

Załącznik nr 1 do SWZ

## SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

„Zakup, konfiguracja oraz wdrożenie systemu zintegrowanego zarządzania infrastrukturą oraz bezpieczeństwem IT – w ramach projektu Cyberbezpieczny Samorząd – Urząd Gminy Drużbice”  
Etap I

1. Przedmiotem zamówienia jest **zakup licencji wieczystej, konfiguracja oraz wdrożenie systemu zintegrowanego zarządzania infrastruktura oraz bezpieczeństwem IT wraz z opieką na okres 24 miesięcy.**
2. Zamówienie obejmuje dostarczenie oprogramowania, instalację i konfigurację instalacji oraz wdrożenie.
3. Opis szczegółowych parametrów oprogramowania jest zawarty w Tabeli nr 1.
4. Wykonawca przekaze niezbędne licencje Zamawiającemu, warunki gwarancyjne oraz wsparcie techniczne zgodne z deklaracją producenta.
5. Wszelkie prace związane z dostarczeniem przedmiotu zamówienia, instalacją i konfiguracją stanowią koszt własny Wykonawcy.
6. Licencje uprawniać będą Zamawiającego do używania oprogramowania przez czas nieokreślony, bez ograniczeń terytorialnych na polach eksploatacji obejmujących, co najmniej:
  - 1) instalację i użytkowanie oprogramowania w pełnej funkcjonalności zgodnie z jego przeznaczeniem,
  - 2) nieodpłatne pobieranie, instalowanie i użytkowanie poprawek i aktualizacji wydanych dla oprogramowania przez producenta oprogramowania.
7. Wykonawca zobowiązuje się do usunięcia na własny koszt wszelkich szkód spowodowanych przez Wykonawcę i powstałych w trakcie realizacji zamówienia.
8. Wykonawca zobowiązuje się do udzielenia gwarancji na przedmiot umowy, przy czym okres gwarancji udzielany przez Wykonawcę, nie może być krótszy, niż okres gwarancji udzielany przez producenta zaofiarowanego oprogramowania i musi **wynosić 24 miesiące od dnia podpisania protokołu odbioru.**
9. **Informacja końcowa:**

Wszystkie ewentualne nazwy własne i marki handlowe urządzeń i elementów zawarte w opisie przedmiotu zamówienia, zostały użyte w celu sprecyzowania oczekiwań jakościowych i technologicznych Zamawiającego.

Zamieszczone w specyfikacji nazwy technologicznych lub producentów kluczowych komponentów użyto jedynie w celu przykładowym.

Zamawiający informuje, że wszędzie tam, gdzie zostało wskazane pochodzenie (marka, znak towarowy, producent, dostawca itp.) materiałów lub norm, aprobaty, specyfikacje i systemy, o których mowa w ustawie Pzp Zamawiający dopuszcza oferowanie sprzętu lub rozwiązań równoważnych pod warunkiem że zapewniają uzyskanie parametrów technicznych takich samych lub lepszych niż wymagane przez zamawiającego w dokumentacji przetargowej, Zamawiający dopuszcza oferowanie materiałów lub urządzeń równoważnych.

Tabela nr 1.

L.p	Podzespół/Parametr	Opis techniczny - minimalne parametry
1	Typ:	Oprogramowanie do zarządzania środowiskiem IT i bezpieczeństwem..
2	Opis ogólny	<ul style="list-style-type: none"><li>• Budowa modułowa: serwera zarządzający, zdalne konsole oraz agenty. Komunikacja pomiędzy Serwerem a Agentami i Konsolami nawiązywana przy użyciu szyfrowanego protokołu TLS 1.2. Moduły umożliwiają kompleksowy monitoring</li></ul>

