

Oprogramowanie do zarządzania infrastrukturą i bezpieczeństwem IT (1 szt. licencji pozwalająca na monitoring 100 stanowisk)

Lp.	Element konfiguracji	Opis wymagań minimalnych
1.	Wymagania ogólne dla systemu zarządzania	<p>Oprogramowanie musi posiadać polski oraz angielski interfejs językowy.</p> <p>Oprogramowanie musi posiadać architekturę trójwarstwową składającą się z Bazy Danych, Serwera Aplikacji, Agenta/Konsoli zarządzającej.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać obsługę dedykowanych kluczy szyfrujących podczas komunikacji pomiędzy agentami, serwerem aplikacji i konsolą zarządzającą.</p> <p>Odczyt informacji dotyczących parametrów sprzętowych komputera musi odbywać się za pośrednictwem agenta systemu instalowanego na komputerach użytkowników.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać wybór instalacji agenta w trybie standardowym oraz bezpiecznym tj. braku wkompilowanych funkcji takich jak zdalne zarządzanie, transfer plików, zdalny pulpit.</p> <p>Oprogramowanie musi posiadać procedurę uwierzytelnienia i autoryzacji kont operatorów w konsoli zarządzającej poprzez fizyczne zabezpieczenie sprzętowe (lokalne lub sieciowe) wraz z hasłem, który umożliwi jednoczesną pracę wielu administratorom.</p> <p>Logowanie użytkowników konsoli zarządzającej musi umożliwiać integrację z kontami Active Directory. Wymagane zabezpieczenie sprzętowe musi posiadać mechanizm szyfrowania danych AES w obrębie przechowywania danych wrażliwych.</p> <p>Oprogramowanie musi posiadać moduł zarządzania uprawnieniami do poszczególnych funkcjonalności systemu dla operatorów konsoli zarządzającej zgodny z modelem RBAC (Role Based Access Control).</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać nadawanie oraz odbieranie uprawnień w czasie rzeczywistym (brak konieczności przelogowania użytkownika konsoli systemu).</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać blokadę wybranych uprawnień konkretnego użytkownika niezależnie od uprawnień wynikających z przypisanych ról.</p> <p>Oprogramowanie musi współpracować z serwerem MSSQL Server 2008R2-2019</p> <p>Oprogramowanie, w zakresie wszystkich warstw, nie może wymagać do prawidłowej pracy komponentów Java.</p> <p>Oprogramowanie serwera aplikacji musi posiadać funkcjonalność centralnego wysyłania wybranych powiadomień mailowych .</p> <p>Oprogramowanie musi posiadać moduł zarządzania uprawnieniami do danych w zakresie przypisywania wybranych jednostek organizacyjnych, Jednostek lokalizacyjnych oraz typów zasobów do poszczególnych użytkowników konsoli. Wszelkie raporty, zestawienia oraz funkcje obejmują wtedy tylko w/w przypisane obiekty.</p> <p>Oprogramowanie musi być podpisane cyfrowo przez Producenta ważnym certyfikatem, z prawidłową ścieżką certyfikacji, w której główny urząd certyfikacji (Root CA) jest uczestnikiem programu certyfikatów głównych systemu Windows. Podpis cyfrowy dotyczy składników Producenta systemu w zakresie plików wykonywalnych (*.exe), plików bibliotek współdzielonych (*.dll), plików sterowników (*.sys) oraz pakietów instalacyjnych oprogramowania (*.msi).</p> <p>Oprogramowanie agentów musi posiadać obsługę sesji terminalowych Windows.</p> <p>Oprogramowanie musi zapewniać dowolną konfigurację pracy wszystkich agentów, jednostek organizacyjnych, pojedynczego agenta, poprzez dziedziczenie definiowanych przez administratora parametrów. Zmiany konfiguracji agentów następują w trybie</p>

