



**Załącznik nr 1 - Opis Przedmiotu Zamówienia**

**„Wsparcie i rozszerzenie licencjonowania oprogramowania  
antywirusowego”**

**KOD CPV:**

**48760000-3 Pakiety oprogramowania do ochrony antywirusowej**

**1. Skrócony opis zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest zakup licencji oprogramowania antywirusowego. Wymagane jest dostarczenie licencji czasowych na okres od 01.10.2022 r. do 30.09.2025 r. Licencje muszą umożliwiać użytkowanie oprogramowania antywirusowego na stacjach końcowych/klienckich oraz dysponować konsolą administracyjną umożliwiającą zarządzanie funkcjami oprogramowania (centralne zarządzanie). Dostarczone licencje muszą być w wersji rządowej lub tożsamej. Zamawiający w obecnej chwili posiada licencje i użytkuje oprogramowanie ESET (1650 szt. ESET Protect Entry ON-PREM oraz 300 szt. ESET Endpoint Security for Android), licencje te są podzielone na kilkanaście zbiorów w ramach jednej Jednostki Organizacyjnej.

**2. Szczegółowy opis zamówienia**

W ramach Przedmiotu Zamówienia Wykonawca zapewni Głównemu Inspektoratowi Ochrony Środowiska wsparcie i rozszerzenie licencjonowania oprogramowania antywirusowego.

**Serwer**

1. Serwer administracyjny musi posiadać możliwość instalacji na systemach Windows Server 2012 i nowszych.
2. Serwer administracyjny musi wspierać instalację z użyciem nowego lub istniejącego serwera bazy danych MS SQL i MySQL.
3. System musi współpracować z serwerem administracyjnym produktu antywirusowego, tego samego producenta.
4. Dostęp do konsoli centralnego zarządzania musi odbywać się z poziomu interfejsu WWW.
5. Serwer administracyjny musi posiadać możliwość konfiguracji zadania cyklicznego czyszczenia bazy danych.
6. Serwer administracyjny musi posiadać możliwość wysyłania zdarzeń do konsoli administracyjnej tego samego producenta.
7. Interfejs musi być zabezpieczony za pośrednictwem protokołu SSL.

8. Serwer administracyjny musi posiadać możliwość wprowadzania wykluczeń, po których nie zostanie wyzwolony alarm bezpieczeństwa.
9. Wykluczenia muszą dotyczyć procesu lub procesu „rodzica”.
10. Utworzenie wykluczenia musi automatycznie rozwiązywać alarmy, które pasują do utworzonego wykluczenia.
11. Kryteria wykluczeń muszą być konfigurowane w oparciu o przynajmniej: nazwę procesu, ścieżkę procesu, wiersz polecenia, wydawcę, typ podpisu, SHA-1, nazwę komputera, grupę, użytkownika.
12. Serwer musi posiadać ponad 800 wbudowanych reguł, po których wystąpieniu, nastąpi wyzwolenie alarmu bezpieczeństwa. Administrator musi też posiadać możliwość utworzenia własnych reguł i edycji reguł dodanych przez producenta.
13. Serwer administracyjny musi posiadać możliwość uruchomienia reguł w oparciu o dane historyczne.
14. Serwer administracyjny musi oferować możliwość blokowania plików po sumach kontrolnych. W ramach blokady musi istnieć możliwość dodania komentarza oraz konfiguracji wykonywanej czynności, po wykryciu wprowadzonej sumy kontrolnej.
15. Serwer musi posiadać możliwość ustawiania priorytetu zdarzeń z użyciem 4-stopniowej skali.
16. Administrator musi posiadać możliwość weryfikacji uruchomionych plików wykonywalnych na stacji roboczej z możliwością podglądu szczegółów wybranego procesu przynajmniej o: SHA-1, typ podpisu, wydawcę, opis pliku, wersję pliku, nazwę firmy, nazwę produktu, wersję produktu, oryginalną nazwę pliku, rozmiar pliku oraz reputację i popularność pliku.
17. Administrator, w ramach plików wykonywalnych oraz plików DLL, musi posiadać możliwość ich oznaczenia jako bezpieczne, pobrania do analizy oraz ich zablokowania.
18. Administrator musi posiadać możliwość weryfikacji uruchomionych skryptów na stacjach roboczych, wraz z informacją dotyczącą parametrów uruchomienia. Administrator musi posiadać możliwość oznaczenia skryptu jako bezpieczny lub niebezpieczny.
19. W ramach przeglądania wykonanego skryptu, administrator musi posiadać możliwość szczegółowego podglądu wykonanych przez skrypt czynności w formie tekstowej.
20. W ramach przeglądania wykonanego skryptu lub pliku exe, administrator musi posiadać możliwość weryfikacji powiązanych zdarzeń dotyczących przynajmniej: modyfikacji plików i rejestru, zestawionych połączeń sieciowych i utworzonych plików wykonywalnych.
21. Serwer administracyjny musi posiadać funkcję wyszukiwarki, w której administrator jest w stanie wyszukać dowolny element lub zdarzenie na podstawie wprowadzonej nazwy.
22. Serwer administracyjny musi oferować możliwość przekierowania do konsoli zarządzającej produktu antywirusowego tego samego producenta, w celu weryfikacji szczegółów wybranej stacji roboczej. W konsoli zarządzającej produktu antywirusowego, administrator musi mieć możliwość podglądu informacji dotyczących przynajmniej: podzespołów zarządzanego komputera (w tym przynajmniej: producent, model, numer seryjny, informacje o systemie, procesor, pamięć RAM, wykorzystanie

