Opis Przedmiotu Zamówienia

I. Definicje

• System heterogeniczny - System składający się z różnych elementów sprzętowych lub programowych, które współdziałają ze sobą mimo różnic technologicznych.

• PinkVERIFY - Program certyfikacyjny oceniający zgodność narzędzi ITSM z najlepszymi praktykami ITIL.

• Atrybuty UDF - Zdefiniowane przez użytkownika pola umożliwiające dodawanie specyficznych danych do bazy systemu.

• Drag&drop - Technika interakcji użytkownika z interfejsem polegająca na przeciągnięciu i upuszczeniu elementu z jednego miejsca w inne.

• SLA - Umowa wewnętrzna między komórkami organizacyjnymi MAP o poziomie usług określająca oczekiwania dotyczące jakości i dostępności świadczonych usług IT.

• SolarWinds - Oprogramowanie do zarządzania sieciami i infrastrukturą IT, oferujące narzędzia do monitorowania i diagnostyki.

• Wsparcie metodologii ITSM - Pomoc w implementacji i utrzymaniu procesów zarządzania usługami IT zgodnie z najlepszymi praktykami ITIL.

• Pierwszej reakcji – first call resolution - Wskaźnik efektywności wsparcia technicznego mierzący odsetek problemów rozwiązanych podczas pierwszego kontaktu użytkownika z obsługą.

• Centralne repozytorium incydentów - Baza danych służąca do przechowywania i zarządzania informacjami o wszystkich incydentach zgłaszanych w organizacji.

• Priorytet do zgłoszenia - Określenie ważności i kolejności obsługi zgłoszenia na podstawie jego wpływu na działalność organizacji.

• Systemy raportujące - Narzędzia umożliwiające generowanie raportów na podstawie zebranych danych, wspomagające analizę i podejmowanie decyzji.

• Portal ESM - Platforma do zarządzania usługami przedsiębiorstwa, umożliwiająca dostęp do różnych usług IT z jednego miejsca.

• Widoku Kanban - Służy do definiowania, zarządzania i ulepszania usług dostarczających wiedzę. Pomaga ona w wizualizacji pracy, maksymalizacji wydajności i ciągłym doskonaleniu.

II. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest dostawa, instalacja, instruktaż pracowników Zamawiającego oraz uruchomienie systemu zarządzania zgłoszeniami Service Desk na okres 24 miesięcy w standardzie ITSM, wraz z modułami takimi jak Helpdesk, CMDB, zarządzanie zasobami, zarządzanie umowami, zarządzanie zakupami, zarządzanie problemami, zarządzanie zmianami, podstawowe narzędzie do zarządzanie projektami w ramach zadań realizowanych przez zespół IT w procesie zarządzania zmianą, oraz zarządzanie pojemnością dla Ministerstwa Aktywów Państwowych.

2. Realizacja przedmiotu zamówienia obejmuje w szczególności:

a) Instalacje i konfiguracje systemu:

• Wykonawca przeprowadzi instalację systemu na wskazanych przez Zamawiającego serwerach.

• Wykonawca przeprowadzi konfigurację systemu zgodnie z wymaganiami Zamawiającego, w tym konfigurację ról i uprawnień użytkowników, ustawień powiadomień oraz szablonów zgłoszeń.

b) Instruktaż pracowników

• Wykonawca przeprowadzi instruktaż dla pracowników Service Desk oraz administratorów systemu.

c) Wsparcie i konserwacja systemu:

• Wykonawca zapewni regularne aktualizacje systemu oraz wsparcie techniczne przez okres trwania umowy.

• Wykonawca zapewni usuwanie błędów oraz wsparcie w rozwiązywaniu problemów związanych z funkcjonowaniem systemu.

• Wykonawca dostarczy pełną dokumentację techniczną systemu, w tym podniesienia wersji systemu,

• Dostarczenie instalacji, konfiguracji oraz użytkowania systemu.

III. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

1. Kluczowe funkcjonalności

1.1 System musi być systemem heterogenicznym i musi posiadać możliwość instalacji na systemie operacyjnym Windows x64, jak również Linux.

1.2 System musi być instalowany z własną darmową bazą danych postgreSQL 15.2, z możliwością migracji do komercyjnej bazy danych MS SQL.

1.3 System musi wspierać Azure SQL.

1.4 System nie musi wymagać konfiguracji IIS, ponieważ musi posiadać własny serwer Apache instalowany poprzez interface / Install Wizard.

1.5 System musi posiadać własny wbudowany graficzny interfejs przez który odbywa się konfiguracja bazy danych.

1.6 System musi integrować się z dowolną skrzynką pocztową działająca na protokole POP, POPS, IMAP, IMAPS, SMTP, SMTPS, Exchange Web Services (EWS) jak i Exchange Online. Integracja ma polegać na bezpośrednim założeniu zgłoszenia z użyciem wiadomości e-mail w taki sposób aby operator nie musiał przepisywać zgłoszeń do GUI systemu.

1.7 System musi wspierać możliwość logowania bez potrzeby ponownego używania poświadczeń do aplikacji dzięki autentykacji poprzez SAML 2.0 Single Sign On (SAML SSO).

1.8 System dzięki wbudowanemu interfejsowi musi pozwalać na łatwe wykonywanie backupu, bez potrzeby dodatkowego edytowania plików konfiguracyjnych, również z możliwością jednoczesnego backupowania załączników.

1.9 System dzięki wbudowanemu interfejsowi musi pozwalać na konfigurację wbudowanych w system powiadomień, bez potrzeby dodatkowego edytowania plików konfiguracyjnych.

1.10 System musi posiadać wbudowaną funkcjonalność chat’u, bez potrzeby dokupienia dodatkowych modułów

1.11 Funkcjonalność Chatu powinna pozwalać na podjęcie rozmowy z grupą wsparcia z możliwością rejestracji zgłoszenia przez technika na podstawie rozmowy inicjowanej przez usługę chat’u.

1.12 System musi posiadać własną wersje darmowej aplikacji mobilnej, na systemy Android i iOS.

1.13 System musi posiadać moduły z certyfikatami PinkVERIFY wydanymi przez organizację Pink Elephant.

1.14 System musi posiadać wbudowany moduł ankietowania.

1.15 System musi posiadać możliwość integracji z rozwiązaniem Teams firmy Microsoft.

1.16 System musi pozwalać na tworzenie skryptów przy użyciu języka Java, Powershell, Python, Deluge.

1.17 System musi posiadać możliwość uruchomienia dwuskładnikowego logowania przy użyciu Emaila lub MS Authenticatora.

1.18 System musi pozwalać na integrację z kalendarzem Microsoft.

1.19 System musi pozwalać na integrację z rozwiązaniem Outlook.

1.20 System musi pozwalać na konfigurację serwera pocztowego Exchange Online z wykorzystaniem Microsoft Graph.

1.22 System musi pozwalać na wysłanie linku do resetu hasła.

1.23 System musi wspierać certyfikaty RSA oraz ECC.

1.24 System musi posiadać portal ESM (Enterprise Service Management).

2. Wymagania podstawowe systemu

2.1 System musi posiadać własny wbudowany moduł raportowania wzbogacony o możliwość kwerendowania do bazy danych. System musi umożliwiać wykonanie każdego (dowolnego) raportu z danych które są zgormadzone w bazie (np. za pomocą kwerendowania lub graficznego interfejsu użytkownika). System musi mieć możliwość harmonogramowania raportów

2.2 System musi wspierać przeglądarki – Edge, Chrome, Firefox w najnowszej wersji oraz wszystkich kolejnych które zostaną wydane w przyszłości.