		<p>sieci, monitoring sprzętu komputerowego na stanowiskach użytkowników pod kątem zmian sprzętowych i programowych oraz pomocy w formie interaktywnego połączenia sieciowego z obsługiwany użytkownikiem.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Program wykorzystuje darmowy silnik bazy danych z kodem źródłowym dostępnym na licencji open-source (np. PostgreSQL) dzięki czemu nie jest objęty limitem danych.</li> <li>• Instalacja Serwera oraz konsol zarządzających dla 64-bitowego systemu operacyjnego Windows.</li> <li>• Dane, które dotyczą działań pracownika na komputerze: historia aktywności, polityka korzystania z Internetu oraz aplikacji, dostęp do zewnętrznych nośników danych itp., odseparowane od danych technicznych tj. informacji o stacji roboczej. Grupowane w osobnym, dedykowanym oknie. Zgodnie z RODO, usuwanie danych wybranego użytkownika bez konieczności usunięcia informacji o stacji roboczej.</li> <li>• Dostęp do danych osobowych oraz danych z monitoringu, zgodnie z RODO, objęte jest kontrolą na poziomie wybranych Administratorów - możliwość nadawania kontom administracyjnym różnych poziomów dostępu oraz uprawnień zarówno do funkcji Programu, grup urządzeń, jak i użytkowników.</li> <li>• Główny Administrator ma możliwość zarządzania uprawnieniami konfiguracyjnymi programu dla innych kont z rolą administracyjną np. może wyłączyć możliwość zdalnej deinstalacji Agent, ograniczyć dostęp do opcji programu oraz logów działań innych administratorów. Działania administratorów są logowane oznacza to, że program posiada dziennik z listą czynności wykonanych przez administratorów, które zmodyfikowały obiekty znajdujące się w systemie w tym m.in. logowanie dostępu do Opcji programu, logowanie dostępu do informacji o aktywności użytkownika, logowanie poleceń deinstalacji Agent. Działania administratorów mogą być automatycznie eksportowane do zewnętrznego kolektora Syslog. Lista kont użytkowników, w tym administratorów, może być synchronizowana z Active Directory wraz z awatarami, również przez szyfrowane połączenie LDAPS. Program umożliwia również tworzenie lokalnych kont użytkowników wraz z awatarami w środowiskach bez Active Directory. Liczba kont użytkowników w konsoli nie jest objęta limitem i nie podlega licencjonowaniu.</li> <li>• Program umożliwia konfigurację polityki haseł do lokalnych kont użytkowników konsoli. Polityka pozawala na określenie: minimalnej długości hasła, liter, cyfr, znaków specjalnych oraz automatycznie wymusza dostosowanie bieżących haseł do obowiązujących zasad.</li> </ul>
3	Licencjonowanie:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Licencja bezterminowa na 40 stacji roboczych, możliwość zwiększenia liczby zarządzanych stacji roboczych w ramach jednej licencji w dowolnym czasie.</li> <li>• Nielimitowana liczba monitorowanych urządzeń sieciowych.</li> </ul>
4	Konsola administracyjna	Możliwość instalacji wielu zdalnych konsol administracyjnych.
5	Umowa serwisowa	24 miesiące, aktualizacje, pomoc techniczna,
6	Monitorowanie infrastruktury (bezagentowo):	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wizualizacja połączeń pomiędzy urządzeniami a przełącznikami za pomocą linii i informacji, do którego portu przełącznika podłączone jest dane urządzenie w sposób manualny oraz automatyczny</li> <li>• zablokowania mapy urządzeń przed przypadkową edycją serwisów TCP/IP, HTTP, POP3, SMTP, FTP i innych wraz z możliwością definiowania własnych serwisów. Program monitoruje czas ich odpowiedzi i procent utraconych pakietów serwerów pocztowych: <ul style="list-style-type: none"> <li>- program monitoruje czas logowania do serwisu odbierającego oraz czas wysyłania poczty</li> <li>- program ma możliwość monitorowania stanu systemów i wysyłania powiadomienia (e-mail, SMS i inne), w razie gdyby przestały one odpowiadać lub funkcjonowały</li> </ul> </li> </ul>



		<p>wadliwie (np. gdy ważne parametry znajdują się poza zakresem)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- program ma możliwość wykonywania operacji testowych</li><li>- program ma możliwość wysłania powiadomienia jeśli serwer pocztowy nie działa 0</li></ul> <p>monitorowania serwerów WWW i adresów URL</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- cyklicznego monitorowania czasu ładowania strony internetowej, zmiany treści na stronie internetowej i statusu protokołu HTTPS</li><li>- obsługi szyfrowania SSL/TLS w powiadomieniach e-mail</li><li>- obsługi urządzeń SNMP wspierających SNMP v1/2/3 z szyfrowaniem oraz autoryzacją, (np. przełączniki, routery, drukarki sieciowe, urządzenia VoIP itp.) -</li></ul> <p>monitorowanie wartości za pomocą nazw zmiennych oraz OID</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- obsługi komunikatów syslog i pułapek SNMP i ewidencjonowanie odebranych z nich danych</li><li>- monitoringu routerów i przełączników wg:</li><li>- zmian stanu interfejsów sieciowych</li><li>- ruchu sieciowego</li><li>- podłączonych stacji roboczych - graficzna prezentacja panelu switcha</li><li>- ruchu generowanego przez podłączone do portów stacje robocze</li><li>- serwisów Windows: monitor serwisów Windows alarmuje gdy serwis przestanie działać oraz pozwala na jego uruchomienie/zatrzymanie/zrestartowanie</li><li>- wyświetlania statystyk przy każdym urządzeniu na mapie takich jak: czas odpowiedzi urządzenia, czas od ostatniej poprawnej odpowiedzi, nazwa DNS, adres IP, status zarządzalności SNMP, ostrzeżenie o zdarzeniu na urządzeniu</li><li>- monitorowania stanu maszyn wirtualnych Vmware: działa, nie działa, wstrzymano</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>• zarządzania stanem maszyn wirtualnych Vmware: wysyłanie poleceń włączenia, wstrzymania i wyłączenia zasilania do każdej maszyny</li><li>- wydajności systemów Windows:</li><li>- obciążenie CPU, pamięci, zajętość dysków, transfer sieciowy</li><li>• Program posiada Inteligentne Mapy i Oddziały, które służą do lepszego zarządzania logiczną strukturą urządzeń w przedsiębiorstwie (Oddziały) oraz tworzą dynamiczne mapy wg własnych filtrów (Mapy Inteligentne). Kryteria automatycznego filtrowania dotyczyć mogą m.in. statusu Agenta, wygenerowanych alarmów, zainstalowanych aplikacji, przynależności do oddziału, serwisów sieciowych, danych z SNMP, danych z inwentaryzacji urządzenia itp. Program posiada również funkcję kompilatora plików MIB, który umożliwia dodawanie definicji dla modułów SNMP.</li><li>• Program umożliwia również nakładanie na urządzenia liczników wydajności WMI oraz SNMP</li><li>• Obejmuje serwery Windows, Linux, Unix, Mac; routery, przełączniki, urządzenia VoIP i firewalle w zakresie:<ul style="list-style-type: none"><li>- wykrywania urządzeń w sieci poprzez skanowanie ping oraz arp-ping</li><li>- wykrywania urządzeń na podstawie informacji odczytanych z Active Directory (wraz z informacją o OU)</li><li>- wizualizacji stanu urządzeń w postaci ikon urządzeń na graficznych mapach sieci</li><li>- wizualizacji urządzeń na mapach z funkcją siatki umożliwiającą korygowanie pozycji ikon na mapie do najbliższej linii siatki</li><li>- wizualizacji map urządzeń poprzez tworzenie spersonalizowanych map z dowolnym kolorem tła</li><li>- wizualizacji map urządzeń poprzez tworzenie spersonalizowanych map z wykorzystaniem jako tła zaimportowanych obrazków np. schematu rozmieszczenia pomieszczeń w budynku</li><li>- wizualizacji map urządzeń poprzez grupowanie urządzeń na narysowanych czworokątach o dowolnym rozmiarze i kolorze</li><li>- wizualizacji map urządzeń poprzez wstawianie dowolnego tekstu na mapie</li></ul></li></ul> <p>zdarzeniami w systemie, m.in.: wysłanie komunikatu pulpitu, wysłanie wiadomości e-mail, wysłanie SMS, wysłanie wiadomości SMS poprzez integrację z serwisem smsapi.pl, wysłanie wiadomości przez Microsoft Teams oraz Slack, uruchomienie programu, wysłanie pułapki SNMP, wysłanie pakietu Wake-On-</p>
--	--	---