dysku twardego, informacje o wyświetlaczu, urządzenia peryferyjne, urządzenia audio, drukarki, karty sieciowe, urządzenia masowe) oraz wylistowanie zainstalowanego oprogramowania firm trzecich.

23. Serwer administracyjny musi oferować możliwość bezpośredniego sprawdzenia SHA-1 pliku, na portalach służących do weryfikacji bezpieczeństwa (np. VirusTotal).
24. Administrator musi posiadać możliwość wymuszenia dwufazowej autoryzacji podczas logowania do konsoli administracyjnej.
25. Konsola administracyjna musi mieć możliwość tagowania obiektów.
26. Konsola administracyjna musi umożliwiać audytowanie innych administratorów konsoli.
27. Konsola administracyjna musi pozwalać na włączenie izolacji komputera od sieci.
28. Konsola administracyjna musi umożliwiać połączenie się do stacji roboczej z możliwością wykonywania poleceń powershell.
29. Konsola administracyjna musi umożliwiać dodawanie emotikon do co najmniej komentarzy, tagów, nazw reguł.

## **Agent**

1. Pełne wsparcie dla systemu Windows 7/Windows 8/Windows 8.1/Windows 10 oraz Windows Server 2008/2012/2016/2019.
2. Pełne wsparcie dla systemów macOS 10.12 i nowszych.
3. Wsparcie dla 32 i 64-bitowej wersji systemu Windows.
4. Agent musi współpracować z produktem antywirusowym tego samego producenta.
5. Agent nie może działać bez produktu antywirusowego tego samego producenta.
6. W ramach wprowadzonych reguł administracyjnych dotyczących blokowania/usuwania plików, użytkownik musi otrzymać stosowne powiadomienie, dotyczące czynności wykonanej przez agenta.
7. Połączenie agenta do serwera zarządzającego musi być szyfrowane.
8. Administrator musi posiadać możliwość utworzenia polityki z konsoli administracyjnej zawierającej wykluczenia dla procesów, które nie będą analizowane.

## **Administracja zdalna**

1. Rozwiązanie musi wspierać instalację na systemach Windows Server (od 2012), Linux oraz w postaci maszyny wirtualnej w formacie OVA lub dysku wirtualnego w formacie VHD.
2. Rozwiązanie musi zapewniać instalację z użyciem nowego lub istniejącego serwera bazy danych MS SQL i MySQL.
3. Rozwiązanie musi zapewniać pobranie wszystkich wymaganych elementów serwera centralnej administracji w postaci jednego pakietu instalacyjnego i każdego z modułów oddzielnie bezpośrednio ze strony producenta.
4. Rozwiązanie musi zapewniać dostęp do konsoli centralnego zarządzania w języku polskim z poziomu interfejsu WWW zabezpieczony za pośrednictwem protokołu SSL.
5. Rozwiązanie musi zapewniać zabezpieczoną komunikację pomiędzy poszczególnymi modułami serwera za pomocą certyfikatów.

