

Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA:

**Dostawa oprogramowania eUsług oraz sprzętu wraz z
usługą wdrożenia dla Gminy Augustów**

Definicje

W dokumentacji użyto następujące definicje i skróty:

1. Architektura systemu teleinformatycznego – opis składników systemu teleinformatycznego, powiązań i relacji pomiędzy tymi składnikami.
2. Autentyczność – właściwość polegającą na tym, że pochodzenie lub zawartość danych opisujących obiekt są takie, jak deklarowane.
3. Baza danych – zbiór danych lub jakichkolwiek innych materiałów i elementów zgromadzonych według określonej systematyki lub metody, indywidualnie dostępnych w jakikolwiek sposób, w tym środkami elektronicznymi, wymagający istotnego, co do jakości lub ilości, nakładu inwestycyjnego w celu sporządzenia, weryfikacji lub prezentacji jego zawartości.
4. Dane – wartości logiczne, liczbowe, tekstowe, jakościowe lub ich zbiory, które można rozpatrywać w powiązaniu z określonymi zasobami lub w oderwaniu od jakichkolwiek zasobów, podlegające przetwarzaniu w toku określonych procedur.
5. Dane referencyjne – dane opisujące cechę informacyjną obiektu pierwotnie wprowadzone do rejestru publicznego w wyniku określonego zdarzenia, z domniemania opatrzone atrybutem autentyczności.
6. Dostępność – właściwość określającą, że zasób systemu teleinformatycznego jest możliwy do wykorzystania na żądanie, w założonym czasie, przez podmiot uprawniony do pracy w systemie teleinformatycznym.
7. ePUAP (elektroniczna Platforma Usług Administracji Publicznej) – ogólnopolska platforma teleinformatyczna służąca do komunikacji obywateli z jednostkami administracji publicznej w ujednolicony, standardowy sposób. Usługodawcami są jednostki administracji publicznej oraz instytucje publiczne (zwłaszcza podmioty wykonujące zadania zlecone przez państwo).
8. ESP – Elektroniczna Skrzynka Podawcza platformy ePUAP, aplikacja do komunikacji elektronicznej, która służy przekazywaniu informacji w formie elektronicznej do podmiotu publicznego przy wykorzystaniu powszechnie dostępnej sieci teleinformatycznej. ESP umożliwia instytucjom publicznym wywiązywanie się z obowiązku, wynikającego z ustawy o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne, w zakresie przyjmowania dokumentów w postaci elektronicznej.
9. Ewidencja – rejestr wraz z określonymi procedurami aktualizacji, którego atrybuty mogą stanowić referencję do obiektów w innych rejestrach i ewidencjach.
10. Ewidencji gruntów i budynków - skrót EGIB - jednolity dla kraju, systematycznie aktualizowany zbiór informacji o gruntach, budynkach i lokalach, ich właścicielach oraz o innych osobach fizycznych lub prawnych władających tymi gruntami, budynkami i lokalami.
11. GML – język znaczników geograficznych, oparty na formacie XML, o którym mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 18 pkt 1 ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne, przeznaczony do zapisu danych przestrzennych w celu ich wymiany między systemami informatycznymi.
12. Integralność – właściwość polegającą na tym, że zasób systemu teleinformatycznego nie został zmodyfikowany w sposób nieuprawniony.
13. Interoperacyjność – zdolność różnych podmiotów oraz używanych przez nie systemów teleinformatycznych i rejestrów publicznych do współdziałania na rzecz osiągnięcia wzajemnie korzystnych i uzgodnionych celów, z uwzględnieniem współdzielenia informacji i wiedzy przez wspierane przez nie procesy biznesowe realizowane za pomocą wymiany danych za pośrednictwem wykorzystywanych przez te podmioty systemów teleinformatycznych.

