi posiadać możliwość elastycznej rozbudowy o dodatkowe moduły zwiększające jego wydajność w przypadku niewydolności lub zbyt dużej ilości napływających zdarzeń w ramach zakupionych licencji.
6. W Oprogramowaniu muszą być dostępne raporty dotyczące wewnętrznego stanu systemu oraz raporty związane z incydentami/zdarzeniami bezpieczeństwa.
7. Oprogramowanie musi mieć zaimplementowany mechanizm polityki haseł w celu właściwej ochrony haseł użytkowników systemu monitorującego dla użytkowników lokalnych.

8. Oprogramowanie musi wspierać na platformie Microsoft Windows następujące przeglądarki internetowe w celu logowania do konsoli:
 - 1) Google Chrome aktualne na dzień składania oferty
 - 2) Mozilla Firefox aktualne na dzień składania oferty
9. Oprogramowanie musi posiadać zestaw podstawowych reguł, alarmów, raportów dostarczonych przez producenta.
10. Oprogramowanie musi obsługiwać, co najmniej poniższe wskaźniki kompromitacji tzw. IOC:
 - 1) nazwa pliku;
 - 2) suma kontrolna pliku;
 - 3) URL;
 - 4) adres hosta lub domena;
 - 5) adres IP;
 - 6) adres email;
 - 7) nazwa procesu/usługi systemowej;
 - 8) nazwa/typ zagrożenia.
11. Oprogramowanie musi umożliwiać rozbudowę funkcjonalności o nowe typy wskaźników.
12. Oprogramowanie nie może ograniczać liczby równocześnie zalogowanych użytkowników.
13. Oprogramowanie musi zapewniać log audytowy rejestrujący co najmniej następujące operacje administratorów – logowanie użytkowników, zmiany konfiguracji systemu (w tym co najmniej: zmiany haseł użytkowników, tworzenie/usuwanie/modyfikacja obiektów systemowych).
14. Oprogramowanie musi posiadać zaimplementowane mechanizmy automatycznej kontroli własnego stanu oraz alarmowania w przypadku wykrytych nieprawidłowości (ang. health check).
15. Rozwiązanie musi umożliwiać uwierzytelnianie i szyfrowanie połączenia między komponentami systemu.
16. Chwilowe przekroczenie (w ustalonym przez producenta okresie czasu) EPS/FPM nie może skutkować utratą zbieranych danych. Oprogramowanie musi informować o takim przekroczeniu w postaci alarmu i informacji w interfejsie użytkownika.
17. Oprogramowanie musi być skalowalny i umożliwiać (po zakupie dodatkowych licencji) obsługę większej ilości GB surowych danych/EPS/FPM.
18. Wymagania techniczne
19. Oprogramowanie musi pracować w architekturze wysokiej dostępności - HA.
20. W przypadku rozproszonej struktury zarządzanie całości systemu musi odbywać się z jednej konsoli.
21. Oprogramowanie musi mieć możliwość pracy w środowisku wirtualnym VMware oraz Hyper-V.
22. Oprogramowanie musi zapewnić możliwość implementacji w środowisku rozproszonym.
23. Wymagania w zakresie normalizacji danych
24. Oprogramowanie musi umożliwiać wzbogacanie danych pochodzących z logów, o informacje zawarte w zewnętrznych repozytoriach: katalogi LDAP, dane geolokalizacyjne, DNS itp.
25. Oprogramowanie musi umożliwiać analizowanie logów wielolinijkowych.