6. Rozwiązanie musi zapewniać utworzenia własnego CA (Certification Authority) oraz dowolnej liczby certyfikatów z podziałem na typ elementu: agent, serwer zarządzający, serwer proxy, moduł zarządzania urządzeniami mobilnymi.
7. Rozwiązanie musi wspierać zarządzanie urządzeniami z systemem iOS i Android.
8. Rozwiązanie musi zapewniać centralną konfigurację i zarządzanie przynajmniej takimi modułami jak: ochrona antywirusowa, antyspyware, które działają na stacjach roboczych w sieci.
9. Rozwiązanie musi zapewniać weryfikację podzespołów zarządzanego komputera (w tym przynajmniej: producent, model, numer seryjny, informacje o systemie, procesor, pamięć RAM, wykorzystanie dysku twardego, informacje o wyświetlaczu, urządzenia peryferyjne, urządzenia audio, drukarki, karty sieciowe, urządzenia masowe).
10. Rozwiązanie musi zapewniać instalowanie i odinstalowywanie oprogramowania firm trzecich dla systemów Windows oraz MacOS oraz odinstalowywanie oprogramowania zabezpieczającego firm trzecich, zgodnych z technologią OPSWAT.
11. Rozwiązanie musi zapewniać wymuszenia dwufazowej autoryzacji podczas logowania do konsoli administracyjnej.
12. Serwer administracyjny musi posiadać możliwość tworzenia grup statycznych i dynamicznych komputerów.
13. Grupy dynamiczne muszą być tworzone na podstawie szablonu określającego warunki, jakie musi spełnić klient, aby został umieszczony w danej grupie. Warunki muszą zawierać co najmniej: adresy sieciowe IP, aktywne zagrożenia, stan funkcjonowania/ochrony, wersja systemu operacyjnego, podzespoły komputera.
14. Rozwiązanie musi zapewniać korzystanie z minimum 100 szablonów raportów, przygotowanych przez producenta oraz musi zapewniać tworzenie własnych raportów przez administratora.
15. Rozwiązanie musi zapewniać wysłanie powiadomienia przynajmniej za pośrednictwem wiadomości email, komunikatu SNMP oraz do dziennika syslog.
16. Rozwiązanie musi zapewniać podział uprawnień administratorów w taki sposób, aby każdy z nich miał możliwość zarządzania konkretnymi grupami komputerów, politykami oraz zadaniami.

### **Ochrona stacji roboczych**

1. Rozwiązanie musi wspierać systemy operacyjne Windows (Windows 7/Windows 8/Windows 8.1/Windows 10/Windows 11).
2. Rozwiązanie musi wspierać architekturę ARM64.
3. Rozwiązanie musi zapewniać wykrywanie i usuwanie niebezpiecznych aplikacji typu adware, spyware, dialer, phishing, narzędzi hakerskich, backdoor.
4. Rozwiązanie musi posiadać wbudowaną technologię do ochrony przed rootkitami oraz podłączeniem komputera do sieci botnet.
5. Rozwiązanie musi zapewniać wykrywanie potencjalnie niepożądanych, niebezpiecznych oraz podejrzanych aplikacji.