		<p>LAN, zatrzymanie/restart usługi Windows, wyłączenie/restart komputera. Alarmy budowane są przez administratora z wykorzystaniem ciągu przyczynowo skutkowego - oznacza to, że administrator samodzielnie może wskazać dowolne zdarzenie z listy, którego wykrycie wzbudzi alarm oraz dowolną liczbę akcji wybranych z listy, które zostaną wykonane jako reakcja na wykryte zdarzenie. Wykonywanie akcji alarmów można skonfigurować automatycznie po wykryciu zdarzenia, z opóźnieniem, na końcu zdarzenia oraz cyklicznie np. co 5 minut. Dla akcji można nałożyć ograniczenie czasowe np. nie wykonuj między 8:00-16:00. Alarmy pozwalają na priorytetyzację urządzeń, grupowanie wg. ważności i typu urządzenia. Oprogramowanie umożliwia wykorzystanie w alarmowaniu skrzynek e mail z wykorzystaniem autoryzacji OAuth 2.0 Program ma możliwość integracji ze sprzętową bramką GSM HW-SMS-GW 3 w celu wysyłania powiadomień SMS z wykorzystaniem protokołu netGSM (SOAP) oraz poprzez integrację z bramkami SMS Eagle.</p>
7	Inwentaryzacja	<p>Program automatycznie gromadzi informacje o sprzęcie i oprogramowaniu na stacjach roboczych oraz:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prezentuje szczegóły dotyczące sprzętu: modelu, procesora, pamięci, płyty głównej, napędów, kart itp.</li> <li>2. Umożliwia odczyt parametrów S.M.A.R.T. dysków twardych, dysków SSD, w tym NVMe.</li> <li>3. Obejmuje m.in.: zestawienie posiadanych konfiguracji sprzętowych, wolne miejsce na dyskach, średnie wykorzystanie pamięci, informacje pozwalające na wytypowanie systemów, dla których konieczny jest upgrade.</li> <li>4. Informuje o zainstalowanych aplikacjach oraz aktualizacjach Windows co bezpośrednio umożliwia audytowanie i weryfikację użytkownika licencji w organizacji.</li> <li>5. Zbiera informacje w zakresie wszystkich zmian przeprowadzonych na wybranej stacji roboczej: instalacji/deinstalacji aplikacji, zmian adresu IP itd.</li> <li>6. Posiada możliwość wysyłania powiadomienia np. e-mailem w przypadku zainstalowania programu lub jakiegokolwiek zmiany konfiguracji sprzętowej komputera.</li> <li>7. Umożliwia odczytanie numeru seryjnego (klucze licencyjne).</li> <li>8. Umożliwia automatyczne zarządzanie instalacjami i deinstalacjami oprogramowania poprzez określenie paczek aplikacji wymaganych oraz nieautoryzowanych.</li> <li>9. Umożliwia przegląd informacji o konfiguracji systemu, np. komend startowych, zmiennych środowiskowych, kontaktach lokalnych użytkowników, harmonogramie zadań itp.</li> <li>10. Umożliwia utworzenie listy plików użytkowników z określonym rozszerzeniem (np. filmy .AVI) znalezionych na stacjach roboczych oraz ich zdalne usuwanie wraz z wykrywaniem metadanych plików użytkownika: obrazów (wymiary obrazka), video (długość filmu), audio (długość nagrania), archiwów (liczba plików w środku, rozmiar po wypakowaniu).</li> <li>11. Umożliwia wymianę plików do i ze stacją roboczą poprzez funkcję Menedżera plików. Działania administratorów wykonywane w tej funkcji są logowane.</li> </ol> <p>Moduł inwentaryzacji zasobów umożliwia prowadzenie bazy ewidencji majątku IT w zakresie sprzętu i programowania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• przechowywania wszystkich informacji dotyczących infrastruktury IT w jednym miejscu oraz automatycznego aktualizowania zgromadzonych informacji, przydzielania dostępu administratorów do zasobów na podstawie praw do oddziałów,</li> <li>• tworzenia powiązań między zasobami a urządzeniami,</li> <li>• tworzenia powiązań między zasobami a kontami użytkowników (zarówno lokalnymi, jak i zsynchronizowanymi z Active Directory), wskazywanie osób odpowiedzialnych,</li> <li>• tworzenia relacji pomiędzy zasobami,</li> <li>• wskazania osób uprawnionych do użycia zasobów poprzez rozbudowane mechanizmy,</li> <li>• definiowania własnych typów zasobów (elementów wyposażenia), ich atrybutów oraz wartości - dla danego urządzenia lub oprogramowania istnieje możliwość</li> </ul>