		<p>natychmiastowym (online). Oprogramowanie musi posiadać raport przedstawiający różnice w konfiguracji poszczególnych agentów w stosunku do konfiguracji globalnej. Oprogramowanie musi posiadać mechanizm logowania zmian w konfiguracji agentów przez użytkowników konsoli (data, czas, login, poprzednia i nowa wartość). Oprogramowanie musi posiadać mechanizm analizy czasu pracy komputera, informujący użytkownika (alert oraz wymuszone działanie – restart) o przekroczeniu zadanego czasu pracy bez restartu systemu operacyjnego. Oprogramowanie musi zapewniać automatyczny import drzewiastej struktury organizacyjnej zamawiającego (bez ograniczeń ilości zagnieżdżeń z kontenera Active Directory/OpenLDAP), kont użytkowników i komputerów z zachowaniem ich oryginalnego położenia wg. OU. Oprogramowanie musi zapewniać w obrębie synchronizacji z Active Directory/OpenLDAP tworzenie listy filtrów zawężających węzły danych wraz z możliwością wskazania docelowej gałęzi struktury organizacyjnej lub lokalizacyjnej Zamawiającego. Oprogramowanie musi posiadać kreator powiązań (mapowanie atrybutów) dowolnych atrybutów obiektów z usługi katalogowej do wskazanych atrybutów zasobów systemowych. Oprogramowanie musi umożliwiać współpracę z nieograniczoną ilością kontrolerów domen z zachowaniem podległej struktury drzewiastej. Oprogramowanie musi umożliwiać automatyczny import informacji dotyczących przynależności użytkowników oraz stanowisk komputerowych do grup struktury katalogowej. Oprogramowanie musi posiadać raport przedstawiający informacje nt. grup struktury katalogowej wraz przynależącymi do nich użytkownikami.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie dynamicznych grup stanowisk w oparciu o kreator zawierający filtry (AND, OR) w zakresie min. wersja OS, nazwa oraz wersja wybranej aplikacji, RAM, CPU, HDD, jednostka organizacyjna, jednostka lokalizacyjna, architektura (x32, x64), zainstalowane oprogramowanie, wersja oprogramowania, lista usług systemowych, producent oraz model komputera, poziom uprawnień, predefiniowane atrybuty komputera. Oprogramowanie musi umożliwiać prezentację widoku zarządzanych stanowisk komputerowych w postaci listy stanowisk, drzewiastej struktury wg jednostek organizacyjnych, jednostek lokalizacyjnych, struktury Active Directory, struktury sieciowej (pule IP) oraz grup dynamicznych. Oprogramowanie musi umożliwiać dynamiczne zawężanie wyników wyszukiwania ww. widoków na podstawie prezentowanych w nich atrybutów. Oprogramowanie musi umożliwiać graficzną prezentację aktualnego stanu aktywności agenta (online/offline) z dokładnością do 1 minuty. Oprogramowanie musi umożliwiać zapisywanie w bazie danych informacji o uruchomieniu i wyłączeniu komputera oraz zalogowaniu i wylogowaniu użytkownika.</p>
2.	Inwentaryzacja konfiguracji komputerów	<p>Oprogramowanie musi umożliwiać wydruk kartoteki sprzętowej stanowiska komputerowego. Oprogramowanie musi umożliwiać samodzielną edycję wyglądu kartoteki sprzętowej, protokołów przekazania oraz zwrotu zasobów za pomocą graficznego kreatora wyglądu. Oprogramowanie musi umożliwiać zapisywanie edytowanych szablonów (min. kartoteka sprzętowa, protokoły przekazania/zwrotu</p>