2.3 Dostęp do systemu dla użytkownika jest zapewniony za pośrednictwem konsoli webowej oraz z aplikacji mobilnej.

2.4 Wszystkie funkcjonalności systemu powinny być dostępne w momencie instalacji oprogramowania.

2.5 System musi posiadać wgląd w strukturę bazy danych dostępny z poziomu aplikacji, wraz z możliwością ograniczenia widoku na dane moduły aplikacji.

2.6 System musi pozwalać na konfigurację wspólnego serwera aplikacji i bazy danych a w przypadkach szczególnych na ich rozdzielenie.

2.7 System musi posiadać wbudowany mechanizm, który zapewnia wysoką dostępność usługi polegającej na automatycznym przełączaniu się na zapasowy system w przypadku awarii.

2.8 System musi integrować się z Active Directory lub LDAP oraz wspiera logowanie single Sign On oraz autentykację SAML bez konieczności instalowania dodatkowych aplikacji.

2.9 System musi umożliwiać import dowolnych atrybutów UDF z Active Directory.

2.10 System musi pozwalać wyświetlić listę użytkowników nieobecnych, usuniętych z Active Directory i musi pozwalać na ich ręczne bądź automatyczne usuwanie z systemu zgodnie z zadanym harmonogramem.

2.11 System musi posiadać wbudowane mechanizmy wykonywania kopii zapasowych bazy danych wraz z załącznikami, ich odtwarzania oraz możliwość skonfigurowania harmonogramu wykonywania kopii zapasowych z retencją danych.

2.12 System musi posiadać funkcję wysyłania powiadomień w przypadku niewykonania się kopii zapasowej do ustalonych wcześniej użytkowników /administratorów/ systemu.

2.13 Interfejs systemu oraz konfiguracji musi być w całości dostępny z poziomu przeglądarki internetowej bez potrzeby instalacji tzw. grubego klienta.

2.14 System musi posiadać dodatkowo wersję Multi-Language musi ona pozwalać na wyświetlanie interfejsu w języku polskim.

2.15 Interfejs użytkownika musi pozwalać na wprowadzenia zmian w słownikach atrybutów konfiguracji oraz słowników interfejsu graficznego użytkownika.

2.16 System musi pozwalać na dowolną customizację strony logowania użytkownika, np. poprzez edycje plików HTML i CSS

2.17 System musi posiadać wbudowaną funkcjonalność chat’u osób zgłaszających z technikami. W ramach funkcjonalności czatu, system musi umożliwiać obsługę następujących scenariuszy:

2.17.1 Po upływie określonego czasu od niepodjętej przez technika konwersacji wiadomość musi zostać automatycznie skonwertowana na zgłoszenie do systemu.

2.17.2 Operator pierwszej linii wsparcia musi posiadać możliwość zakończenia konwersacji na poziomie chatu i skonwertowania konwersacji do nowego zgłoszenia w systemie.

2.17.3 Zgłaszający musi posiadać możliwość nawiązania chat'u w nawiązaniu do zarejestrowanego przez zgłaszającego zgłoszenia. Opcja chatu musi pozwalać na wykluczanie techników, którym wiadomości chat nie będą przesyłane.

2.18 System, w ramach widoku zgłoszenia musi pozwalać sprawdzić okres:

2.18.1 Przypisania zgłoszenia do poszczególnej grupy operatorów pierwszej linii wsparcia

2.18.2 Przypisania zgłoszenia do operatora pierwszej linii wsparcia

2.18.3 Przypisania zgłoszenia do statusu na zgłoszeniu

2.19 System musi posiadać możliwość przełączenia widoku rozwiązań do widoku Kanban.

2.20 System musi posiadać funkcjonalność, która wskazuje serwisantów aktualnie zalogowanych do systemu.

2.21 System musi posiadać pływające menu szybkich działań, widoczne niezależnie od położenia ekranu.

2.22 System musi posiadać możliwość customizacji portalu w tym, rozmieszczenie poszczególnych elementów portalu metodą drag&drop, zagnieżdżanie stron html, zagnieżdżanie filmów.

2.23 System musi posiadać możliwość personalizacji użytkowników na zasadzie dodatkowych opisów oraz wgrania grafik, zdjęć prezentujących danego użytkownika.

2.24 System musi posiadać możliwość przekazywania wiadomości od serwisanta, bezpośrednio na skrzynkę pocztową zgłaszającego.

2.25 System musi posiadać moduł umożliwiający globalne definiowanie szablonów emaili wykorzystywanych przez system do powiadamiania użytkowników o różnych zdarzeniach w systemie. Definiowanie szablonów ma odbywać się z poziomu interfejsu webowego aplikacji i musi umożliwiać zdefiniowanie treści powiadomienia, reguły wywołującej przesłanie powiadomienia oraz odbiorcy. System musi posiadać mechanizm oznaczania, którego z modułów systemu powiadomienie dotyczy.

2.26 System musi posiadać kalendarz przeznaczony dla serwisantów, musi pozwalać na rejestrowanie nieobecności i wyznaczanie zastępstw. System musi pozwalać na automatyczne przekierowanie zgłoszeń do wskazanego technika zapasowego (bazując na dacie zarejestrowania zgłoszenia bądź dacie rozwiązania zgłoszenia) lub wyłączenie umowy SLA dla zgłoszenia.

2.27 System musi posiadać moduł zarządzania procesami, który musi umożliwiać tworzenie harmonogramów dla zgłoszeń okresowych, a w ramach realizacji takiego zgłoszenia automatyczne przydzielanie zadań do serwisantów.

2.28 System musi posiadać możliwość wstawianie plików graficznych oraz materiałów video w treści rozwiązania zgłoszenia.

2.29 System musi posiadać funkcjonalność prezentowania w postaci graficznej istotnych wskaźników wydajności musi pozwalać na monitorowanie statusu poszczególnych procesów, moduł wskaźników musi pozwalać ustalić okres odświeżania danych na tablicy wskaźników.

2.30 System musi posiadać interfejs programowania aplikacji API.

2.31 System musi umożliwiać tworzenie zgłoszeń przez operatora pierwszej linii wsparcia

2.32 System musi pozwalać na reprezentację użytkowników z wykorzystaniem imienia i nazwiska użytkownika, a także dowolnie rozbudowanymi atrybutami. Każdy z nowo utworzonych atrybutów może być wypełniony automatycznie z danych Active Directory.