14. Informacja – dane, które dostarczają opisu właściwości lub stanu wybranych obiektów lub opisują relacje pomiędzy obiektami lub wartościują poszczególne obiekty lub opisują stan układu obiektów należących do pewnego zbioru w odniesieniu do innego układu.
15. KRI - Krajowe Ramy Interoperacyjności – zestaw wymagań semantycznych, organizacyjnych oraz technologicznych dotyczących interoperacyjności systemów teleinformatycznych i rejestrów publicznych, określonych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U. z 2017 r., poz. 2247 z późn. zm.).
16. Model usługowy – model architektury, w którym dla użytkowników zdefiniowano stanowiące odrębną całość funkcje systemu teleinformatycznego (usługi sieciowe) oraz opisano sposób korzystania z tych funkcji, inaczej system zorientowany na usługi (Service Oriented Architecture – SOA).
17. Modernizacja – udoskonalenie, rozbudowa funkcjonującego w JST systemu informatycznego, modułu lub aplikacji, bądź całkowita wymiana na inny system, moduł wraz z kompletnym przeniesieniem (migracją) wszystkich danych z obecnych struktur bazodanowych w celu zapewnienia ciągłości prac w urzędzie.
18. Podmiot – osoba fizyczna, prawna, jednostka nie posiadająca osobowości prawnej.
19. Profil zaufany – bezpłatna metoda potwierdzania tożsamości obywatela w systemach elektronicznej administracji – odpowiednik bezpiecznego podpisu elektronicznego, weryfikowanego certyfikatem kwalifikowanym. Wykorzystując profil zaufany obywatel może załatwić sprawy administracyjne (np. wnoszenie podań, odwołań, skarg) drogą elektroniczną bez konieczności osobistego udania się do urzędu.
20. Rejestr – uporządkowany, wyposażony w system identyfikatorów wykaz zasobów wraz z atrybutami.
21. Rejestr publiczny - rejestr, ewidencja, wykaz, lista, spis albo inna forma ewidencji, służące do realizacji zadań publicznych, prowadzone przez podmiot publiczny na podstawie odrębnych przepisów ustawowych.
22. Środki komunikacji elektronicznej - środki komunikacji elektronicznej w rozumieniu art. 2 pkt 5 ustawy z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (Dz.U. z 2017 r., poz. 1219).
23. System – obiekt (fizyczny lub abstrakcyjny) utworzony przez zbiór lub zbiory elementów, powiązanych w określonej strukturze (pozostających w określonych relacjach fizycznych, logicznych lub funkcjonalnych) związany z realizacją wskazanego celu lub funkcjonalności.
24. System dziedzinowy - samodzielny i niezależny system informatyczny, stworzony do świadczenia usług dla określonego obszaru danej jednostki. Nie stanowi on części innego systemu dziedzinowego, ale może być z nim powiązany i zintegrowany. System dziedzinowy może być źródłem informacji dla innych systemów dziedzinowych (czyli bazą referencyjną) np. System Ewidencja Ludności może być słownikiem dla innych systemów w zakresie bazy mieszkańców. System może być związany z prowadzeniem rejestru lub ewidencji z danej dziedziny.
25. System informacyjny – system, którego elementami są informacje i układy służące do zarządzania nimi.
26. System informatyczny – system informacyjny, zarządzający informacją z wykorzystaniem narzędzi informatycznych.
27. System tradycyjny – system wykonywania czynności kancelaryjnych, dokumentowania przebiegu załatwiania spraw, gromadzenia i tworzenia dokumentacji w postaci nieelektronicznej, z możliwością korzystania z narzędzi informatycznych do wspomaganie procesu obiegu dokumentacji w tej postaci.

28. Zasoby – obiekty, którymi są przedmioty materialne (rzeczy) i niematerialne (wartości, prawa, dane i informacje) oraz zbiory tych obiektów, stanowiące przedmiot wymiany, przetwarzania lub zarządzania.

29. Zasoby informacyjne – obiekty, którymi są dane i informacje oraz zbiory tych obiektów, gromadzone jako rejestry, ewidencje, dokumenty oraz zbiory dokumentów.