		<p>• dodawania dodatkowych informacji, np. numer inwentarzowy, osoba odpowiedzialna, numer dokumentu zakupu, wartość sprzętu lub oprogramowania, nazwa sprzedawcy, termin upływu gwarancji, termin kolejnego przeglądu (można podać datę, po której administrator otrzyma powiadomienie e-mail o zbliżającym się terminie przeglądu lub upływie gwarancji), nazwa firmy serwisującej, lub własny komentarz,</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• określenia atrybutów wymaganych, które są obowiązkowe dla wszystkich zasobów,</li><li>• określenia atrybutów dodatkowych tylko dla wybranych typów zasobów,</li><li>• masową edycję atrybutów zasobów,</li><li>• definiowanie własnych list jednokrotnego wyboru jako dodatkowe informacje o zasobie,</li><li>• importu danych z zewnętrznego źródła (.CSV),</li><li>• przechowywania dowolnych dokumentów (np. pliki .DOCX, .XLSX, .PDF), np.: skan faktury zakupu, gwarancji, dowolnego dokumentu itp.,</li><li>• tworzenia powiązań między zasobami a dokumentami w relacji 1:N,</li><li>• oznaczania statusów zasobów, np. w użyciu, w naprawie, zutylizowany itp.,</li><li>• ewidencji czynności wykonywanych na zasobach, np.: aktualizacja, naprawa w serwisie, konserwacja itp. wraz z możliwością określenia kosztu oraz czasu przeznaczonego na wykonanie czynności,</li><li>• generowania zestawienia wszystkich zasobów, w tym urządzeń i zainstalowanego na nich oprogramowania,</li><li>• przygotowanie wielu szablonów generowanych dokumentów i protokołów przekazania zasobów wraz z konfigurowalną sekcją zawierającą dane i logo organizacji,</li><li>• konfiguracji stylu automatycznego numerowania dodawanych zasobów wg zdefiniowanego wzorca,</li><li>• konfiguracji stylu automatycznego numerowania dodawanych dokumentów i protokołów wg zdefiniowanego wzorca,</li><li>• archiwizacji i porównywania audytów zasobów,</li><li>• tworzenia kodów kreskowych dla zasobów,</li><li>• drukowania kodów kreskowych oraz dwuwymiarowych kodów alfanumerycznych (QR Code) dla zasobów, które posiadają numer inwentarzowy,</li><li>• inwentaryzacji zasobów posiadających kody kreskowe za pomocą aplikacji mobilnej dla systemu Android poprzez wyszukiwanie zasobów, skanowanie etykiet, dodawanie i edycję zasobów, dodawanie czynności serwisowych, drukowanie etykiet,</li><li>• możliwość zmiany portu komunikacyjnego wykorzystywanego przez aplikację mobilną dla systemu Android,</li><li>• inwentaryzacji stacji roboczych niepodłączonych do sieci (bez instalacji Agenta poprzez manualne wykonanie skanów inwentaryzacji offline),</li><li>• definiowania alarmów z powiadomieniami e-mail dla dowolnych pól czasowych typu „data” z atrybutów zasobów lub licencji (np. „za 2 tygodnie wygaśnie licencja/gwarancja”).</li></ul> <p>Inwentaryzacja oprogramowania zapewnia funkcjonalność w zakresie pozyskiwania informacji o oprogramowaniu i audycie licencji poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Skanowanie plików wykonywalnych i multimedialnych na stacjach roboczych, skanowanie archiwów ZIP.</li><li>• Informacje o aplikacjach używanych w organizacji.</li><li>• Tworzenie własnych wzorców aplikacji.</li><li>• Tworzenie dowolnych kategorii aplikacji, np. nowe, zabronione, projektowe itp.</li><li>• Informacje o komputerach, na których aplikacja została wykryta.</li><li>• Zarządzanie posiadanymi licencjami.</li><li>• Wskazywanie osób odpowiedzialnych za licencję.</li></ul>
--	--	---