2.33 System musi posiadać możliwość odwzorowania struktury organizacji w tym:

2.33.1 Konfiguracji regionu, w którym są świadczone usługi

2.33.2 Konfiguracji lokalizacji, według której dalej mogą być skonfigurowane dedykowane:

2.33.2.1 Godziny pracy dla organizacji

2.33.2.2 Niestandardowe godziny pracy dla każdej lokalizacji

2.33.2.3 Dni wolne

2.33.2.4 Jednostki organizacyjne

2.33.2.5 Role organizacyjne uwzględniane w procesie akceptacji zgłoszeń

2.33.2.6 Reguły automatyzujące przebieg zgłoszeń

2.33.2.7 Reguły auto przypisywania techników według lokalizacji zgłaszających

2.33.2.8 Grupy techników

2.33.2.9 Konta techników

2.33.2.10 Konta zgłaszających

2.33.3 Konfiguracji jednostek organizacyjnych\działów, według których dalej mogą być skonfigurowane:

2.33.3.1 Role organizacyjne uwzględniane w procesie akceptacji zgłoszeń według struktury działowej

2.33.3.2 Grup techników

2.33.3.3 Grup zgłaszających (użytkowników systemu)

2.34 System musi posiadać wbudowaną funkcjonalność ankietowania użytkowników musi pozwalać na:

2.34.1 Konfigurację wyglądu i treści wiadomości z prośbą o ocenę/wypełnienie ankiety

2.34.2 Konfigurację komunikatu z podziękowaniem za wypełnienie ankiety

2.34.3 Konfigurację momentu wysłania ankiety (po każdym zamkniętym zgłoszeniu/ po określonej ilości zamkniętych zgłoszeń/ po określonej ilości zamkniętych zgłoszeń od danego użytkownika)

2.34.4 Konfigurację wyjątków wedle których ankiety nie będą rozsyłane (gdy zgłaszającym był technik/ wedle wskazanych kryteriów)

2.34.5 Konfigurację ankiety z uwzględnieniem pytań otwartych, zamkniętych, poziomów zadowolenia

2.34.6 Podgląd wyników ankiet tylko przez uprawnionych użytkowników

2.35 System musi posiadać możliwość rejestracji czasu pracy, przez uruchomienie zegara liczącego, czas spędzony nad zgłoszeniem przez technika a system w postaci graficznej prezentuje uruchomiony zegar w widoku zgłoszeń, jak i samym zgłoszeniu.

2.36 System musi pozwalać na analizę czasów: przypisania zgłoszenia do danego technika, przypisania zgłoszenia do danej grupy suportu, przypisania zgłoszenia do danego statusu.

2.37 System musi pozwalać na wprowadzanie dodatkowych atrybutów czasu pracy, możliwych do późniejszego raportowania.

2.38 System musi pozwalać na wprowadzenie dedykowanych typów czasu pracy.

2.39 System musi umożliwiać zdefiniowanie na formularzach, pól niezbędnych do wypełnienia w trakcie rejestracji i zamknięcia zgłoszenia.

2.40 Architektura systemu musi pozwalać spełniać wskazania RODO/GDPR poprzez możliwość oznaczania danych jako danych zawierających dane osobowe oraz automatycznej anonimizacji danych przy usunięciu użytkownika z aplikacji.

2.41 System musi pozwalać na konfigurację progów i czasu trwania blokady konta użytkownika w przypadku przekroczenia wskazanej ilości nieudanych prób logowania.

2.42 System musi pozwalać na konfigurację automatycznego odblokowania konta użytkownika po upłynięciu wyznaczonego czasu.

2.43 System musi pozwalać na ręczne odblokowanie użytkownika z poziomu aplikacji.

2.44 System musi pozwalać na konfigurację komunikatu w momencie uruchomienia blokady konta.

2.45 System musi pozwalać na powiadomienie technika poprzez wiadomość mail i komunikat w portalu o uruchomieniu blokady dla wskazanego użytkownika.

2.46 System musi pozwalać na konfigurację wykorzystywanego protokołu http/https z poziomu aplikacji.

2.47 System musi pozwalać na konfigurację czasu trwania sesji bez potrzeby ponownego zalogowania użytkownika.

2.48 System musi pozwalać na konfigurację domyślnych nagłówków zabezpieczeń, aby pomóc w ochronie aplikacji przed atakami typu XSS, Reflected XSS, Clickjack itp.

2.49 System musi pozwalać na blokadę wyświetlania domeny użytkownika podczas próby logowania, celem utrudnienia rozpoznania nazwy domeny użytkownika przez osoby nieuprawnione.

2.50 System musi umożliwiać tagowanie zgłoszeń.

2.51 System musi posiadać mechanizm zatrzymywania ładowania zeskanowanych XML za pośrednictwem niewymagającego logowania adresu URL.

2.52 System musi oferować funkcjonalność pozwalającą na projektowanie tzw: cyklu życia zgłoszenia uwzględniając:

2.52.1 Projektowanie stanów w jakim zgłoszenie się aktualnie znajduje uwzględniając stan przed, podczas i po przejściu i ich graficzne odzwierciedlenie.

2.52.2 System musi pozwalać na modyfikację już istniejących incydentów.

2.52.3 System musi pozwalać na dodawanie tzw. przejść między poszczególnymi statusami.

2.52.4 System musi pozwalać finalnie publikować zmodyfikowane szablony wniosków lub incydentów.

2.52.5 System musi pozwalać na umieszczanie reprezentacji graficznej zasobów będących elementem wyboru w szablonach wniosków.

2.53 System musi oferować możliwość tworzenia dodatkowych instancji, które:

2.53.1 Są logicznie od siebie odseparowane.

2.53.2 W swej odrębności rozwiązanie powinno oferować wszystkie podstawowe możliwości konfiguracyjne i funkcjonalne o których mówi niniejszy dokument.

2.53.3 W swej odrębności rozwiązanie musi pozwalać na osobną konfigurację katalogu usług uwzględniając podstawowe funkcjonalności o których mówi niniejszy dokument

2.53.4 Musi posiadać customizowalny portal samoobsługowy. Musi umożliwiać co najmniej konfigurację widoków dla użytkowników w tym zgłoszenia zrealizowane / niezrealizowany, nowe zgłoszenia , informacje dowolne z CMDB

2.53.5 Musi posiadać możliwość przypisywania odpowiednich grup wsparcia i użytkowników korzystających z wybranej dodatkowej instancji.

2.54 Operator Systemu musi mieć możliwość łączenia zdalnego w celu udzielania pomocy informatycznej. Do połączenia musi być wymagana zgoda użytkownika.

2.54.1 Łączenie zdalne powinno posiadać opcję „przejmij kontrolę”. Opcja powinna pozwalać na przejmowanie kontroli nad komputerem zdalnym również w taki sposób który blokuje możliwość klikania na komputerze użytkownikowi.

2.55 System musi posiadać możliwość skonfigurowania funkcji Auto Update.

2.56 System musi posiadać natywną integrację z systemami SCCM, Microsoft 365.

3. Wymagania modułu helpdesk

3.1 System musi posiadać wsparcie metodologii ITSM w zakresie zarządzania incydentem, potwierdzone certyfikatem organizacji Pink Elephant.

3.2 System musi posiadać moduł zarządzania procesami w pełni konfigurowalny z poziomu interfejsu webowego oprogramowania.

3.3 System musi posiadać mechanizm oznaczania pierwszej reakcji na zgłoszenie jako rozwiązania zgłoszenia – first call resolution.

3.4 System musi pozwalać na dowolną rozbudowę pól wykorzystywanych do opisania czasu pracy poświęconego na rozwiązanie zgłoszenia.

3.5 System musi umożliwiać rejestrację zgłoszenia wieloma kanałami, w szczególności przez stronę WWW, telefon i email.

3.6 System musi umożliwiać przekazywanie wiadomości od serwisanta, bezpośrednio na skrzynkę pocztową zgłaszającego.

3.7 System musi umożliwiać w trakcie rejestracji zgłoszenia przez użytkownika na stronie www, załączenie dowolnej ilości dowolnego formatu załączników. System musi pozwalać na wymuszenie na użytkowniku końcowym konieczność dodania załącznika do zgłoszenia.