26. Oprogramowanie musi umożliwiać automatyczną normalizację logów zawierających w treści parę zmienna i wartość np. „timestamp=2020-01-02 00:00:01” musi tworzyć pole np.: „eventtime” o wartości „2020-01-02 00:00:01”.
27. Wymagania w zakresie pozyskiwania danych
28. Oprogramowanie musi posiadać narzędzia integracyjne do budowy kolektorów do podłączenia się do różnych innych nietypowych aplikacji i systemów bez ograniczeń licencyjnych, wolumetrycznych, czasowych.
29. Oprogramowanie musi zapewnić jak najmniejszą ingerencję w monitorowane systemy. Oznacza to możliwość zbierania logów bez konieczności instalacji dedykowanych agentów na źródłach danych urządzeń, poprzez wykorzystanie zaimplementowanych już w systemach mechanizmów bezagentowych.
30. Oprogramowanie musi umożliwiać zbieranie danych z systemów z wykorzystaniem agentów w przypadku gdy dostęp bezagentowy nie zapewnia odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa przesyłanych danych lub gdy istnieją inne przesłanki do wykorzystania agentów. Lista systemów opisana w wymaganiu 35.
31. Oprogramowanie musi dostarczać gotowe oprogramowanie agentów do zbierania danych i monitorowania systemów dla platform MS Windows oraz Unix i Linux. Konfiguracja agenta, po podłączeniu do serwera zarządzającego musi odbywać się centralnie. Dopuszcza się zastosowanie dwóch rozwiązań, które łącznie spełniają tę funkcjonalność.
32. Oprogramowanie musi zapewniać szyfrowanie danych w komunikacji pomiędzy agentem a serwerem systemu kolekcjonującym dane. Przykładowe szyfrowanie SSL wersja minimum 1.2
33. Oprogramowanie musi zapewniać buforowanie danych po stronie agenta w przypadku utraty lub niemożności przesłania danych między agentem a serwerem.
34. Pobieranie logów z innych systemów za pomocą wielu metod, nie mniej niż syslog UDP/TCP, trap SNMP, logi i informacje przechowywane w bazach danych Oracle, MS SQL, MySQL, PostgreSQL. Musi istnieć możliwość instalacji sterowników do innych typów baz danych w standardzie JDBC lub ODBC (alternatywnie), pliki tekstowe, Windows EventLog.
35. Oprogramowanie musi posiadać gotowe konektory dostarczone przez producenta systemu do podłączenia i zbierania informacji. Lista takich konektorów musi co najmniej obejmować pozycje przedstawione poniżej:
 - Apache HTTP Server
 - Bitdefender
 - Bluecoat
 - Cisco - Firewall, Switch, AccessPoint
 - Cisco - urządzenia sieciowe
 - Cyberark
 - Cylance
 - DNS BIND
 - ESET Antivirus/Endpoint Security
 - F5 Loadbalancer

- FireEye
- Fortinet (FortiAnalyzer, FortiGate, FortiMail, FortiSandbox, FortiAuthenticator)
- IBM DB2
- Kaspersky
- Linux/Unix - minimum Centos, RedHat, Suse
- McAfee EPO
- MS Exchange 2010/2013/2016
- Microsoft IIS
- Microsoft Office 365
- MobileIron
- MS-SQL Server 20XX
- MySQL
- PostgreSQL
- NginX
- Open LDAP
- OpenVPN
- Oracle Database
- PostFix
- SAP
- Sendmail
- Trend Micro
- VMware vCenter
- Windows Server HyperV
- Windows Server R2 HyperV
- MS Windows Server 2008/2012/2016, MS Windows Desktop 7/8.x/10
- AzureAD

36. Przez zbieranie informacji rozumie się:

- 1) pobranie logów i zapisanie w bazie systemie
- 2) klasyfikację zdarzeń wg typów (np. zalogowanie użytkownika, nawiązanie połączenia, itp.).

37. Oprogramowanie musi posiadać możliwość potwierdzania poprawnego dostarczenia danych od agenta do elementów odpowiedzialnych za przechowywanie danych.

38. Wymagania w zakresie przechowywania danych

39. Oprogramowanie musi mieć możliwość przechowywania zgromadzonych danych w postaci znormalizowanej dla wszystkich źródeł danych.

40. Oprogramowanie musi zawierać mechanizm retencji danych.

41. Wymagana jest obsługa co najmniej dwóch etapów życia danych: WARM i COLD. Z każdym etapem związane jest miejsce przechowywania danych. Migracja danych musi następować automatycznie po określonym czasie (wiek danych) lub osiągnięciu określonej objętości. Musi

istnieć możliwość stworzenia różnych schematów retencji dla różnych typów danych. Dane COLD muszą być dostępne w ten sam sposób co dane WARM.