		<ul style="list-style-type: none"><li>• Wskazanie użytkowników licencji.</li><li>• Tworzenia powiązań między licencjami a dokumentami w relacji 1:N.</li><li>• Rozbudowane i konfigurowalne scenariusze zarządzania licencjami poprzez: przypisywanie do użytkownika, przypisywanie do wielu komputerów tego samego użytkownika, przypisywanie wg numerów seryjnych, przypisywanie wg różnych wersji aplikacji na jednym urządzeniu.</li><li>• Łatwy audyt legalności oprogramowania oraz powiadamianie tylko w razie przekroczenia liczby posiadanych licencji - w każdej chwili istnieje możliwość wykonania aktualnych raportów audytowych.</li><li>• Zarządzanie posiadanymi licencjami: raport zgodności licencji.</li><li>• Możliwość przypisania do programów numerów seryjnych, wartości itp.</li><li>• Okna audytowe posiadają możliwość filtrowania elementów per oddział</li></ul>
8	Obsługa użytkowników	<p>Program powinien umożliwić monitorowanie aktywności użytkowników pracujących na komputerach z systemem Windows poprzez monitorowanie:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Faktycznego czasu aktywności (dokładny czas pracy z godziną rozpoczęcia i zakończenia pracy),</li><li>• Procesów (każdy proces ma całkowity czas działania oraz czas aktywności użytkownika) wraz z informacją o uruchomieniu na podwyższonych uprawnieniach,</li><li>• Rzeczywistego użytkownika programów (m.in. procentowa wartość wykorzystania aplikacji, obrazująca czas jej używania w stosunku do łącznego czasu, przez który aplikacja była uruchomiona) wraz z informacją, na którym komputerze wykonano daną aktywność,</li><li>• Informacji o edytowanych przez użytkownika dokumentach,</li><li>• Historii pracy (cykliczne zrzuty ekranowe),</li><li>• Listy odwiedzanych stron WWW (tytuły, adresy, liczba i czas wizyt),</li><li>• Transferu sieciowego użytkowników (ruch lokalny i transfer internetowy generowany przez użytkownika),</li><li>• Wydruków m.in. informacje o dacie wydruku, informacje o wykorzystaniu drukarek, raporty dla każdego użytkownika (kiedy, ile stron, jakiej jakości, na jakiej drukarce, jaki dokument był drukowany), zestawienia pod względem stacji roboczej (kiedy, ile stron, jakiej jakości, na jakiej drukarce, jaki dokument drukowano z danej stacji roboczej), „możliwość "grupowania" drukarek poprzez identyfikację drukarek. Program ma możliwość monitorowania kosztów wydruków,</li><li>• Nagłówek przesyłanej w aplikacjach klienckich poczty e-mail.</li></ul> <p>Program ponadto powinien posiadać możliwość:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• wykrywania podejrzanej aktywności przez popularne „jigglerzy”, mającej na celu symulowanie faktycznej pracy.</li><li>• zdefiniowania czasu (min. 15 minut) gdy wykrywana będzie symulowana aktywność wyłącznie przez ruch myszą bez kliknięcia lub wprowadzanie tego samego znaku z klawiatury.</li><li>• wyszczególnienia podejrzanej aktywności w raportach.</li><li>• wygenerowania alarmu i wykonania akcji po wykryciu podejrzanej aktywności. automatycznego włączenia zapisywania zrzutów ekranowych po wykryciu podejrzanej aktywności.</li><li>• blokowania stron internetowych poprzez możliwość zezwolenia lub zablokowania całego ruchu WWW dla stacji roboczej, na której zalogowany jest użytkownik, z możliwością definiowania wyjątków - zarówno zezwalających, jak i zabraniających korzystania z danych domen oraz wybranych lub dowolnych sub-domen (np. *.domena.pl). Reguły w postaci listy domen tworzone są dla użytkownika lub grupy użytkowników i mogą być kopiowane lub współdzielone pomiędzy grupami lub kontami.</li><li>• integracji list stron w formie plików .TXT z dowolnego adresu zewnętrznego np. CERT.</li><li>• skorzystania z wbudowanej listy stron sklasyfikowanych jako zagrożenia.</li></ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• automatycznego odświeżania list stron zintegrowanych z adresów zewnętrznych.</li> <li>• blokowania ruchu na wskazanych portach TCP/IP,</li> <li>• blokowania pobierania poprzez przeglądarki internetowe plików z określonym rozszerzeniem,</li> <li>• prowadzenia rejestru naruszeń blokad,</li> <li>• wysyłania powiadomień gdy użytkownik: odwiedzi stronę z określonej grupy domeny; pobierze lub wyśle określoną ilość danych w ciągu dnia w sieci lokalnej lub Internet; wydrukuje określoną ilość stron w ciągu dnia, naruszy skonfigurowane blokady,</li> <li>• przygotowania zestawienia (metryki) ustawień monitorowania użytkownika w postaci raportu (który można dołączyć np. do akt pracownika),</li> <li>• definiowania godzin lub dni tygodnia, w których monitorowanie użytkowników jest wyłączone.</li> </ul> <p>Możliwość generowania raportów dla użytkowników Active Directory niezależnie od tego, na jakich komputerach pracowali w danym czasie.</p> <p>Mechanizm blokowania uruchamiania aplikacji wg maski nazwy oraz lokalizacji pliku. Reguły w postaci listy blokowanych plików lub lokalizacji tworzone są dla użytkownika lub grupy użytkowników i mogą być kopiowane pomiędzy grupami lub kontami.</p> <p>Program posiada Grupy użytkowników oraz Grupy Inteligentne, które służą do lepszego zarządzania użytkownikami, polityką monitorowania oraz blokowania aplikacji i stron internetowych.</p>
9	Zdalna pomoc	<p>W ramach kontroli stacji użytkownika powinien być dostępny podgląd pulpitu użytkownika i możliwość przejęcia nad nim kontroli wraz z możliwością zdefiniowania czy użytkownik powinien zostać zapytany o zgodę na połączenie i opcją odrzucenia takiego połączenia przez użytkownika (np. w przypadku pracowników wysokiego szczebla). Podczas dostępu zdalnego, zarówno użytkownik jak i administrator widzą ten sam ekran. Administrator w trakcie zdalnego dostępu ma możliwość wyboru dowolnego ekranu (monitora) oraz zablokowania działania myszy oraz klawiatury dla użytkownika. Funkcja zdalnego dostępu umożliwia równoczesne podłączenie do tego samego komputera kilku administratorom.</p> <p>W module powinna się znajdować baza zgłoszeń umożliwiająca użytkownikom zgłaszanie problemów technicznych poprzez dedykowany portal oraz przetwarzanie wiadomości e-mail, które są przetwarzane i przyporządkowywane odpowiednim administratorom, otrzymującym automatycznie powiadomienie o przypisanym im problemie.</p> <p><b>Oprogramowanie pozwala na integrację ze skrzynkami e-mail</b> w oparciu o klasyczną autoryzację login/hasło oraz mechanizm OAuth 2.0. Moduł umożliwia również przetwarzanie zgłoszeń w trybie anonimowym (wsparcie w realizacji wymogów „Dyrektywy o sygnalistach”) oraz zawiera dokumenty prawne dot. ochrony sygnalistów w tym szablon regulaminu zgłoszeń wewnętrznych wymagany przez Dyrektywę.</p> <p>Kolejną ważną funkcjonalnością jest <b>umożliwienie użytkownikom monitorowania procesu rozwiązywania zgłoszonych przez nich problemów i ich aktualnych statusów</b>, jak również możliwość wymiany informacji z administratorem poprzez komentarze, które są wpisywane i widoczne dla obu stron. System umożliwia użycie pośredniego statusu „zgłoszenie rozwiązane” przed ostatecznym zamknięciem zgłoszenia.</p> <p><b>Moduł ten powinien zawierać również komunikator (czat)</b>, który umożliwia prowadzenie rozmów w czasie rzeczywistym oraz archiwizację historii wiadomości pomiędzy zalogowanymi użytkownikami, pracownikami pomocy technicznej i administratorami (wraz z wyszukiwarką rozmów i wiadomości wg słów kluczowych oraz automatycznym oczyszczaniem historii rozmów). Ponadto czat pozwala na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zarządzanie dostępem do czatu w 3 poziomach uprawnień: pełny dostęp, brak dostępu lub dostęp ograniczony wyłącznie do pomocy technicznej</li> </ul>