3.8 System musi pozwalać na udostępnianie do wglądu (sharing) zgłoszenia pomiędzy serwisantów oraz zgłaszających. Zgłoszenie może być udostępnione dla poszczególnych użytkowników lub w grupy w obrębie działów i lokalizacji użytkowników.

3.9 System musi pozwalać wstrzymać timer SLA zgłoszenia wraz z ustawieniem automatycznego jego otwarcia i wysłania powiadomienia do serwisanta.

3.10 System musi pozwalać użytkownikom na przeglądanie na stronie www statusu własnych zgłoszeń, dodawania komentarzy, podgląd i edycję danych użytkownika, przeglądania bazy wiedzy znanych problemów i ich rozwiązań oraz ocenianie wpisów w bazie wiedzy.

3.11 System musi pozwalać na definiowanie dodatkowych pól w formularzu incydentu.

3.12 System musi pozwalać na konfigurację dedykowanych do wybranych typów zgłoszeń incydentów przycisków, wyzwalających następujące akcje:

3.12.1 Uruchomienie dedykowanego pliku html, powiązanego z wykonywalnym skryptem lub klasą na systemie helpdeskowym.

3.12.2 Uruchomienie dedykowanego pliku html, powiązanego z wykonywalnym skryptem lub klasą na systemie zintegrowanym z helpdeskowym.

3.12.3 Uruchomienie wykonywalnego skryptu lub klasy na systemie helpdeskowym.

3.12.4 Uruchomienie wykonywalnego skryptu lub klasy na systemie zintegrowanym z helpdeskowym.

3.12.5 Uruchomienie wykonywalnego skryptu lub klasy na systemie zintegrowanym z helpdeskowym w oparciu o ustalony harmonogram.

3.13 System musi pozwalać na konfigurację globalnych reguł biznesowych, wywołujących wykonywalny skrypt lub klasę na systemie helpdeskowym, lub na systemie zintegrowanym z systemem helpdeskowym.

3.14 System musi pozwalać na wymuszenie podawania komentarzy przy zmianie statusów zgłoszenia.

3.15 System musi pozwalać na budowanie zależności między zarejestrowanymi zgłoszeniami incydentów. Zależności musi pozwalać na uzależnienie zamykania zgłoszenia od zamknięcia zgłoszenia zależnego poprzedzającego dane zgłoszenie.

3.16 System musi pozwalać na konfigurację funkcjonalności informującej zgłaszających o czasie na rozwiązanie zgłoszenia.

3.17 System musi posiadać centralne repozytorium incydentów, musi umożliwiać filtrowanie i sortowanie zapisanych zgłoszeń według co najmniej następujących kryteriów: status zgłoszenia, kategoria, użytkownik, czas rozwiązania, czas przyjęcia, przydzielona grupa wsparcia.

3.18 System musi posiadać centralne repozytorium incydentów, musi umożliwiać definiowanie własnych filtrów musi umożliwiać sortowania zapisanych zgłoszeń.

3.19 Moduł zarządzania incydentami musi być certyfikowany przez fundację Pink Elephant.

3.20 System musi umożliwiać dla każdego zgłoszenia określenie takich atrybutów, jak: dane osoby zgłaszającej oraz priorytet realizacji.

3.21 System musi umożliwiać przeszukiwanie zgłoszeń według co najmniej następujących atrybutów: nr zgłoszenia, użytkownik, tytuł, opis.

3.22 System musi posiadać interfejs zarejestrowanych zgłoszeń, w tym widok prezentujący listę zarejestrowanych zgłoszeń incydentów i zadań.

3.23 Interfejs systemu musi pozwalać na stworzenie dedykowanego widoku dla każdego z techników oraz na ukrywanie dodatkowego okna z listą zadań do wykonania.

3.24 Dla każdego z widoku zgłoszeń i zadań, system musi pozwalać na wybór prezentowanych danych według wszystkich atrybutów dostępnych w zgłoszeniach i zadaniach.

3.25 Dla każdego z widoku zgłoszeń i zadań rozwiązanie musi pozwalać na filtrowanie widoku prezentowanych zgłoszeń.

3.26 System musi pozwalać na rejestrację zgłoszeń pochodzących z zewnętrznych narzędzi monitorujących, jednocześnie musi umożliwiać ich klasyfikację i na tej podstawie automatyczne przekazywanie do grup wsparcia.

3.27 System musi pozwalać na przesyłanie i prezentowanie na stronie www powiadomień dla użytkowników i/lub serwisantów, przesyłanie powiadomień do pojedynczych użytkowników lub grup użytkowników/serwisantów.

3.28 System w ramach rozwiązywania zgłoszeń musi umożliwiać komunikację z użytkownikiem poprzez pocztę elektroniczną i rejestrację wiadomości do właściwych wątków zgłoszeń.

3.29 System musi pozwalać zgłaszającym na edycję zgłoszenia po jego zarejestrowaniu, możliwość edycji zgłoszeń po zarejestrowaniu jest ustawiana po stronie administracyjnej.

3.30 System musi pozwalać na klasyfikację zgłoszeń, w co najmniej 3 poziomowej strukturze drzewiastej, przy czym struktura klasyfikacji ma być dowolnie edytowalna przez uprawnionych administratorów z poziomu interfejsu webowego systemu.

3.31 System musi umożliwiać automatyczne wyliczenie i przydzielenie priorytetu do zgłoszenia.

3.32 System musi pozwalać na automatyczną eskalację zgłoszeń do grup wsparcia, na podstawie co najmniej następujących atrybutów: użytkownik, priorytet, poziom, tytuł zgłoszenia, słowo kluczowe w tytule i treści zgłoszenia.

3.33 System musi umożliwiać przekierowanie zgłoszeń do innych serwisantów lub grup wsparcia celem dalszej obsługi.

3.34 System musi umożliwiać tworzenie szablonów zgłoszeń z predefiniowanymi atrybutami i regułami przekazywania tychże zgłoszeń do zespołów wsparcia.

3.35 System musi umożliwiać tworzenie harmonogramów dla zgłoszeń okresowych, a w ramach realizacji takiego zgłoszenia automatyczne przydzielanie zadań do serwisantów.

3.36 System musi umożliwiać zdefiniowania reguł biznesowych, z ich rozróżnieniem względem lokalizacji.

3.37 System ma dawać możliwość zdefiniowania umów SLA w oparciu o priorytet.

3.38 System musi umożliwiać rejestrację historii incydentów, zablokowaną do edycji dla użytkownika oprogramowania.

3.39 System musi umożliwiać rejestrowanie aktywności i zleceń pracy związanych z poszczególnymi incydentami.

3.40 System musi umożliwiać definiowanie i filtrowanie szablonów zgłoszeń dedykowanych dla określonych grup użytkowników.

3.41 System musi umożliwiać przesyłanie do użytkowników powiadomień o następujących zdarzeniach zarejestrowanych przez system: przyjęcie zgłoszenia, aktualizacja zgłoszenia, rozwiązanie zgłoszenia, zamknięcie zgłoszenia.

3.42 System musi umożliwiać automatyczne zamykanie rozwiązanych zgłoszeń po określonym czasie.

3.43 System musi umożliwiać przekazywanie do akceptacji osób trzecich działań podejmowanych w ramach rozwiązania zgłoszenia, np. akceptacja realizacji zlecenia na usługę serwisową.

3.44 System musi pozwalać na automatyczne przypisywanie osób wymaganych do akceptacji zgłoszenia w oparciu o sposób wypełnienia zgłoszenia, akceptacje mają być oparte o dowolne atrybuty zgłaszającego oraz dane osoby zgłaszającej.