42. Oprogramowanie musi umożliwiać przechowywanie danych za okres minimum 2 lat. Zapewnienie przechowywania logów i danych historycznych umożliwi korelację zdarzeń z różnych źródeł w różnych okresach, a także zapewni dostęp do zdarzeń historycznych nawet po czasie wygaśnięcia umowy. Dane muszą być przechowywane w sposób zapewniający ochronę ich integralności.
43. Przechowywane dane muszą być zabezpieczone przed modyfikacją z wykorzystaniem metod kryptograficznych. Oprogramowanie musi umożliwiać znakowanie danych czasem.
44. Oprogramowanie musi mieć możliwość efektywnego przechowywania logów (np. przez kompresję).
45. Oprogramowanie musi utrzymywać repozytorium logów z możliwością ich przeglądania w formie rzeczywistej (raw) oraz udostępniać użytkownikowi dane w formie znormalizowanej (z uwzględnieniem znaczenia poszczególnych zmiennych/pól logu). Dostęp do danych w formie rzeczywistej jak i znormalizowanej musi być możliwy w oparciu o te same narzędzia.
46. Oprogramowanie musi monitorować przypadki naruszenia bezpieczeństwa oraz posiadać mechanizmy śledzenia statusu rozwiązywania problemów.
47. Oprogramowanie musi analizować dane w czasie rzeczywistym. Dopuszczalne jest opóźnieniem do 15 minut przy granicznym obciążeniu do jednego tysiąca zdarzeń na sekundę (1k EPS). W przypadku przekroczenia 1k EPS czas może rosnać liniowo o maksymalnie 3 sekundy dla każdego kolejnego kEPS (kilo Event Per Second).
48. Oprogramowanie audytu i monitorowania zdarzeń musi pracować w czasie rzeczywistym i działać (kolekcjonować dane i korelować zdarzenia) nawet w przypadku krótkiej awarii lub czasowego wyłączenia bazy danych zbierającej te informacje.
49. Oprogramowanie musi posiadać konsolę, która na bazie zdefiniowanego filtra pozwala na śledzenie w czasie rzeczywistym wybranych zdarzeń.
50. Oprogramowanie musi mieć możliwości zarządzania powiadomieniami o incydentach w postaci email.
51. Oprogramowanie musi udostępniać możliwość tworzenia własnych reguł pasujących do analizy wpływających do systemu informacji w oparciu o wyrażenia regularne przy pomocy wbudowanego narzędzia.
52. Oprogramowanie musi udostępniać narzędzia do analizy przepływów sieciowych NetFlows.
53. Oprogramowanie musi mieć możliwość centralnego wyszukiwania i analizy całości danych zgromadzonych przez wszystkie zainstalowane instancje serwerów systemu.
54. Oprogramowanie musi umożliwiać wyszukiwanie oraz przeglądanie danych bieżących oraz archiwalnych w lokalnym zbiorze danych gromadzonych przez system.
55. Oprogramowanie musi posiadać mechanizm wyszukiwania rozproszonego w sytuacji, gdy w środowisku zainstalowane są dwie lub więcej instancji systemu, a wynik wyszukiwania musi zawierać dane ze wskazanych przez operatora systemu.
56. Oprogramowanie musi zawierać mechanizm detekcji – automatyczne informowanie o zidentyfikowanych w zbiorze danych zgromadzonych wskutek agregacji i korelacji zdarzeniach, mogących świadczyć o występowaniu zdarzeń bezpieczeństwa. Alarmowanie to

musi być realizowane poprzez wyświetlanie odpowiednich informacji na konsoli użytkownika systemu, poprzez wysyłanie powiadomień, np. za pośrednictwem poczty elektronicznej, API itp