		<p>zasobów) w kontekście zalogowanego operatora konsoli zarządzającej.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać projektowanie, generowanie oraz wydruk etykiet inwentaryzacyjnych w zakresie: model, nr inwentaryzacyjny, data zakupu, jednostka, wraz z obsługą kodów kreskowych w standardzie EAN128 oraz PDF417</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać okresową automatyczną inwentaryzację parametrów sprzętowych stanowiska: HDD, RAM, CPU, karta sieciowa, system operacyjny, karta graficzna itp.</p> <p>Oprogramowanie Agenta musi umożliwiać audyt off-line, poprzez uruchomienie skanera (z GUI) bez konieczności instalacji, oraz zapis wyników do pliku w postaci zaszyfrowanej.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać analizę sprzętową:</p> <ul style="list-style-type: none"> - płyty głównej w zakresie model, producent, nr. seryjny, - CPU w zakresie nazwy, modelu, producenta, częstotliwości, - HDD w zakresie numeru seryjnego dysku, numeru seryjnego partycji, rozmiaru pamięci, - RAM w zakresie wielkości pamięci, - karty sieciowej w zakresie model, adres IP, adres MAC, - karty graficznej w zakresie model. <p>Oprogramowanie musi umożliwiać odczyt informacji dotyczących systemu operacyjnego w zakresie nazwy, wersji, daty instalacji, zainstalowanych poprawek, dostępnych kluczy licencyjnych, produkt ID.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać odczyt informacji sieciowych w zakresie adresu IO, adresu MAC, nazwy sieciowej.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać odczyt informacji sprzętowych z BIOS w zakresie nazwy BIOS, daty, producenta.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać przegląd historii zmian parametrów sprzętowych komputerowych.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać globalny przegląd stanowisk komputerowych pod względem parametrów sprzętowo-systemowych.</p> <p>Oprogramowanie musi zawierać raport stanowisk komputerowych posiadających co najmniej jedno konto z uprawnieniami administratora.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać okresowe próbkowanie obciążenia procesora oraz zajętości pamięci RAM z możliwością zapisu odczytanych wyników do bazy w celu późniejszej analizy (historia obciążenia komputera).</p>
3.	Inwentaryzacja oprogramowania	<p>Oprogramowanie musi umożliwiać automatyczną inwentaryzację zainstalowanego na komputerach oprogramowania.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać globalny przegląd wszystkich programów zainstalowanych na komputerach.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie zestawień zainstalowanych typów programów (freeware, shareware itp.).</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie wykazów z zainstalowanym, dowolnie wybranym programem.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie zestawień zainstalowanych systemów operacyjnych na komputerach.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie wykazów stanowisk z brakiem zainstalowanego, dowolnie wybranego, programu.</p> <p>Oprogramowanie musi posiadać wbudowany mechanizm umożliwiający, poprzez GUI konsoli, zdalną grupową dezinstalację oprogramowania np. pakietów MS Office.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać oznaczanie kolorem aplikacji zabronionych oraz zgodnych ze standardem wraz z możliwością raportowania wg w/w klasyfikacji.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać okresowe skanowanie aktualnie uruchomionych procesów systemowych wraz z historią występowania procesu podczas wcześniejszych skanów.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać zablokowanie na stacji roboczej wybranych procesów celem uniemożliwienia ich uruchomienia przez użytkownika.</p>

		Oprogramowanie musi posiadać globalne zestawienie pozwalające na zdalne usunięcie nielegalnych danych np. plików AVI, MP3, MP4 bez konieczności fizycznej obecności użytkownika przy stacji.