3.45 System musi umożliwiać przeglądanie bazy wiedzy z poziomu incydentu i podłączanie rozwiązania z bazy rozwiązań do rozwiązania w zgłoszeniu.

3.46 System ma automatycznie podpowiadać serwisantom możliwe do zastosowania rozwiązania dla zgłoszeń, zapisuje również rozwiązania, które zostały zastosowane w zgłoszeniu, ale zostały odrzucone przez zgłaszającego.

3.47 System musi umożliwiać implementację warunków umów SLA i na tej podstawie obliczania czasu rozwiązania incydentu. Atrybuty umowy SLA, na postawie których system będzie wyliczał czas rozwiązania incydentu muszą zawierać co najmniej taki parametr jak nazwa użytkownika, oddział, komputer, priorytet, poziom.

3.48 Moduł zarządzania bazą wiedzy musi umożliwiać rejestrację rozwiązań zawierających co najmniej następujące atrybuty: temat i opis rozwiązania, powiązane słowa kluczowe, klasyfikacja rozwiązania.

3.49 Moduł zarządzania bazą wiedzy musi umożliwiać klasyfikację rozwiązań w strukturze drzewiastej katalogu, dowolnie definiowanego przez użytkownika.

3.50 Moduł zarządzania bazą wiedzy musi umożliwiać przeszukiwanie danych po dowolnych atrybutach rozwiązania.

3.51 Moduł zarządzania bazą wiedzy musi umożliwiać udostępnianie rozwiązań osobno dla użytkowników i osobno dla serwisantów.

3.52 Moduł zarządzania bazą wiedzy musi umożliwiać rejestrację rozwiązań z poziomu incydentu.

3.53 Moduł zarządzania bazą wiedzy musi umożliwiać przeglądanie rozwiązań bez konieczności logowania się użytkownika do systemu.

3.54 Moduł bazy wiedzy musi umożliwiać dokonanie akceptacji dodawanego do bazy wiedzy rozwiązania przez administratora bazy wiedzy.

3.55 Moduł zarządzania bazą wiedzy musi umożliwiać zamieszczanie i wyświetlanie w treści rozwiązania plików graficznych oraz dołączania dowolnej ilość załączników.

3.56 Moduł zarządzania bazą wiedzy musi umożliwiać przesłanie rozwiązania do użytkownika za pomocą poczty elektronicznej bez konieczności powiązania tego działania z procesem zarządzania incydentem.

3.57 Moduł zarządzania procesami automatycznie podpowiada serwisantom możliwe do zastosowania rozwiązania dla zgłoszeń, zapisuje również rozwiązania które zostały zastosowane w zgłoszeniu ale zostały odrzucone przez zgłaszającego.

3.58 Moduł zarządzania bazą wiedzy ma automatycznie podpowiadać możliwe do wykorzystania rozwiązania dla aktualnie rejestrowanych zgłoszeń. Sugestie rozwiązań są przedstawiane zgłaszającym podczas rejestrowania zgłoszenia w postaci listy rozwijalnej rozwijanej pod tematem zgłoszenia oraz okienka typu pop-up kliknięciu w przycisk rejestracji zgłoszenia.

3.59 Moduł Bazy wiedzy ma mieć możliwość ukrycia go przed zgłaszającymi.

3.60 Moduł Bazy Wiedzy musi posiadać API.

3.61 System musi umożliwiać tworzenie raportów zarejestrowanych incydentów, problemów i zmian filtrowanych według kategorii, departamentu, statusu zgłoszenia, użytkownika.

3.62 System musi umożliwiać tworzenie raportów przedstawiających rozkład incydentów w czasie według dowolnego atrybutu, próbkowane co jeden dzień roboczy.

3.63 System musi umożliwiać tworzenie raportów czasu pracy użytkowników w ramach rozwiązywania zgłoszeń.

3.64 System musi posiadać wbudowaną funkcjonalność exportu utworzonych raportów do plików formatu HTML, PDF, XLS, XLSX, CSV, DOC, DOCX, XML.

3.65 System musi umożliwiać automatyczne tworzenie raportów, zdefiniowanych według cyklicznego harmonogramu, a następnie przesyłanie tychże raportów za pomocą poczty elektronicznej do dowolnego użytkownika.

3.66 System musi umożliwiać dostęp do modułu raportowego tylko wybranym technikom.

3.67 System musi posiadać funkcjonalność wykonywania zapytań SQL do bazy danych systemu, funkcjonalność ta ma być realizowana poprzez interfejs webowy oprogramowania.

3.68 System musi umożliwiać tworzenie dynamicznych wskaźników prezentowanych na tablicy wskaźników.

3.69 System musi umożliwiać tworzenie dowolnie customizowanych tablic wskaźników w oparciu o raporty generowane z systemu oraz raporty zewnętrzne możliwe do przedstawienia w tablicy.

3.70 System musi umożliwiać edycję tablic wskaźników w oparciu o mechanizm przeciągania i upuszczania poszczególnych obiektów na tablicy wskaźników.

3.71 System musi umożliwiać przyłączenie do niego zewnętrznych systemów raportujących, takich jak Crystal Reports, Jasper Reports lub równoważnych.

4. Wymagania modułu Zarządzanie zasobami

4.1 System musi posiadać moduł wykrywania środowiska, który musi umożliwiać zbieranie danych o konfiguracji sprzętu:

4.1.1 Skanowanie urządzeń Windows, macOS, Linux z wykorzystaniem agenta Endpoint Central

4.1.2 Skanowanie urządzeń z wykorzystaniem Telnet/SSH

4.1.3 Skanowanie urządzeń z wykorzystaniem poświadczeń VMware

4.1.4 Skanowanie urządzeń z wykorzystaniem SNMP V1, V2, V3

4.2 Skanowanie z wykorzystaniem agenta musi umożliwiać zbieranie danych co najmniej o:

4.2.1 Ilość i rodzaj procesorów

4.2.2 Ilość i rodzaj kości pamięci RAM

4.2.3 Ilość dostępnej pamięci wirtualnej oraz fizycznej

4.2.4 Numer seryjny komputera (ServcieTag)

4.2.5 Zainstalowane karty sieciowe z adresami IP oraz MAC

4.2.6 Zainstalowane dyski twarde z numerem seryjnym oraz pojemnością

4.2.7 Zainstalowane drukarki

4.2.8 Zainstalowany system operacyjny, oprogramowanie oraz poprawki

4.2.9 Konta użytkowników

4.3 System musi pozwalać na przypisywanie zasobu do użytkownika, działu, lokalizacji.

4.4 System musi posiadać możliwość wprowadzania zasobów skanowanych po kodzie kreskowym.

4.5 System musi posiadać mechanizm generowania kodów kreskowych dla zasobów. Moduł musi pozwalać na zdefiniowanie formatu kodu kreskowego i jego wydruk według zdefiniowanego formatu wydruku.

4.6 System musi umożliwiać przeprowadzenie wykrywania zmian w konfiguracji i generowania raportów porównawczych zmian w elementach konfiguracji.

4.7 System musi umożliwiać przeprowadzenie automatycznych, zdefiniowanych według cyklicznego harmonogramu audytów konfiguracji komputerów i serwerów, pod kątem zmian w konfiguracji i zainstalowanym oprogramowaniu.

4.8 System musi umożliwiać przeprowadzenie skanowania komputerów i zasilenie danych do bazy dla komputerów niepodłączonych do sieci komputerowej. Możliwe jest zastosowanie dedykowanego skryptu VBS, którego plik wynikowy następnie zostanie zaimportowany do bazy.