6. Rozwiązanie musi zapewniać skanowanie w czasie rzeczywistym otwieranych, zapisywanych i wykonywanych plików.
7. Rozwiązanie musi zapewniać skanowanie całego dysku, wybranych katalogów lub pojedynczych plików "na żądanie" lub według harmonogramu.
8. Rozwiązanie musi zapewniać skanowanie plików spakowanych i skompresowanych oraz dysków sieciowych i dysków przenośnych.
9. Rozwiązanie musi posiadać opcję umieszczenia na liście wykluczeń ze skanowania wybranych plików, katalogów lub plików na podstawie rozszerzenia, nazwy, sumy kontrolnej (SHA1) oraz lokalizacji pliku.
10. Rozwiązanie musi zapewniać skanowanie i oczyszczanie poczty przychodzącej POP3 i IMAP „w locie” (w czasie rzeczywistym), zanim zostanie dostarczona do klienta pocztowego, zainstalowanego na stacji roboczej (niezależnie od konkretnego klienta pocztowego).
11. Rozwiązanie musi zapewniać skanowanie ruchu sieciowego wewnątrz szyfrowanych protokołów HTTPS, POP3S, IMAPS.
12. Rozwiązanie musi posiadać wbudowane dwa niezależne moduły heurystyczne –jeden wykorzystujący pasywne metody heurystyczne i drugi wykorzystujący aktywne metody heurystyczne oraz elementy sztucznej inteligencji. Musi istnieć możliwość wyboru, z jaką heurystyka ma odbywać się skanowanie –z użyciem jednej lub obu metod jednocześnie.
13. Rozwiązanie musi zapewniać blokowanie zewnętrznych nośników danych na stacji w tym przynajmniej: pamięci masowych, optycznych pamięci masowych, pamięci masowych FireWire, urządzeń do tworzenia obrazów, drukarek USB, urządzeń Bluetooth, czytników kart inteligentnych, modemów, portów LPT/COM oraz urządzeń przenośnych.
14. Rozwiązanie musi posiadać funkcję blokowania nośników wymiennych, bądź grup urządzeń ma umożliwiać użytkownikowi tworzenie reguł dla podłączanych urządzeń minimum w oparciu o typ, numer seryjny, dostawcę lub model urządzenia.
15. Moduł HIPS musi posiadać możliwość pracy w jednym z pięciu trybów:
  - a. tryb automatyczny z regułami, gdzie program automatycznie tworzy i wykorzystuje reguły wraz z możliwością wykorzystania reguł utworzonych przez użytkownika,
  - b. tryb interaktywny, w którym to rozwiązanie pyta użytkownika o akcję w przypadku wykrycia aktywności w systemie,
  - c. tryb oparty na regułach, gdzie zastosowanie mają jedynie reguły utworzone przez użytkownika,
  - d. tryb uczenia się, w którym rozwiązanie uczy się aktywności systemu i użytkownika oraz tworzy odpowiednie reguły w czasie określonym przez użytkownika. Po wygaśnięciu tego czasu program musi samoczynnie przełączyć się w tryb pracy oparty na regułach,
  - e. tryb inteligentny, w którym rozwiązanie będzie powiadamiało wyłącznie o szczególnie podejrzanych zdarzeniach.
16. Rozwiązanie musi być wyposażone we wbudowaną funkcję, która wygeneruje pełny raport na temat stacji, na której zostało zainstalowane, w tym przynajmniej

z: zainstalowanych aplikacji, usług systemowych, informacji o systemie operacyjnym i sprzęcie, aktywnych procesów i połączeń sieciowych, harmonogramu systemu operacyjnego, pliku hosts, sterowników.

17. Funkcja, generująca taki log, ma posiadać przynajmniej 9 poziomów filtrowania wyników pod kątem tego, które z nich są podejrzane dla rozwiązania i mogą stanowić zagrożenie bezpieczeństwa.
18. Rozwiązanie musi posiadać automatyczną, inkrementacyjną aktualizację silnika detekcji.
19. Rozwiązanie musi posiadać tylko jeden proces uruchamiany w pamięci, z którego korzystają wszystkie funkcje systemu (antywirus, antyspyware, metody heurystyczne).
20. Rozwiązanie musi posiadać funkcjonalność skanera UEFI, który chroni użytkownika poprzez wykrywanie i blokowanie zagrożeń, atakujących jeszcze przed uruchomieniem systemu operacyjnego.
21. Rozwiązanie musi posiadać ochronę antyspamową dla programów pocztowych MS Outlook, Outlook Express, Windows Mail oraz Windows Live Mail.
22. Zapora osobista rozwiązania musi pracować w jednym z czterech trybów:
  - a. tryb automatyczny –rozwiązanie blokuje cały ruch przychodzący i zezwala tylko na połączenia wychodzące,
  - b. tryb interaktywny –rozwiązanie pyta się o każde nowo nawiązywane połączenie,
  - c. tryb oparty na regułach –rozwiązanie blokuje cały ruch przychodzący i wychodzący, zezwalając tylko na połączenia skonfigurowane przez administratora,
  - d. tryb uczenia się –rozwiązanie automatycznie tworzy nowe reguły zezwalające na połączenia przychodzące i wychodzące. Administrator musi posiadać możliwość konfigurowania czasu działania trybu.
23. Rozwiązanie musi być wyposażone w moduł bezpiecznej przeglądarki.
24. Przeglądarka musi automatycznie szyfrować wszelkie dane wprowadzane przez Użytkownika.
25. Praca w bezpiecznej przeglądarce musi być wyróżniona poprzez odpowiedni kolor ramki przeglądarki oraz informację na ramce przeglądarki.
26. Rozwiązanie musi być wyposażone w zintegrowany moduł kontroli dostępu do stron internetowych.
27. Rozwiązanie musi posiadać możliwość filtrowania adresów URL w oparciu o co najmniej 140 kategorii i podkategorii.