4.	Zarządzanie licencjami, audyt oprogramowania	<p>Oprogramowanie musi posiadać wbudowaną bazę sygnatur aplikacji (produktów) wraz z możliwością automatycznej aktualizacji wzorców ze strony Producenta oprogramowania</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać zdefiniowanie własnych sygnatur aplikacji (produktów) wykorzystywanych w procesie automatycznego audytu licencji (rozliczenie ilościowe).</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać wykonanie audytu licencji tj. systemowego porównania zidentyfikowanego na stanowiskach komputerowych oprogramowania (produktów) z zakupionymi licencjami wprowadzonymi do systemu jako odpowiednie obiekty. Mechanizm audytu musi umożliwiać rozliczenie licencji z wykorzystaniem mechanizmów downgrade, upgrade.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać zapis historii wykonywanych audytów licencji.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie bazy licencji systemowo/programowych i przypisywanie ich do stanowisk komputerowych oraz użytkowników.</p>
5.	Zarządzanie zasobami oraz użytkownikami	<p>Oprogramowanie musi umożliwiać klonowanie wybranych typów zasobów</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie własnych szablonów widoków zasobów z określeniem analizowanych typów zasobów, widocznych atrybutów oraz informacji nt. powiązań pomiędzy zasobami.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie własnych atrybutów o typach co najmniej: tekst, liczba, bit, data, wartość słownikowa dla wybranego typu zasobu.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać zapis oraz przegląd historii zmian dowolnego atrybutu zasobu w zakresie: operator, data, czas, poprzednia oraz nowa wartość.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać zdefiniowanie dowolnych relacji pomiędzy zasobami (np. powiązania stanowiska z pracownikiem, licencją, innym zasobem) wraz z zapisem historii relacji zasobów.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać zdefiniowanie dodatkowych atrybutów dla wybranych relacji pomiędzy zasobami w zakresie zgodnym z atrybutami typów zasobów.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać przypisywanie do każdego z zarządzanych w systemie zasobów dokumentów typu: faktura zakupu, gwarancja, umowa serwisowa. Bazą dokumentów musi być centralne repozytorium umożliwiające powiązania dokumentów z zasobami w relacji 1:N wraz z podglądem przypisanych zasobów oraz wydrukiem.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać zdefiniowanie dowolnego zasobu inwentaryzacyjnego (np. telefon, drukarka, nawigacja) wraz z kreatorem widocznych/wymaganych atrybutów edycyjnych.</p> <p>Oprogramowanie musi posiadać dedykowaną (zintegrowaną z systemem) aplikację na platformę Android umożliwiającą spis z natury zinwentaryzowanych zasobów.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać import danych z zewnętrznego pliku CSV zawierającego informacje inwentaryzacyjne z nowo zakupionych urządzeń w zakresie: numer faktury, numer seryjny, model, nazwa, data zakupu.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać zaprojektowanie własnego schematu importu danych z zewnętrznego pliku CSV.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać automatyczne tworzenie relacji pracownik-komputer na podstawie atrybutów obiektu w usłudze katalogowej.</p>
6.	Zdalny pulpit, zdalne zarządzanie	Oprogramowanie musi umożliwiać interakcję administratora z użytkownikiem, polegającą na podłączeniu do stanowiska (przejęcie pulpitu) administratora bez konieczności uprzedniego wylogowania użytkownika. Funkcjonalność zdalnego pulpitu nie może wymagać instalacji aplikacji firm trzecich, wymagane jest obsłużenie przejęcia zdalnego pulpitu przez mechanizm wbudowany w agencie (ten