4.9 System musi pozwalać na zarządzanie licencjami oprogramowania poprzez ich rejestrowanie w systemie. Licencja musi posiadać informacje conajmniej o typie licencji, dozwolonej ilości instalacji, kluczu licencji.

4.10 System musi pozwalać na wizualną prezentację ilości licencji.

4.11 System musi integrować się z Microsoft 365 w celu zarządzania licencjami.

4.12 System musi posiadać mechanizm wypożyczania sprzętu użytkownikom, który musi pozwalać na:

4.12.1 Określenie zasobów możliwych do wypożyczenia

4.12.2 Określenie maksymalnego czasu trwania wypożyczenia

4.12.3 Określenie przyczyny wypożyczenia

4.12.4 Weryfikowanie listy wypożyczonego sprzętu

4.12.5 Powiadamianie użytkowników o konieczności zwrócenia wypożyczonego sprzętu

4.13 System musi posiadać moduł uzupełniania zasobów, który musi pozwalać na utrzymywanie stanów minimalnych określonych typów zasobów.

4.14 System musi pozwalać na grupowanie zasobów w sposób statyczny lub dynamiczny z wykorzystaniem kryteriów takich jak:

4.14.1 Typ zasobu

4.14.2 Model

4.14.3 Producent

4.14.4 Status zasobu

4.14.5 Region

4.14.6 Lokalizacja

4.14.7 Dział

4.14.8 Użytkownik

4.14.9 Domena

4.14.10 Ilość pamięci RAM

4.14.11 Typ procesora

4.14.12 Taktowanie procesora

4.14.13 Typ monitora

5.14.14 Typ myszki

4.14.15 Typ klawiatury

4.14.16 Adres IP

4.15 System musi pozwalać na określenie statusu zasobu oraz dodawanie własnych statusów. Domyślnie mają być dostępne następujące statusy to:

4.15.1 W magazynie

4.15.2 W użyciu

4.15.3 W naprawie

4.15.4 Przeterminowany

4.15.5 Zlikwidowany

4.16 Moduł musi być zintegrowany z Active Directory (AD) w celu synchronizacji danych użytkowników i zasobów oraz ułatwienia zarządzania uprawnieniami i dostępem.

5. Wymagania modułu Zarządzania Umowami

5.1 System musi posiadać możliwość zarządzania umowami serwisowymi.

5.2 System w ramach zarządzania umowami musi posiadać możliwość tworzenia umów, przegląd, edycje oraz usuwanie.

5.3 Moduł zarządzania umowami serwisowymi musi umożliwiać rejestrację warunków umów gwarancyjnych i serwisowych, w tym w szczególności dane teleadresowe gwaranta, czas obowiązywania umowy, jej koszt, warunki na jakich umowa jest świadczona.

5.4 Moduł zarządzania umowami serwisowymi musi posiadać funkcjonalność pozwalającą przesyłać powiadomienia o wygaśnięciu okresu obowiązywania umowy serwisowej i gwarancyjnej.

5.5 System w ramach zarządzania umowami musi posiadać możliwość dołączenia załączników.

5.6 System w ramach zarządzania umowami musi posiadać możliwość tworzenia tzw. Umów podrzędnych do głównej umowy.

5.7 System w ramach zarządzania umowami musi pozwalać na tworzenie dodatkowych pól niezbędnych i wymaganych przez organizacje.

5.8 System musi posiadać możliwość powiązania umowy z zasobami.

5.9 System musi oferować funkcję wyszukiwania i filtrowania umów według różnych kryteriów, takich jak data zawarcia, data wygaśnięcia, typ umowy, dostawca, itp

6. Wymagania modułu Zarządzanie Zakupami

6.1 Moduł zarządzania zakupami musi umożliwiać przeprowadzenie procesu zakupowego składającego się z co najmniej następujących kroków:

6.1.1 Utworzenie zamówienie – rejestracja numeru zamówienia, powiązanie z dostawcą, określenie terminu realizacji zamówienia.

6.1.2 Dodanie pozycji do zamówienia – rejestracja produktów, ich ilości oraz ceny jednostkowej produktu.

6.1.3 Przedstawienie zamówienia do akceptacji – moduł zarządzania zakupami musi umożliwiać przeprowadzenie weryfikacji i akceptacji zamówienia przez osoby trzecie, z tymże użytkownik rejestrujący zamówienie nie może być jednocześnie osobą trzecią weryfikującą i akceptującą realizację zamówienia.

6.1.4 Powiązanie zamówienia z elementami konfiguracji w bazie zasobów.

6.1.5 Moduł zarządzania zakupami musi umożliwiać przesłanie powiadomienia do osób trzecich o przekroczonym terminie realizacji zamówienia.

6.1.6 Generowanie raportów – moduł musi umożliwiać generowanie szczegółowych raportów dotyczących zamówień, w tym historii zamówień, statusu realizacji oraz ewentualnych opóźnień.

6.2 Moduł zarządzania zakupami musi umożliwiać przydzielenie zamówienia do wybranego centrum kosztów (Cost Center) oraz konta księgi głównej w księgowości.

6.3 Moduł musi posiadać funkcję archiwizacji zamówień, umożliwiając łatwy dostęp do zarchiwizowanych danych w celach analitycznych i audytowych.

7. Wymagania modułu Katalog Usług

7.1 System musi posiadać możliwość konfiguracji kategorii usług.

7.2 System musi posiadać możliwość tworzenia, edycji, usuwanie, kopiowania formularzy wniosków o usługę.

7.3 System musi posiadać możliwość konfiguracji przebiegu akceptacji dla wniosków o usługę.

7.4 System musi posiadać możliwość konfiguracji co najmniej 5 etapów akceptacji.

7.5 System musi posiadać możliwość dodania więcej jak jednej osoby na każdym etapie akceptacji.

7.6 System musi posiadać możliwość konfiguracji akceptacji, aby wymagana była zgoda wszystkich osób występujących w procesie akceptacji.

7.7 System musi posiadać możliwość konfiguracji akceptacji, aby wymagana była zgoda tylko jednej osoby z osób występujących w procesie akceptacji.

7.8 System formularzu wniosku o usługę musi posiadać możliwość konfiguracji dodatkowych sekcji, które pozwalają jej na dodawanie zdjęć / obrazków / kosztów

7.9 System musi posiadać możliwość konfiguracji przebiegu akceptacji za pomocą API.

7.10 System musi posiadać możliwość tworzenia wniosków o usługę wypożyczenia sprzętu IT. Zgodnie z wymaganiami zamawiającego które będą uzgodnione na etapie wdrożenia.