30. XML - Format XML (Extensible Markup Language) jest to obecnie powszechnie uznany standard publiczny, umożliwiający wymianę danych między różnymi systemami, standard zgodny z KRI

Ogólne wymogi prawne

Oferowane przez Wykonawcę rozwiązania muszą być na dzień odbioru zgodne z aktami prawnymi regulującymi pracę urzędów administracji publicznej oraz usług urzędowych realizowanych drogą elektroniczną. Oferowane rozwiązania muszą być zgodne w szczególności z następującymi przepisami:

1. Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2011 r. w sprawie instrukcji kancelaryjnej, jednolitych rzeczowych wykazów akt oraz instrukcji w sprawie organizacji i zakresu działania archiwów zakładowych (Dz.U. z 2011 r., Nr 14, poz. 67).
2. Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2017r., poz. 1257 z późn. zm.).
3. Ustawa z dnia 14 lipca 1983 r. o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach (Dz.U. z 2018 r., poz.217).
4. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 30 października 2006 r. w sprawie niezbędnych elementów struktury dokumentów elektronicznych (Dz.U. z 2006 r., Nr 206, poz. 1517).
5. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 30 października 2006 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z dokumentami elektronicznymi (Dz.U. z 2006 r., Nr 206, poz. 1518).
6. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 listopada 2006 r. w sprawie wymagań technicznych formatów zapisu i informatycznych nośników danych, na których utrwalono materiały archiwalne przekazywane do archiwów państwowych (Dz.U. z 2006 r., Nr 206, poz. 1519).
7. Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. z 2016 r., poz. 922 z późn. zm.).
8. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i Systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych (Dz.U. z 2004 r., Nr 100, poz. 1024).
9. Ustawa z dnia 5 sierpnia 2010 r. o ochronie informacji niejawnych (Dz. U. z 2018 r., poz. 412).
10. Ustawa z dnia 5 września 2016 r. o usługach zaufania oraz identyfikacji elektronicznej (Dz.U. z 2016 r., poz. 1579).
11. Ustawa z dnia 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej (Dz.U. z 2018 r., poz. 1330 z późn. zm.).
12. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 18 stycznia 2007 r. w sprawie Biuletynu Informacji Publicznej (Dz.U. z 2007 r., Nr 10, poz. 68)
13. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 910/2014 z dnia 23 lipca 2014 r. w sprawie identyfikacji elektronicznej i usług zaufania w odniesieniu do transakcji elektronicznych na rynku wewnętrznym oraz uchylające dyrektywę 1999/93/WE.
14. Rozporządzenie Ministra Cyfryzacji z dnia 5 października 2016 r. w sprawie profilu zaufanego elektronicznej platformy usług administracji publicznej (Dz.U. z 2016 r., poz. 1633).
15. Ustawa z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (Dz.U. z 2017 r., poz. 1219).
16. Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz.U. z 2017 r., poz. 570).
17. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 6 października 2016 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobu, zakresu i trybu udostępniania danych zgromadzonych w rejestrze publicznym (Dz.U. z 2016 r., poz. 1634 z późn. zm.).
18. Ustawa z dnia 10 stycznia 2014 r. o zmianie ustawy o informatyzacji działalności podmiotów

realizujących zadania publiczne oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2014 r., poz. 183).

19. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U. z 2017 r., poz. 2247).

20. Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 8 maja 2014 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sporządzania pism w formie dokumentów elektronicznych, doręczania dokumentów elektronicznych oraz udostępniania formularzy, wzorów i kopii dokumentów elektronicznych (Dz.U. z 2018 r., poz. 180).

21. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji w sprawie wzoru i sposobu prowadzenia metryki sprawy z dnia 6 marca 2012 r. (Dz.U. z 2012 r., poz. 250). lub innymi, które zastąpią ww. w dniu wdrożenia rozwiązania.

22. Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (Dz.U. z 2017 r., poz. 2077).

23. Ustawa z dnia 21 lutego 2014 r. o funduszu sołeckim (Dz.U. z 2014 r., poz. 301)

24. Ustawa z 9 listopada 2018 r. o elektronicznym fakturowaniu w zamówieniach publicznych, koncesjach na roboty budowlane lub usługi oraz partnerstwie publiczno-prawnym (Dz.U. poz.2191) – w zakresie PEF.