- rozmowy również między „zwykłymi” użytkownikami
- osadzanie załączników w treści wiadomości,
- osadzanie obrazków w treści wiadomości,
- formatowanie tekstu,
- tworzenie pokojów tematycznych, rozmów grupowych
- oznaczanie kontaktów jako „ulubionych” na liście kontaktów
- uruchomienie z poziomu ikony dostępowej Agenta oraz bezpośrednio w interfejsie WWW helpdesku
- może być wyświetlany w trybie jasnym lub ciemnym

Moduł powinien zawierać również **bazę wiedzy** pomagającą użytkownikom samodzielnie rozwiązywać najprostsze, powtarzające się problemy wraz z możliwością nadawania artykułom 1 z 3 statusów (opublikowany, wewnętrzny, szkic).

Program powinien umożliwić informowanie pracowników o zdarzeniach, np. planowanych przestojach w dostępie do usług, przez komunikaty z graficznym formatowaniem treści oraz łączami do artykułów w bazie wiedzy. Użytkownik ma możliwość przeglądnięcia historii odczytanych komunikatów bezpośrednio z poziomu ikony Agenta. Administrator ma możliwość tworzenia szkiców i archiwizowania komunikatów.

Moduł pomocy zdalnej powinien umożliwić również:

- pobieranie listy użytkowników z Active Directory wraz z awatarami,
- wyświetlanie w systemie zgłoszeń wizytówki użytkownika wraz z jego numerem telefonu, adresem e-mail oraz informacją o przełożonym,
- zarządzanie lokalnymi kontami Windows w zakresie: tworzenia, usuwania, aktywacji, edycji uprawnień, resetu hasła, edycji kont,
- zarządzanie dostępem pracowników Help Desku do zgłoszeń poprzez rozbudowany system zarządzania regułami widoczności zgłoszeń,
- zarządzanie dostępem zwykłych użytkowników końcowych do wybranych kategorii zgłoszeń,
- zarządzanie dostępem zwykłych użytkowników końcowych do wybranych kategorii artykułów bazy wiedzy,
- tworzenie własnego drzewa kategorii zgłoszeń wraz z możliwością grupowania kategorii w folderach (do 4 poziomów kategorii), opisami kategorii oraz klauzulą RODO,
- automatyczne przypisywanie konkretnych pracowników helpdesk do zgłoszeń w określonych kategoriach lub pochodzących od określonych grup użytkowników,
- definiowanie ścieżek akceptacji zgłoszeń - procesu, w którym użytkownik uzyskuje akceptację na realizację zgłoszenia od wyznaczonych osób w organizacji,
- przypisywanie ścieżek akceptacji zgłoszeń do określonych kategorii, 0 procesowanie zgłoszeń użytkowników z wiadomości e-mail,
- dostęp do plików źródłowych wiadomości e-mail przetworzonych na zgłoszenia,
- obsługę wielu adresów e-mail jednego użytkownika w celu przetwarzania jako zgłoszeń pochodzących od tej samej osoby,
- eksportowania listy zgłoszeń do plików CSV i XLSX,
- integrację ze wieloma skrzynkami e-mail w celu obsługi różnych kanałów zgłoszeń wraz z automatyzacjami,
- integrację ze skrzynkami e-mail w oparciu o klasyczną autoryzację login/hasło oraz mechanizm OAuth 2.0,
- tworzenie formularzy z niestandardowymi polami opisowymi, dedykowanymi do wybranych kategorii zgłoszeń,
- wykonywanie operacji na wielu zgłoszeniach równocześnie,
- dołączanie załączników do zgłoszeń,
- usuwanie zamkniętych zgłoszeń,