7.10.1 System musi posiadać bazę danych sprzętu IT, który jest aktualnie dostępny do wypożyczenia.

7.10.2 System musi informować, kto i na jak długo wypożyczył sprzęt IT.

7.10.3 System musi umożliwiać ustawienie odgórnego limitu czasu wypożyczenia sprzętu IT.

7.11 System musi posiadać możliwość tworzenia wniosków o usługę udostępnienia pomieszczeń oraz miejsc parkingowych.

8. Wymagania modułu Zarządzanie Problemami

8.1 System musi posiadać możliwość konfiguracji formularza do zgłaszania Problemu.

8.2 System musi posiadać możliwość konfiguracji dodatkowych pól w formularzu Problemu takich jak:

8.2.1 Pole tekstowe jednowierszowe

8.2.2 Pole tekstowe wielowierszowe

8.2.3 Pole typu Lista

8.2.4 Pole numeryczne

8.2.5 Pole typu Kalendarz

8.3 System musi posiadać możliwość konfiguracji zadań w formularzu Problemu.

8.4 System musi posiadać możliwość tworzenia, edycji, usuwania, kopiowania formularzy Problemu.

8.5 System musi posiadać możliwość określania wpływu, głównej przyczyny oraz symptomów Problemu.

8.6 System musi posiadać możliwość określenia rozwiązania tymczasowego oraz docelowego Problemu.

8.7 System musi posiadać możliwość powiązania Problemu z Incydentami oraz ze Zmianą.

8.8 System musi posiadać możliwość kopiowania rozwiązania Problemu do wszystkich powiązanych Incydentów.

8.9 System musi posiadać możliwość zamknięcia wszystkich powiązanych Incydentów podczas zamykania Problemu.

8.10 System musi posiadać możliwość konfiguracji pól wymaganych do zamknięcia Problemu.

8.11 System musi posiadać możliwość wysyłania powiadomień do użytkowników dla wybranych działań w zarejestrowanym Problemie.

9. Wymagania modułu Zarządzanie Zmianami

9.1 Wsparcie metodologii ITSM w zakresie zmiany ma być potwierdzone certyfikatem organizacji Pink Elephant.

9.2 Moduł Zarządzania zmianami może zostać udostępniony dla zgłaszających w portalu samoobsługowym.

9.3 System musi posiadać możliwość konfiguracji:

9.3.1 Typ Zmiany

9.3.2 Ryzyko Zmiany

9.3.3 Przyczyna Zmiany

9.3.4 CAB - Change Advisory Board

9.3.5 Etap Zmiany

9.3.6 Status Zmiany

9.3.7 Rola Zmiany

9.4 System musi posiadać możliwość konfiguracji formularza do zgłaszania Zmiany.

9.5 System musi posiadać możliwość konfiguracji dodatkowych pól w formularzu Zmiany takich jak:

9.5.1 Pole tekstowe jednowierszowe

9.5.2 Pole tekstowe wielowierszowe

9.5.3 Pole typu Lista

9.5.4 Pole numeryczne

9.5.5 Pole typu Kalendarz

9.6 System musi posiadać możliwość tworzenia, edycji, usuwania, kopiowania formularzy Zmiany.

9.7 System musi posiadać możliwość konfiguracji przebiegu Zmiany, tzw. workflow, który może zawierać:

9.7.1 Etap Zmiany

9.7.2 Warunek (tak/nie)

9.7.3 Rozgałęzienie

9.7.4 Powiadomienie

9.7.5 Akceptacja

9.7.6 Aktualizacja pola

9.8 System musi posiadać możliwość powiązania przebiegu Zmiany z formularzem Zmiany.

9.9 System musi posiadać możliwość dodawania zadań oraz notatek do zarejestrowanej Zmiany.

9.10 System musi posiadać możliwość rejestrowania w Zmianie:

9.10.1 Wpływ Zmiany

9.10.2 Plan wdrożenia

9.10.3 Plan wycofania

9.10.4 Checklista

9.10.5 Plan testów UAT

9.10.6 Problemy wynikłe podczas UAT

9.10.7 Problemy wynikłe podczas wydania

9.10.8 Recenzja

9.10.9 Ryzyko Zmiany

9.11 System musi posiadać możliwość powiązania Zmiany z Problemem, Projektem oraz Wydaniem.

9.12 System musi posiadać możliwość powiązania Zmiany z Zasobem oraz Usługą w CMDB.

9.13 System prezentuje harmonogram przyszłych Zmian (ang. Forwarded Schedule of Change) w postaci graficznej, w rozbiciu na różne typy Zmian.

9.14 System musi posiadać możliwość wysyłania powiadomień do użytkowników dla wybranych działań w zarejestrowanej Zmianie.

10. Wymagania modułu Zarządzanie Wydaniami

10.1 System musi posiadać możliwość konfiguracji formularza do zgłaszania Wydania.

10.2 System musi posiadać możliwość konfiguracji dodatkowych pól w formularzu Wydania takich jak:

10.2.1 Pole tekstowe jednowierszowe

10.2.2 Pole tekstowe wielowierszowe

10.2.3 Pole typu Lista

10.2.4 Pole wielokrotnego wyboru

10.2.5 Pole typu checkbox

10.2.6 Pole typu Radio

10.2.7 Pole numeryczne

10.2.8 Pole decymalne

10.2.9 Pole typu kalendarz

10.3 System musi posiadać możliwość tworzenia, edycji, usuwania, kopiowania formularzy Wydania.

10.4 System musi posiadać możliwość konfiguracji:

10.4.1 Etap Wydania

10.4.2 Status Wydania

10.4.3 Rola Wydania

10.4.4 Typ przestoju

10.5 System musi posiadać możliwość konfiguracji przebiegu Wydania, tzw. workflow, który może zawierać:

10.5.1 Etap Wydania

10.5.2 Warunek (tak/nie)

10.5.3 Rozgałęzienie

10.5.4 Powiadomienie

10.5.5 Akceptacja

10.5.6 Aktualizacja pola

10.6 System musi posiadać możliwość powiązania przebiegu Wydania z formularzem Wydania.

10.7 System musi posiadać możliwość dodawania zadań oraz notatek do zarejestrowanego Wydania.

10.8 System musi posiadać możliwość rejestrowania w Wydaniu:

10.8.1 Ryzyko

10.8.2 Usługi, elementy konfiguracji oraz Zasoby powiązane z Wydaniem

10.8.3 Wpływ

10.8.4 Plan wdrożenia

10.8.5 Plan wycofania

10.8.6 Checklista

10.8.7 Czas przestoju

10.8.8 Plan rozwoju

10.8.9 Plan testów

10.8.10 Problemy wynikłe podczas testów

10.8.11 Plan testów UAT

10.8.12 Problemy wynikłe podczas UAT

10.8.13 Problemy wynikłe podczas wdrożenia

10.8.14 Plan instruktażu

10.8.15 Recenzja

10.9 System musi posiadać możliwość powiązania Wydania ze Zmianą oraz Projektem.

10.10 System musi posiadać możliwość powiązania Wydania z Zasobem, Usługą oraz elementem konfiguracji w CMDB.

10.11 System prezentuje harmonogram przyszłych Wydań w postaci graficznej, w rozbiciu na różne typy Wydań.

10.12 System musi posiadać możliwość wysyłania powiadomień do użytkowników dla wybranych działań w zarejestrowanym Wydaniu.

11. Wymagania modułu CMDB

11.1 Moduł CMDB musi umożliwiać przechowywanie danych o wszystkich jednostkach konfiguracji (CI) takich jak:

11.1.1 Access Point

11.1.2 Usługa biznesowa oraz Usługa IT

11.1.3 Klaster

11.1.4 Datacenter

11.1.5 Dział

11.1.6 Dokument

11.1.7 Firewall

11.1.8 Telefon

11.1.9 IPS

11.1.10 Klawiatura

11.1.11 Sieć

11.1.12 Serwer NTP

11.1.13 Drukarka

11.1.14 Projektor

11.1.15 Szafa Rack

11.1.16 Router

11.1.17 Skaner

11.1.18 Serwer

11.1.19 Smartfon

11.1.20 Oprogramowanie

11.1.21 Grupa wsparcia

11.1.22 Switch

11.1.23 Stacja dokująca

11.1.24 Tablet

11.1.25 UPS

11.1.26 Użytkownik

11.1.27 Stacja robocza

11.2 System musi posiadać możliwość dodawania, edycji, usuwania własnych typów elementów konfiguracji (CI).

11.3 System musi umożliwiać przechowywanie powiązań między systemem, poziomem uprawnień oraz użytkownikiem jako relacje w bazie CMDB.