## **Ochrona serwera**

1. Rozwiązanie musi wspierać systemy Microsoft Windows Server 2012 i nowszych oraz Linux w tym co najmniej: RedHat Enterprise Linux (RHEL) 7 i 8, CentOS 7 i 8, Ubuntu Server 16.04 LTS i nowsze, Debian 9, Debian 10, SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 12, SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 15, Oracle Linux oraz Amazon Linux.

2. Rozwiązanie musi zapewniać ochronę przed wirusami, trojanami, robakami i innymi zagrożeniami.
3. Rozwiązanie musi zapewniać wykrywanie i usuwanie niebezpiecznych aplikacji typu adware, spyware, dialer, phishing, narzędzi hakerskich, backdoor.
4. Rozwiązanie musi zapewniać możliwość skanowania dysków sieciowych typu NAS.
5. Rozwiązanie musi posiadać wbudowane dwa niezależne moduły heurystyczne –jeden wykorzystujący pasywne metody heurystyczne i drugi wykorzystujący aktywne metody heurystyczne oraz elementy sztucznej inteligencji. Rozwiązanie musi mieć możliwość wyboru, z jaką heurystyka ma odbywać się skanowanie –z użyciem jednej lub obu metod jednocześnie.
6. Rozwiązanie musi wspierać automatyczną, inkrementacyjną aktualizację silnika detekcji.
7. Rozwiązanie musi posiadać możliwość wykluczania ze skanowania procesów.
8. Rozwiązanie musi posiadać możliwość określenia typu podejrzanych plików, jakie będą przesyłane do producenta, w tym co najmniej pliki wykonywalne, archiwa, skrypty, dokumenty.

#### **Dodatkowe wymagania dla ochrony serwerów Windows**

1. Rozwiązanie musi posiadać możliwość skanowania plików i folderów, znajdujących się w usłudze chmurowej OneDrive.
2. Rozwiązanie musi posiadać system zapobiegania włamaniom działający na hoście (HIPS).
3. Rozwiązanie musi wspierać skanowanie magazynu Hyper-V.
4. Rozwiązanie musi posiadać funkcjonalność skanera UEFI, który chroni użytkownika poprzez wykrywanie i blokowanie zagrożeń, atakujących jeszcze przed uruchomieniem systemu operacyjnego.
5. Rozwiązanie musi zapewniać administratorowi blokowanie zewnętrznych nośników danych na stacji w tym przynajmniej: pamięci masowych, optycznych pamięci masowych, pamięci masowych FireWire, urządzeń do tworzenia obrazów, drukarek USB, urządzeń Bluetooth, czytników kart inteligentnych, modemów, portów LPT/COM oraz urządzeń przenośnych.
6. Rozwiązanie musi automatycznie wykrywać usługi zainstalowane na serwerze i tworzyć dla nich odpowiednie wyjątki.
7. Rozwiązanie musi posiadać wbudowany system IDS z detekcją prób ataków, anomalii w pracy sieci oraz wykrywaniem aktywności wirusów sieciowych.
8. Rozwiązanie musi zapewniać możliwość dodawania wyjątków dla systemu IDS, co najmniej w oparciu o występujący alert, kierunek, aplikacje, czynność oraz adres IP.
9. Rozwiązanie musi posiadać ochronę przed oprogramowaniem wymuszającym okup za pomocą dedykowanego modułu.

#### **Dodatkowe wymagania dla ochrony serwerów Linux**

1. Rozwiązanie musi pozwalać, na uruchomienie lokalnej konsoli administracyjnej, działającej z poziomu przeglądarki internetowej.

2. Lokalna konsola administracyjna nie może wymagać do swojej pracy, uruchomienia i instalacji dodatkowego rozwiązania w postaci usługi serwera Web.
3. Rozwiązanie musi działać w architekturze bazującej na technologii mikro-serwisów. Funkcjonalność ta musi zapewniać podwyższony poziom stabilności, w przypadku awarii jednego z komponentów rozwiązania, nie spowoduje to przerwania pracy całego procesu, a jedynie wymusi restart zawieszony mikro-serwisu.