	komputerem	<p>sam proces systemowy).</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać wybór monitora, którego ekran ma zostać przejęty podczas połączenia zdalnego. Podczas aktywnego połączenia zdalnego, użytkownik jest informowany o trwaniu sesji zdalnej poprzez wyświetlanie na aktywnym monitorze kontrastowego obramowania ekranu.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać zdalne zarządzanie (bez użycia RDP/VNC itp.) lokalnymi kontami użytkowników w zakresie (tworzenie, usuwanie, edycja, zmiana hasła oraz typ konta).</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać wysyłanie polecenia Wake-on LAN.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać zdalną dwukierunkową linię poleceń.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać przesyłanie plików/katalogów od zdalnego użytkownika do administratora i/lub od administratora do zdalnego użytkownika bez względu na lokalizację sieciową komputera (LAN, WAN, Internet).</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać konfigurację przez administratora parametrów połączenia z użytkownikiem w zakresie: ilość kolorów, ilość klatek/sekundę, skalowanie okna użytkownika, jeżeli jest ono większe niż rozdzielczość stacji administratora.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać wybór aktywnych sesji terminalowych, do których chcemy się podłączyć.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać zbiorczy podgląd zdalnych pulpitów stacji.</p> <p>Oprogramowanie musi posiadać zarządzanie technologią iAMT, vPro w zakresie uwzględniającym min.: Serial Over Lan (SOL), IDE Redirection (IDER), Hardware KVM, Assets.</p> <p>Oprogramowanie musi zapewniać zdalną konfigurację technologii iAMT w trybie Client Control Configuration Mode.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać zarządzanie stacjami komputerowymi poza siecią LAN/WAN, wymagane jest tylko dowolne połączenie internetowe</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać zdalne wykonywanie zapytań WQL</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać zdalny odczyt oraz modyfikację rejestru Windows</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać pełne wykorzystanie funkcji zawartych w sekcji zdalne zarządzanie dla stacji posiadających dowolne połączenie do sieci INTERNET bez konieczności zestawiania połączenia VPN</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać przejęcie pulpitu zdalnego z poziomu konsoli zarządzającej znajdującej się poza siecią LAN organizacji poprzez połączenie konsoli ze wskazanym serwerem aplikacji.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać prowadzenie w czasie rzeczywistym dwukierunkowej komunikacji tekstowej (chat) pomiędzy użytkownikiem a administratorem.</p>
7.	Automatyzacja	<p>Oprogramowanie musi umożliwiać zdalną instalację pakietów *.msi, plików *.cmd, *.bat, *.reg, *.ps1 poprzez utworzenie zadań dystrybucji aplikacji oraz wskazanie docelowych komputerów lub grup komputerów za pomocą dedykowanego GUI użytkownika. Zadanie dystrybucji musi umożliwiać określenie okresu aktywności, godziny rozpoczęcia oraz przedstawiać status instalacji na wybranych stanowiskach.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie zadań dystrybucji polegające na jednorazowym uruchomieniu wybranego szablonu akcji na wybranych stanowiskach komputerowych.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie polis uruchamianych cyklicznie na wybranych stanowiskach komputerowych wg aktualnej przynależności do struktury organizacyjnej, lokalizacyjnej lub wybranych grup dynamicznych.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie dystrybucji zadań oraz polis dla wybranych stanowisk komputerowych poprzez interaktywny kreator (krok po kroku). Wybór odbiorców musi uwzględniać listę stanowisk, strukturę organizacyjną, strukturę lokalizacyjną oraz dynamiczne grupy stanowisk.</p>

		<p>Oprogramowanie musi umożliwiać globalną dystrybucję plików oraz folderów do wskazanych lokalizacji do wybranych stanowisk komputerowych wg przynależności do struktury organizacyjnej, lokalizacyjnej lub grupy dynamicznej wraz z automatycznym (polisą) odtworzeniem brakujących danych w przypadku wykrycia niespójności.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać szyfrowanie plików źródłowych dla zadań instalacji.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać globalny przegląd postępu wykonania wybranych zadań oraz polis wraz z odczytem standardowego wyjścia (stdout) oraz standardowego wyjścia błędów (stderr).</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie własnych szablonów akcji zawierających zdefiniowaną listę akcji pozwalających na warunkowe uruchamianie akcji zależnych (oczekiwanie na zakończenie akcji, praca w tle).