11.4 System musi posiadać możliwość dodawania, edycji, usuwania typów relacji między elementami konfiguracji.

11.5 Moduł CMDB musi umożliwiać dynamiczne rozszerzenie schematu danych o dodatkowe atrybuty, w tym atrybuty dedykowane dla konkretnego typu elementu konfiguracji. Rozszerzenie odbywa się z poziomu interfejsu graficznego systemu.

11.6 Moduł CMDB musi umożliwiać przedstawienie w sposób graficzny wzajemnych relacji pomiędzy elementami konfiguracji.

11.7 Moduł CMDB musi umożliwiać przechowywanie relacji pomiędzy incydentami, problemami oraz zmianami, a elementami konfiguracji.

11.8 Moduł CMDB musi umożliwiać ręczne dodawanie elementów konfiguracji oraz relacji pomiędzy nimi z poziomu interfejsu graficznego.

11.9 Moduł CMDB musi umożliwiać import elementów konfiguracji z pliku CSV oraz relacji pomiędzy nimi z pliku XLS z poziomu interfejsu graficznego.

11.10 Moduł CMDB musi posiadać zintegrowany moduł wykrywania środowiska IT, musi pozwalać na wykrycie co najmniej konfiguracji komputerów, serwerów i oprogramowania.

11.11 Moduł CMDB musi umożliwiać przechowywanie informacji o poszczególnych elementach konfiguracji w taki sposób, by możliwe było rejestrowanie i śledzenie historii musi posiadaćnia elementu konfiguracji przez użytkowników, powiązanie z nim informacji o koszcie zakupu, innych kosztach eksploatacyjnych, warunkach umowy serwisowej, dostawcy.

11.12 Moduł CMDB musi umożliwiać wyszukiwanie elementów konfiguracji po dowolnych atrybutach, zarówno standardowych, jaki i dodanych przez użytkownika, w tym po kodach kreskowych.

11.13 CMDB musi umożliwiać zdefiniowanie wartości początkowej elementu konfiguracji oraz mierzenie jego amortyzacji.

11.14 Moduł CMDB musi umożliwiać powiązanie poszczególnych elementów konfiguracji z danymi użytkownika (jego imieniem i nazwiskiem, nr telefonu, departamentem), departamentu, innymi elementami konfiguracji i katalogiem usług.

11.15 Moduł CMDB musi posiadać API.

11.16 System musi umożliwiać konfigurację właściciela biznesowego systemu, właściciela technicznego systemu oraz innych ról.

11.17 System musi umożliwiać przechowywanie listy systemów oraz poziomu uprawnień w bazie CMDB.

11.18 System musi umożliwiać weryfikację posiadanych uprawnień użytkownika w sposób graficzny lub w formie raportu.

11.19 System musi umożliwiać osadzenie listy wielokrotnego wyboru na wniosku o uprawnienia, która będzie zawierać listę systemów. Wartości tej listy powinny być pobierane z bazy CMDB.

11.20 System musi umożliwiać przedstawienie wniosku o uprawnienia do akceptacji przez wskazane osoby. Osoby te powinny być pobierane z karty systemu w CMDB lub z wykorzystaniem ról organizacyjnych.

11.21 System musi umożliwiać automatyczne dodanie lub usunięcie powiązania użytkownika z poziomem uprawnień po zaakceptowaniu lub zamknięciu wniosku.

11.22 System musi umożliwiać weryfikację posiadanych uprawnień użytkownika w sposób graficzny lub w formie raportu.

11.23 System nie będzie nadawał uprawnień w systemach, tylko dodawał informacje o nich w bazie CMDB.

11.24 System mam mieć możliwość rozbudowy o nadawanie uprawnień w docelowych systemach.

12. Wymagania modułu Podstawowego Zarządzania Projektami

12.1 System musi posiadać możliwość w ramach zdefiniowanego Projektu na określenie tzw. kamieni milowych Projektu, osób zaangażowanych w projekt oraz przydzielenie im zadań na każdym etapie realizacji Projektu.

12.2 System musi posiadać możliwość tworzenia kolejności i zależności utworzonych w Projekcie zadań.

12.3 System musi posiadać możliwość dodawania, edycji oraz usuwania:

12.3.1 Typ Projektu

12.3.2 Status Projektu

12.3.3 Role Projektu

12.4 System musi posiadać możliwość konfiguracji dodatkowych pól w formularzu Projektu takich jak:

12.4.1 Pole tekstowe jednowierszowe

12.4.2 Pole tekstowe wielowierszowe

12.4.3 Pole typu Lista

12.4.4 Pole numeryczne

12.4.5 Pole decymalne

12.4.6 Pole typu kalendarz

12.5 System musi posiadać możliwość wyświetlenia diagramu Gantta oraz ścieżki krytycznej i ich eksportu do pliku PDF.

12.6 System musi posiadać możliwość przedstawienia w sposób graficzny zaawansowania realizacji poszczególnych etapów w Projekcie.

12.7 System musi posiadać możliwość importowania projektów z pliku \*.mpp.

12.8 System musi posiadać możliwość konfiguracji formularza do rejestrowania Projektu.

12.9 Formularz projektu musi pozwalać zdefiniować projekt wraz z określonymi w ramach projektu kamieniami milowymi, osobami zaangażowanymi w projekt i przydzielonym im zadań na każdym etapie realizacji projektu.

12.10 System musi posiadać możliwość zapisywania komentarzy i w ten sposób musi pozwalaćć na wymianę informacji, między uczestnikami Projektu.

12.11 System musi posiadać możliwość dodawania załączników do Projektu.

12.12 W ramach prowadzonych projektów w każdym zadaniu system musi posiadać możliwość rejestrowania realnego czasu pracy w zadaniach, zliczany następnie w kamieniach milowych lub Projekcie.

12.13 System musi posiadać możliwość analizy obciążenia członków zespołu projektowego na podstawie zadań przypisanych do nich.

12.14 System musi posiadać możliwość powiązania Projektu ze Zgłoszeniami, Zmianami oraz Wydaniami

13. Moduł zarządzania pojemnością

13.1 System musi umożliwiać zarządzanie pojemnością biznesową.

13.1.1 Musi skupić się na zrozumieniu i prognozowaniu przyszłych wymagań biznesowych w kontekście zasobów IT.

13.2 System musi umożliwiać zarządzanie pojemnością usług.

13.2.1 Musi koncentrować się na monitorowaniu i przewidywaniu poziomu wykorzystania poszczególnych usług IT, aby zapewnić ich optymalne działanie.

13.3 System musi umożliwiać zarządzanie pojemnością komponentów.

13.3.1 Musi skupić się na zarządzaniu i optymalizacji pojemności poszczególnych elementów infrastruktury IT.

13.4 Monitorowanie, planowanie i analiza System musi monitorować, sprawdzać, planować oraz analizować, czy wszystkie zasoby IT są wykorzystywane w sposób optymalny i efektywny kosztowo, jednocześnie spełniając rosnące wymagania biznesowe.