### **Ochrona urządzeń mobilnych opartych o system Android**

1. Rozwiązanie musi zapewniać skanowanie wszystkich typów plików, zarówno w pamięci wewnętrznej, jak i na karcie SD, bez względu na ich rozszerzenie.
2. Rozwiązanie musi zapewniać co najmniej 2 poziomy skanowania: inteligentne i dokładne.
3. Rozwiązanie musi zapewniać automatyczne uruchamianie skanowania, gdy urządzenie jest w trybie bezczynności (w pełni naładowane i podłączone do ładowarki).
4. Rozwiązanie musi posiadać możliwość skonfigurowania zaufanej karty SIM.
5. Rozwiązanie musi zapewniać wysłanie na urządzenie komendy z konsoli centralnego zarządzania, która umożliwi:
  - a. usunięcie zawartości urządzenia,
  - b. przywrócenie urządzenie do ustawień fabrycznych,
  - c. zablokowania urządzenia,
  - d. uruchomienie sygnału dźwiękowego,
  - e. lokalizację GPS.
6. Rozwiązanie musi zapewniać administratorowi podejrzenie listy zainstalowanych aplikacji.
7. Rozwiązanie musi posiadać blokowanie aplikacji w oparciu o:
  - a. nazwę aplikacji,
  - b. nazwę pakietu,
  - c. kategorię sklepu Google Play,
  - d. uprawnienia aplikacji,
  - e. pochodzenie aplikacji z nieznanego źródła.

### **System operacyjny Android**

1. Rozwiązanie musi wspierać system co najmniej Android 5.0.
2. Rozwiązanie musi wspierać rozdzielczość wyświetlacza urządzenia 480x800px lub wyższą.
3. Rozwiązanie musi wspierać procesory: ARM z obsługą ARMv7 lub x86 Intel Atom.
4. Rozwiązanie musi posiadać ochronę plików w czasie rzeczywistym.
5. Rozwiązanie musi posiadać ochronę przed atakami typu „phishing”.
6. Rozwiązanie musi skanować wszystkie typy plików, zarówno w pamięci wewnętrznej, jak i na karcie SD, bez względu na ich rozszerzenie.
7. Rozwiązanie musi zapewniać co najmniej 2 poziomy skanowania: inteligentne i dokładne.
8. Rozwiązanie musi posiadać ochronę proaktywną wykrywającą nieznanne zagrożenia.



9. W przypadku wykrycia zagrożenia użytkownik musi otrzymać odpowiednie powiadomienie.
10. Rozwiązanie musi umożliwiać zdefiniowanie harmonogramu dla pełnego skanowania urządzenia.
11. Rozwiązanie musi umożliwiać automatyczne uruchamianie skanowania, gdy urządzenie jest w trybie bezczynności (w pełni naładowane i podłączone do ładowarki).

#### **Skanowanie na żądanie (Android)**

1. Rozwiązanie musi mieć możliwość skanowania zainstalowanych aplikacji.
2. Informacje o skanowaniu mają być przechowywane w plikach dziennika.
3. Użytkownik ma mieć możliwość wyboru akcji jaka ma być podjęta w przypadku wykrycia zagrożenia, co najmniej: poddania kwarantannie, usunięcia oraz zignorowania.
4. Użytkownik ma mieć możliwość wymuszenia przeskanowania całego urządzenia.

#### **Ochrona przed kradzieżą (Android)**

1. Administrator ma mieć możliwość skonfigurowania zaufanej karty SIM.
2. W przypadku kradzieży urządzenia, Administrator ma mieć możliwość wysłania na urządzenie komendy z konsoli centralnego zarządzania, która umożliwi:
  - a. usunięcie zawartości urządzenia,
  - b. przywrócenie urządzenie do ustawień fabrycznych,
  - c. zablokowania urządzenia,
  - d. uruchomienie sygnału dźwiękowego,
  - e. lokalizację GPS.

#### **Polityka ustawień (Android)**

1. Administrator musi mieć wgląd w podstawowe ustawienia urządzenia, w tym co najmniej:
  - a. połączenie Wi-Fi,
  - b. GPS,
  - c. usługi lokalizacyjne,
  - d. pamięć,
  - e. roaming danych,
  - f. roaming połączeń,
  - g. nieznane źródła,
  - h. tryb debugowania,
  - i. komunikacja NFC,
  - j. szyfrowanie pamięci masowej,
  - k. urządzenie zrootowane.