Ogólne warunki licencjonowania dostarczonych systemów informatycznych

1. Licencjobiorcą wszystkich licencji będzie Gmina .
2. Oferowane licencje muszą pozwalać na użytkowanie oprogramowania zgodnie z przepisami prawa.
3. Licencja oprogramowania nie może ograniczać prawa licencjobiorcy do rozbudowy, zwiększenia ilości serwerów obsługujących oprogramowanie, przeniesienia danych na osobny serwer aplikacji, osobny serwer plików.
4. Licencja oprogramowania musi być licencją bez ograniczenia ilości użytkowników, komputerów, serwerów, na których można zainstalować i używać oprogramowanie.
5. Licencja na oprogramowanie nie może w żaden sposób ograniczać sposobu pracy użytkowników końcowych (np. praca w sieci LAN, praca zdalna poprzez Internet).
6. Licencja oprogramowania nie może ograniczać prawa licencjobiorcy do wykonania kopii bezpieczeństwa oprogramowania w ilości, którą uzna za stosowną.
7. Licencja oprogramowania nie może ograniczać prawa licencjobiorcy do instalacji użytkowania oprogramowania na serwerach zapasowych uruchamianych w przypadku awarii serwerów podstawowych.
8. Licencja oprogramowania nie może ograniczać prawa licencjobiorcy do korzystania z oprogramowania na dowolnym komputerze klienckim (licencja nie może być przypisana do komputera/urządzenia).
9. Licencja oprogramowania nie może być ograniczona czasowo, licencjobiorca nabywa prawo do użytkowania oprogramowania bezterminowo bez konieczności wykupu dodatkowych usług.

Ogólne warunki gwarancji dostarczanych systemów informatycznych

Gwarancja – minimalne wymagania:

1. Okres gwarancji – co najmniej 36 miesięcy od daty podpisania bez zastrzeżeń końcowego protokołu odbioru – okres gwarancji stanowi kryterium oceny oferty.
2. Zdalne usuwanie usterek i awarii oprogramowania.
3. Zdalne (a w razie konieczności w siedzibie Urzędu/Jednostki) usuwanie błędów baz danych (w tym brak spójności i integralności danych, itp.)
4. Skonfigurowanie lub udzielenie pomocy technicznej przy instalacji i konfiguracji oprogramowania systemowego serwera produkcyjnego.
5. Dokonywanie aktualizacji systemu w miarę modyfikacji i ulepszania własnych aplikacji.
6. Informowanie Urzędu/Jednostek o dostępnych aktualizacjach/poprawkach oprogramowania istotnych dla bezpieczeństwa i właściwego funkcjonowania systemu.
7. Zdalne (a w razie konieczności w siedzibie Urzędu/Jednostki) instalowanie powyższych aktualizacji / poprawek (jeżeli oprogramowanie komercyjne dopuszcza pobranie aktualizacji w ramach licencji).
8. Błędy i awarie oprogramowania w okresie gwarancji będą usuwane na koszt dostawcy aplikacji.
9. Zapewnienie rekonfiguracji bądź ponownej instalacji systemu i przywrócenie danych z kopii po awarii sprzętu.
10. Czas naprawy oprogramowania użytkowego odnosi się do oprogramowania użytkowego dostarczonego, do którego dostawca oprogramowania posiada możliwość prawną i techniczną ingerencji w kod źródłowy.
11. Przedstawienie w trakcie odbioru końcowego pełnej dokumentacji powykonawczej obejmującej:
 - opis użytych bibliotek (funkcji, parametrów),
 - szczegółowy schemat baz danych systemu, uwzględniający powiązania i zależności między tabelami,
 - opis techniczny procedur aktualizacyjnych
 - dostarczenie wszelkich niezbędnych materiałów uzupełniających do powyższej dokumentacji powykonawczej, które są konieczne do właściwej eksploatacji systemu.
12. Ewentualne rekonfiguracje systemu w celu zapewnienia właściwego dalszego działania.