57. Oprogramowanie musi posiadać możliwość korelacji zdarzeń na podstawie zdefiniowanych reguł, możliwość zaimplementowania gotowych oraz tworzonych ad-hoc wzorców korelacji dla zdarzeń bezpieczeństwa. Rozwiązanie musi zapewniać możliwość korelowania zbieranych zdarzeń w oparciu o reguły powiązane z poszczególnymi zdarzeniami.
58. Oprogramowanie musi być skalowalny w obszarze detekcji zdarzeń co oznacza możliwość uruchomienia więcej niż jednego modułu odpowiedzialnego za obsługę reguł korelacyjnych.
59. Oprogramowanie musi posiadać wbudowane narzędzie do obsługi incydentów bezpieczeństwa obejmujące co najmniej: możliwość automatycznego tworzenia incydentów na podstawie reguł alarmowych; możliwość przypisania incydu do osoby; możliwość zmiany statusu i priorytetu incydu; możliwość tworzenia komentarzy; możliwość automatycznego i ręcznego modyfikowania reguł alarmowych i oznaczania alarmów jako fałszywe alarmy;
60. Oprogramowanie musi zawierać moduł, który w czasie rzeczywistym prezentować będzie dane odbiegające od statystycznego wzorca zachowania obserwowanego przez system monitorowania bezpieczeństwa teleinformatycznego źródła danych lub danego typu zdarzeń w całym monitorowanym środowisku – analiza behawioralna.
61. Oprogramowanie musi umożliwiać alarmowanie i raportowanie o anomaliiach statystycznych dla dowolnych parametrów liczbowych zawartych w logach polegając na odchyleniach w stosunku do wartości przewidywanych (zarówno w górę, jak i w dół) z uwzględnieniem sezonowości (np. różnic wynikających z pory dnia, czy dnia tygodnia) – analiza behawioralna.
62. Możliwość tworzenia raportów w oparciu o dane pochodzące z podłączonych źródeł danych (np. logów generowanych przez oprogramowanie i aplikacje, przepływów sieciowych, kontroli dostępu, itp.). Możliwość generowania raportów z podziałem na odpowiednio zdefiniowane okresy czasu oraz umożliwienie ich wyeksportowania do elektronicznego formatu pliku minimum: pdf, csv.
63. Oprogramowanie musi posiadać możliwość wprowadzania zmian w raportach domyślnie zainstalowanych w systemie (dostosowanie wzorca graficznego).
64. Oprogramowanie musi umożliwiać podejmowanie automatycznych akcji lub alarmowanie. Dostępne akcje muszą obejmować co najmniej:
 - 1) utworzenie incydu w systemie;
 - 2) wysłanie email;
 - 3) uruchomienie skryptu.
65. Rozwiązanie musi zawierać API pozwalające na budowanie nowych akcji, w tym przekazanie wybranych pól zdarzenia, jako parametrów akcji.
66. Wyszukiwanie danych musi być możliwe z wykorzystaniem filtrów opartych o dane znormalizowane np. zapytanie o konkretny adres IP występujący jako adres źródłowy połączeń. Oprogramowanie musi również pozwalać na wyszukiwanie danych w oparciu o wyrażenia regularne zastosowane wobec całego logu jak również pojedynczych pól.

67. Oprogramowanie musi umożliwiać korelację zdarzeń pochodzących z różnych systemów źródłowych na podstawie dowolnych pól i zmiennych logu lub dowolnych innych danych wzbogacających log, np. dane o tożsamości, dane o zasobach.
68. Oprogramowanie musi posiadać możliwość automatycznego reagowania na zdarzenie oraz powiadamiania administratorów. Musi istnieć możliwość wysłania wiadomości email oraz możliwość konfigurowania innych akcji w postaci skryptów, do których może być przekazywana dowolna liczba argumentów na podstawie treści alarmu.
69. Oprogramowanie musi pozwalać na definiowanie własnych i modyfikację reguł korelacyjnych, raportów, zapytań i dashboardów dostarczonych przez producenta.
70. Oprogramowanie w ramach dostarczonej licencji musi zapewniać możliwość instalacji nielimitowanej liczby instancji serwerów z oprogramowaniem zbierającym logi tzw. log collector.
71. Dostarczona licencja dla oprogramowania nie może limitować wielkości przechowywanych danych oraz możliwości wyszukiwania informacji z zgromadzonych danych.
72. Komponenty oferowanego Oprogramowania w obszarze analityki biznesowej, raportowania, monitoringu infrastruktury teleinformatycznej oraz zarządzania i monitoringu logów systemowych i aplikacyjnych nie muszą pochodzić od jednego producenta, jednak nie mogą to być rozwiązania opensource oraz zawierających komponenty opensource. Zamawiający dopuszcza jedynie system operacyjny typu opensource, który powinien być rozwijany (posiadać na bieżąco wydawane aktualizacje/ poprawki bezpieczeństwa) i wspierany przez producenta Oprogramowania.