</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać konfigurację typów akcji co najmniej w zakresie: dystrybucja i uruchomienie plików wsadowego BAT, dystrybucja plików rejestru REG, dystrybucja i instalacja pakietu MSI, dystrybucja i instalacja poprawki MSP, dystrybucja i uruchomienie aplikacji EXE, dystrybucja i uruchomienie skryptu PowerShell, dystrybucja plików i folderów, uruchomienie/wyłączenie/restart usługi systemowej, zakończenie procesu systemowego, wywołanie polecenia CMD.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać konfigurowanie dedykowanych parametrów dla każdej z ww. akcji.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać uruchomienie na prawach administracyjnych pliku instalacyjnego EXE (z GUI) w sesji użytkownika z ograniczonymi uprawnieniami do instalacji aplikacji. Proces instalacji jest manualnie kontynuowany przez użytkownika.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać ograniczenie zakresu działania zadania, polisy oraz zawężenie wszelkich raportów systemowych do stanowisk spełniających kryteria wybranej dynamicznej grupy stanowisk.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać optymalizację dystrybucji zadań oraz plików na komputery, pobierając brakujące fragmenty plików od agentów z tej samej podsieci (mechanizm peer-to-peer).</p> <p>Oprogramowanie w zakresie automatyzacji musi realizować m.in. następujące przypadki użycia z wykorzystaniem mechanizmu grup dynamicznych dla zadań oraz polis:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Automatyczną instalacji aplikacji na komputerach spełniających warunki: stanowiska z Windows 10 z pamięcią RAM>4GB i zainstalowaną wybraną aplikacją w wersji mniejszej (np. 7.0) 2. Automatyczne odinstalowanie aplikacji na komputerach spełniających warunki: stanowiska z Windows 7 gdzie producentem komputera jest np. Dell i zainstalowaną wybraną aplikacją w wersji większej niż (np. 8.0) 3. Dystrybucję plików oraz folderów (ze wskazaną zawartością np. dokumenty, skróty do aplikacji) na pulpity stanowisk komputerowych spełniających warunki: stanowiska z Windows 10 z brakiem zainstalowanej wybranej aplikacji oraz nie posiadające konta użytkownika z prawami administracyjnymi 4. Uruchomienia wybranego skryptu PowerShell dla komputerów spełniających warunki: stanowiska z Windows 10 w architekturze 32 bitowej, zainstalowaną aplikacją X w wersji większej niż (np. 6.0) i brakiem zainstalowanej aplikacji Y. 5. Uruchomienia wybranych szablonów akcji w przypadku wykrycia zmiany jednostki organizacyjnej stanowiska komputerowego. <p>W przypadku wcześniej zdefiniowanych polis wymagane jest, aby zostały one automatycznie uruchomione dla nowych stanowisk komputerowych po spełnieniu warunków przynależności do określonych grup dynamicznych.</p>
8.	Monitoring użytkowników	<p>Oprogramowanie musi umożliwiać zestawienie najpopularniejszych adresów (jakie stanowiska je wywoływały, kiedy) z możliwością zapisu całego adresu lub tylko głównej strony.</p> <p>Oprogramowanie umożliwia zestawienie najaktywniejszych stanowisk (pod kątem WWW), jakie adresy odwiedzały, kiedy, wszystkie</p>

		<p>zestawienia do poziomu: jednostka organizacyjna, stanowisko, zalogowany użytkownik.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać analizę uruchamianych aplikacji (aktywność stanowisk wg aplikacji oraz wykorzystanie zainstalowanych aplikacji wg stanowisk).</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać analizę efektywności pracy użytkowników na poszczególnych aplikacjach</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać blokadę stron www (biała i czarna lista adresów, blokada pełna lub selektywna) z możliwością automatycznego zamykania przeglądarki lub konkretnej karty przeglądarki (w przypadku wykrycia adresu zabronionego).</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie statystyk aktywności stron WWW oraz aktywności stanowisk.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać podział stron na dozwolone i zabronione.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać wydruki tabelaryczne oraz graficzne (wykresy aktywności).</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać okresowe tworzenie zrzutu ekranu użytkownika z możliwością przesłania go na serwer.