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozbudowane wyszukiwanie zgłoszeń i artykułów w bazie wiedzy,</li> <li>• szybki dostęp do ostatnich zgłoszeń, artykułów bazy wiedzy i załączników,</li> <li>• wprowadzenie komentarza oraz informacji o czasie poświęconym na rozwiązanie w kreatorze wyświetlanym przy zamykaniu zgłoszenia, 0 zrzuty ekranowe (podgląd pulpitu),</li> <li>• zdalną modyfikację rejestrów,</li> <li>• dystrybucję oprogramowania przez Agenty,</li> <li>• definiowanie aplikacji dozwolonych do samodzielnej instalacji przez użytkowników z pakietów MSI w postaci Kiosku z Aplikacjami,</li> <li>• przypisywanie dostępnych w Kiosku instalatorów do grup użytkowników,</li> <li>• dystrybucję oraz uruchamianie plików za pomocą Agentów (w tym plików MSI),</li> <li>• zadania dystrybucji plików, jeśli komputer jest wyłączony w trakcie zlecenia operacji następuje kolejnkowanie zadania dystrybucji pliku,</li> <li>• możliwość skonfigurowania automatyzacji procesowania zgłoszeń wraz z powiadomieniami e-mail wysyłanymi do określonych aktorów w zgłoszeniu,</li> <li>• możliwość skonfigurowania automatyzacji dodających komentarze publiczne wraz z załącznikami i odnośnikami do artykułów w Bazie Wiedzy,</li> <li>• planowanie nieobecności pracowników helpdesk,</li> <li>• obsługę umów o gwarantowanym poziomie świadczenia usług (SLA) wraz z raportami np. przekroczeń SLA wraz z podsumowaniem,</li> <li>• generowanie raportów obsługi helpdesk,</li> <li>• zdalne wykonywanie poleceń poprzez Agenty (np. utworzenie / edycja konta lokalnego użytkownika systemu),</li> <li>• zarządzania procesami systemu Windows (w zakresie: zakończ proces, zakończ drzewo procesu, uruchom nowy proces w sesji użytkownika wraz z parametrami),</li> <li>• wymiany plików do i ze stacji roboczej poprzez funkcję Menedżera plików bez blokowania interfejsu programu podczas przesyłania plików</li> </ul>
10	Ochrona danych przed wyciekami	<p>1. Blokowanie urządzeń i nośników danych. Program ma możliwość zarządzania prawami dostępu do wszystkich urządzeń wejścia i wyjścia oraz urządzeń fizycznych, na które użytkownik może skopiować pliki z komputera firmowego lub uruchomić z nich program zewnętrzny.</p> <p>2. Blokowanie urządzeń i interfejsów fizycznych: USB, FireWire, gniazda kart pamięci, SATA, dyski przenośne, napędy CD/DVD, stacje dyskiety.</p> <p>3. Blokowanie interfejsów bezprzewodowych: Wi-Fi, Bluetooth, IrDA.</p> <p>4. Blokowanie dotyczy tylko urządzeń służących do przenoszenia danych - inne urządzenia (drukarka, klawiatura, mysz itp.) mogą być podłączane.</p> <p>5. Alarmowanie o zdarzeniach podłączenia/odłączenia urządzeń zewnętrznych wraz z możliwością ograniczenia alarmów tylko do nośników niezauważanych.</p> <p>6. Funkcje wspierające bezpieczeństwo systemu: integracja i zarządzanie ustawieniami Windows Defender.</p> <p>7. Funkcje wspierające bezpieczeństwo systemu: monitorowanie stanu szyfrowania dysków BitLocker.</p> <p>8. Funkcje wspierające bezpieczeństwo systemu: zdalne szyfrowanie dysków za pomocą BitLocker.</p> <p>9. Funkcje wspierające bezpieczeństwo systemu: zapisywanie klucza odzyskiwania do pliku oraz jako zasób w bazie danych programu.</p> <p>10. Funkcje wspierające bezpieczeństwo systemu: integracja z Windows Defender w zakresie odczytu stanu ochrony, włączenia i wyłączenia ochrony, tworzenia reguł ruchu.</p> <p>11. Funkcje wspierające bezpieczeństwo systemu: odczytanie informacji o aktywnym oprogramowaniu antywirusowym firm trzecich, innym niż Windows Defender.</p> <p>12. Funkcje wspierające bezpieczeństwo systemu: monitorowanie stanu modułu TPM.</p> <p>Zarządzanie prawami dostępu do urządzeń:</p> <p>1. Definiowanie praw użytkowników/grup do odczytu, zapisu czy wykonania plików.</p> <p>2. Autoryzowanie urządzeń firmowych (przykładowo szyfrowanych): pendrive'ów, dysków</p>