#### **Kontrola aplikacji (Android)**

1. Rozwiązanie musi umożliwiać administratorowi podejrzenie listy zainstalowanych aplikacji.

2. Administrator musi mieć możliwość blokowania zdefiniowanych aplikacji i poprosić użytkownika o odinstalowanie blokowanej aplikacji.
3. Blokowanie aplikacji musi być możliwe w oparciu o:
  - a. nazwę aplikacji,
  - b. nazwę pakietu,
  - c. kategorię sklepu Google Play,
  - d. uprawnienia aplikacji,
  - e. pochodzenie aplikacji z nieznanego źródła.

### **Zabezpieczenia urządzenia (Android)**

1. W ramach zabezpieczeń administrator musi mieć możliwość uruchomienia polityki zabezpieczeń, w której może określić co najmniej:
  - a. minimalny poziom zabezpieczeń i złożoność blokady ekranu,
  - b. maksymalną dopuszczaną liczbę błędnych prób odblokowania,
  - c. odstęp czasu, po którym użytkownik musi zmienić kod odblokowujący urządzenie,
  - d. czas, po którym automatycznie nastąpi blokada ekranu,
  - e. ograniczenie dostępu do kamery wbudowanej w urządzenie.

### **Aktualizacje modułów (Android)**

1. Rozwiązanie musi umożliwiać wymuszenie pobrania aktualizacji na żądanie, ma być dostępne z poziomu interfejsu aplikacji.
2. Rozwiązanie musi mieć możliwość określenia harmonogramu zgodnie, z którym pobierane będą aktualizacje modułów, co najmniej: raz dziennie, co 3 dni, co tydzień, co 6 godzin.
3. Rozwiązanie musi posiadać możliwość zabezpieczenia hasłem konkretnych modułów, w tym co najmniej: dostępu do ustawień ochrony antywirusowej, ochrony przed kradzieżą, deinstalacją.

### **Konfiguracja i zdalne zarządzanie (Android)**

1. Administrator musi mieć możliwość eksportu/importu ustawień z/do pliku w celu przeniesienia konfiguracji na inne urządzenie mobilne.
2. Administrator musi mieć możliwość zabezpieczenia ustawień aplikacji hasłem przed ich modyfikacją.
3. Administrator musi mieć możliwość zdalnego wysyłania komunikatów z poziomu konsoli centralnego zarządzania do użytkowników urządzeń mobilnych.
4. Przesłana wiadomość musi wyświetlać się w formie wyskakującego okna.<sup>3</sup>
5. Wdrożenie urządzenia mobilnego z poziomu konsoli zarządzającej musi się odbyć, co najmniej na jeden z trzech możliwych sposobów:
  - a. za pomocą kodu QR,
  - b. za pomocą unikatowego łącza,
  - c. za pomocą wiadomości e-mail,

W ramach aktywacji za pomocą kodu QR musi istnieć możliwość aktywacji w trybie właściciela urządzenia (Android Enterprise Device Owner).

### **Przeszkolenie administratorów Zamawiającego z obsługi dostarczonego rozwiązania**

Zamawiający wymaga, aby wraz z dostarczonymi licencjami zostało przeszkolonych do 12 pracowników Zamawiającego z danego rozwiązania. Szkolenie powinno być przeprowadzone przez trenera certyfikowanego przez producenta dostarczanego rozwiązania on-line. Szkolenie powinno mieć wymiar minimum dwóch dni w wymiarze siedmiu godzin dziennie. Uczestnicy muszą mieć zapewniony przez Zamawiającego dostęp do materiałów szkoleniowych zgodnych z wytycznymi producenta.

Zamawiający wymaga wsparcia poszkoleniowego trenera w wymiarze minimum 14 dni roboczych. Cena szkolenia uwzględniona powinna zostać w cenie licencji.

### **Pomoc techniczna - wymagania**

1. Czas reakcji na zgłoszenie o statusie – krytyczne: 2 godziny;
2. Czas reakcji na zgłoszenie o statusie – pilne: 4 godziny;
3. Czas reakcji na zgłoszenie o statusie – „normal”: 1 dzień roboczy;
4. Dostępność pomocy technicznej: 365/24/7;
5. Nieograniczony kontakt z pomocą techniczną
6. Dedykowany opiekun Zamawiającego;
7. Priorytetowa obsługa zgłoszeń serwisowych, zarówno mailowych, jak i telefonicznych;
8. Podejmowanie nowych zgłoszeń serwisowych tego samego dnia (pod warunkiem wpłynięcia zgłoszenia do godz. 15:00);
9. W razie konieczności możliwość natychmiastowej eskalacji krytycznych zgłoszeń do inżynierów producenta.