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać rozróżnienie stanów monitorowanego komputera w szczególności stan aktywności (focus okna), hibernacji, uśpienia oraz wylogowania</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać odczyt aktywności użytkownika w czasie rzeczywistym w zakresie min. tytuł okna, adres www przeglądanej strony z dokładnością do 1 sekundy.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać analizę aktywności myszy oraz klawiatury dla poszczególnych monitorowanych aplikacji oraz stron internetowych (ilość kliknięć).</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać monitorowanie wszystkich prac drukowania generowanych na urządzeniach sieciowych udostępnionych przez centralny serwer wydruków i udostępnionych lokalnie przez port TCP/IP</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać monitorowanie wszystkich prac drukowania generowanych na urządzeniach lokalnych udostępnionych przez port LPT, USB. Monitorowanie tych wydruków musi odbywać się poprzez agenta aplikacji zainstalowanego na stacji roboczej będącej serwerem wydruków dla drukarki lokalnej.</p> <p>Oprogramowanie po zainstalowaniu musi przysyłać do serwera aplikacji następujące informacje: nazwa stacji roboczej, nazwa zainstalowanego sterownika drukarki, nazwa portu z jakiego dany sterownik korzysta, opis sterownika drukarki, format drukowanych stron oraz nazwę drukowanego dokumentu.</p> <p>Oprogramowanie musi posiadać możliwość definicji kosztów wydruku dla poszczególnych urządzeń drukujących (podział kosztu na mono/kolor).</p>
9.	Monitoring sieci LAN	<p>Oprogramowanie musi umożliwiać okresowe skanowanie sieci LAN (wg. zadanych kryteriów, na wybranych serwerach lokalnych) z wykorzystaniem protokołu SNMP, celem prezentacji aktywnych urządzeń IP w zakresie co najmniej komputery, drukarki, routery, smartphony</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać monitorowanie poprzez wykorzystanie protokołu SNMP stanu drukarek tj. poziomy tonerów, liczba wydrukowanych stron oraz informować błądach takich jak brak papieru, zacięcie papieru.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać wizualizację ruchu sieciowego na poszczególnych portach urządzeń sieciowych wraz z wizualizacją w postaci mapy sieci dla wskazanego urządzenia typu switch, router.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać z zdalną instalację agenta systemu z poziomu wykrytej struktury sieciowej z wykorzystaniem poświadczeń administracyjnych, w tym również stanowisk poza usługą katalogową.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać monitorowanie stanu dowolnej usługi sieciowej TCP.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać monitorowanie dowolnego licznika SNMP(v1/2/3) urządzenia.</p> <p>Oprogramowanie musi umożliwiać monitorowanie stanu dowolnego urządzenia sieciowego poprzez odpytywanie typu PING.</p>

		Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie konfigurowalnych zdarzeń sieciowych powodujących wysyłanie komunikatów informacyjnych i/lub ostrzegawczych poprzez SMS i/lub Email.
10.	Wymagania formalne:	<p>Dostarczone licencje na oprogramowanie muszą być bezterminowe. Dostarczone licencje na oprogramowanie muszą być dostarczone z min. 12 miesięcznym supportem producenta, liczonym od daty zakończenia wdrożenia.</p> <p>Dostarczone licencje na oprogramowanie muszą objąć co najmniej 100 stanowisk komputerowych z systemem klasy Microsoft Windows. Licencje nie mogą mieć ograniczeń ilościowych dotyczących liczby obsługiwanych innych zasobów (np. drukarki, skanery, monitory itp). Ponadto musi posiadać co najmniej 2 licencji dostępowych do konsoli zarządzającej</p> <p>W przypadku wątpliwości zamawiający zastrzega sobie prawo (w przeciągu do 7 dni od terminu otwarcia ofert) do wezwania wykonawcy do prezentacji zaoferowanego rozwiązania celem weryfikacji zgodności z wymaganiami stawianymi przez zamawiającego w niniejszym postępowaniu.</p> <p>Zamawiający wymaga od wykonawcy, aby w terminie 14 dni od podpisania umowy przeprowadził wdrożenie systemu w siedzibie zamawiającego/zdalnie</p> <p>Zamawiający wymaga od wykonawcy, aby w terminie 14 dni od podpisania umowy przeprowadził szkolenie z obsługi systemu w siedzibie zamawiającego/zdalnie</p>