		<p>itp. - urzędnicy prywatni są blokowane.</p> <p>3. Całkowite zablokowanie określonych typów urządzeń dla wybranych użytkowników.</p> <p>4. Centralna konfiguracja poprzez ustawienie reguł (polityk) dla całej sieci.</p> <p>5. Możliwość usuwania z listy znanych urządzeń tych nośników, które np. zostały zutilizowane.</p> <p>Audyt operacji na plikach na urządzeniach przenośnych:</p> <p>1. Zapisywanie informacji o zmianach w systemie plików na urządzeniach przenośnych.</p> <p>2. Podłączenie/odłączenie urządzenia przenośnego.</p> <p>Monitorowanie operacji na plikach w lokalnych folderach komputera użytkownika.</p> <p>Definiowanie reguł monitorowanych folderów w postaci list.</p> <p>Monitorowanie operacji na plikach na udostępnionych zasobach sieciowych (udziałach) na urządzeniach nieobsługiwanych przez Agenta (np. macierze, NAS itp.) Integracja z Active Directory - zarządzanie prawami dostępu przypisanymi do użytkowników oraz grup domenowych. Przydzielanie uprawnień również do kont użytkowników lokalnych.</p> <p>Program umożliwia prowadzenie rejestru naruszeń blokad podłączanych nośników.</p>
11	Zarządzanie czasem, aktywność użytkowników	<p>Program WSPIERA ZARZĄDZANIE CZASEM I ANALIZOWANIE AKTYWNOŚCI UŻYTKOWNIKÓW poprzez dostarczenie informacji o czasie poświęconym na pracę w poszczególnych aplikacjach i na stronach WWW z dowolnie wybranego okresu. Każdy pracownik organizacji może oznaczyć sesję aktywności jako czas prywatny gdy wykonuje czynności prywatne na sprzęcie firmowym. Może również uzyskać dostęp do własnych wskaźników aktywności w czasie pracy. Menedżerowie oraz przełożeni mogą uzyskać automatyczny dostęp do aktywności podwładnych w zespołach i indywidualnie oraz mogą przeanalizować aktywności w danym okresie i zyskać pełny obraz obszarów wymagających największego zaangażowania. Pracownik może przeglądać swoje historyczne dane, wybierając okres aktywności, który go interesuje. Zastosowane reguły pozwalają zidentyfikować różnego rodzaju rozpraszacze i nieefektywne działania. Dostęp realizowany jest przez przeglądarkę internetową a strona może być wyświetlana w trybie jasnym lub ciemnym.</p> <p>1. Statystyki czasu pracy i osobistej aktywności w wybranym przedziale czasu.</p> <p>2. Statystyki aktywności grupy i jej członków widoczne dla menedżera grupy.</p> <p>3. Statystyki aktywności podwładnych widoczne dla przełożonego.</p> <p>4. Lista odwiedzanych stron internetowych i aplikacji wraz ze spędzonym na nich czasem.</p> <p>5. Podgląd listy użytkowników korzystających z wybranej aplikacji we wskazanym zakresie czasu.</p> <p>6. Statystyki popularności stron i aplikacji w organizacji, grupie i u poszczególnych użytkowników.</p> <p>7. Ocena produktywności użytkownika na podstawie czasu spędzonego w aplikacjach i na stronach internetowych.</p> <p>8. Grupowanie stron internetowych i aplikacji z podziałem na: produktywne, neutralne i nieproduktywne.</p> <p>9. Możliwość przypisywania wyjątków produktywności dla określonych grup użytkowników w przypadku aplikacji globalnie sklasyfikowanych jako nieproduktywne co pozwala na sklasyfikowanie aktywności użytkowników będących członkami takiej grupy jako produktywnej przy ocenie ich pracy.</p> <p>10. Jednoczesna edycja klasyfikacji aplikacji pod kątem oceny produktywności oraz przeznaczenia (kategoryzowanie).</p> <p>11. Wskaźnik czasu poświęconego na aktywność produktywną.</p> <p>12. Definiowanie wymaganego progu produktywności i limitu nieproduktywności, możliwość włączenia dla nich alarmów e-mail.</p> <p>13. Przypisywanie kategorii aplikacjom i stronom internetowym, np. Biuro, Produkcja, Rozrywka - predefiniowana lista kategorii z możliwością edycji.</p> <p>14. Lista kontaktów w organizacji z wbudowaną wyszukiwarką dostępną dla każdego pracownika w organizacji z możliwością ukrycia wybranych kontaktów</p>
12	Portal informacyjny	<p>Oprogramowanie powinno posiadać również obszar funkcjonalny w formie platformy WWW, który pozwala na tworzenie wielu interaktywnych paneli informacyjnych (dashboardów) z responsywnymi widgetami, których nazwy można zmieniać wg potrzeb. Na każdym z</p>

		<p>dashboardów widgety są rozłożone na siatce o rozmiarze ustalonym przez administratora. Zawartość każdego z paneli informacyjnych jest automatycznie odświeżana oraz może być:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Udostępniana w trybie „tylko do odczytu” z zabezpieczeniem tokenem.</li> <li>• Wyświetlana w trybie jasnym lub ciemnym (nocnym).</li> <li>• Oprogramowanie umożliwia zarządzanie uprawnieniami administratorów do funkcjonalności portalu informacyjnego.</li> <li>• Widgety prezentują dane ze wszystkich modułów funkcjonalnych oprogramowania:</li> <li>• Mapa sieci,</li> <li>• Liczniki wydajności, Alarmy (wraz z filtrowaniem) oraz odpowiedzi serwisów TCP/IP, Ostatnie urządzenia w sieci,</li> <li>• Zmiany w konfiguracji sprzętowej urządzeń z Agentami, Zmiany w konfiguracji aplikacyjnej urządzeń z Agentami, Alarmy dla Zasobów,</li> <li>• Statystyki z obszaru wydruków, Statystyki użycia aplikacji, Użycie łącza, Aktywność WWW, naruszenia reguł blokad,</li> <li>• Statystyki z obsługi zgłoszeń, Lista najnowszych nierozwiązanych zgłoszeń, Lista najstarszych nierozwiązanych zgłoszeń, Zgłoszenia z naruszonym SLA, Zgłoszenia, których SLA wkrótce wygaśnie,</li> <li>• Ostatnio podłączone nośniki zewnętrzne, Ostatnie operacje na plikach (wraz z filtrowaniem), informacje o stanie Bitlocker, Windows Defender, Windows Firewall, naruszenia reguł dostępu do nośników danych,</li> <li>• Produktywność dla grupy, Statystyki czasu nieproduktywnego.</li> </ul>
13	Ochrona przed usunięciem	Program powinien być zabezpieczony hasłem przed ingerencją użytkownika w jego działanie i próbą usunięcia, nawet jeśli użytkownik ma prawa administratora stacji roboczej, na której pracuje.
14	Funkcjonalność Agentów	Możliwość automatycznego wyszukiwania serwera przez oprogramowanie monitorujące stacje robocze.
15	Interfejs	Program dostępny z interfejsem w języku polskim lub angielskim.
16	Usługa	Usługa instalacji (wraz z agentami), wdrożenia, konfiguracji i szkolenia personelu informatycznego.