Asysta Techniczna i opieka serwisowa – minimalne wymagania:

1. Okres asysty technicznej – okres asysty równy gwarancji.
2. Asysta techniczna oprogramowania polegająca w szczególności na dostarczaniu i instalacji uaktualnień oprogramowania wymaganych przez nowe przepisy prawne lub związanych z ogólnym rozwojem systemu w zakresie podmodułów, na które została udzielona licencja.
3. Asysta techniczna bazy danych polegająca w szczególności na:
 - usuwaniu uszkodzeń danych zawartych w bazie danych oraz ich skutków powstałych w wyniku nieprawidłowego działania systemu,
 - aktualizacji struktur bazy danych wymaganych przez nowe wersje oprogramowania lub nowe przepisy prawne lub związanych z ogólnym rozwojem systemu
 - tworzeniu w bazie danych nowych struktur, które stanowią zabezpieczenie przed wprowadzaniem błędnych danych, powielaniem danych, naruszeniem integralności danych, skasowaniem danych, nadmiernym przyrostem danych i innymi niepożądanymi zjawiskami obniżającymi jakość bazy danych

- modyfikacji lub rozszerzaniu systemu o podmoduły zwiększające jego funkcjonalność i użyteczność, a będących w zakresie działań realizowanych przez Urząd/Jednostkę.
4. Udzielanie konsultacji pracownikom wskazanym przez Urząd/Jednostkę w zakresie obsługi systemu.
 5. Udostępnienie Helpdesku w godzinach roboczych pracy Urzędu/Jednostki.
 6. Usunięcie negatywnych skutków będących wynikiem modyfikacji wprowadzonych przez producenta systemu w ramach asysty technicznej.

Ogólne zasady równoważności rozwiązań

W celu zachowania zasad neutralności technologicznej i konkurencyjności dopuszcza się rozwiązania równoważne do wyspecyfikowanych, przy czym za rozwiązanie równoważne uważa się takie rozwiązanie, które pod względem technologii, wydajności i funkcjonalności nie odbiega znacząco od technologii funkcjonalności i wydajności wyszczególnionych w rozwiązaniu wyspecyfikowanym, przy czym nie podlegają porównaniu cechy rozwiązania właściwe wyłącznie dla rozwiązania wyspecyfikowanego, takie jak: zastrzeżone patenty, własnościowe rozwiązania technologiczne, własnościowe protokoły itp., a jedynie te, które stanowią o istocie całości zakładanych rozwiązań technologicznych i posiadają odniesienie w rozwiązaniu równoważnym. W związku z tym, Wykonawca może zaproponować rozwiązania, które realizują takie same funkcjonalności wyspecyfikowane przez Zamawiającego w inny, niż podany sposób, za rozwiązanie równoważne nie można uznać rozwiązania identycznego (tożsamego), a jedynie takie, które w porównywanych cechach wykazuje dokładnie tą samą lub bardzo zbliżoną wartość użytkową. Przez bardzo zbliżoną wartość użytkową rozumie się podobne, z dopuszczeniem nieznacznych różnic niewpływających w żadnym stopniu na całość systemu, zachowanie oraz realizowanie podobnych funkcjonalności w danych warunkach, dla których to warunków rozwiązania te są dedykowane. Rozwiązanie równoważne musi zawierać dokumentację potwierdzającą, że spełnia wymagania funkcjonalne Zamawiającego, w tym wyniki porównań, testów, czy możliwości oferowanych przez to rozwiązanie w odniesieniu do rozwiązania wyspecyfikowanego. Dostarczenie przez Wykonawcę rozwiązania równoważnego musi być zrealizowane w taki sposób, aby wymiana oprogramowania na równoważne nie zakłóciła bieżącej pracy Urzędu. W tym celu Wykonawca musi do oprogramowania równoważnego przenieść wszystkie dane niezbędne do prawidłowego działania nowych systemów, przeszkolić użytkowników, skonfigurować oprogramowanie, uwzględnić niezbędną asystę pracowników Wykonawcy w operacji uruchamiania oprogramowania w środowisku produkcyjnym itp. Wykonawca odpowiedzialny jest za dostawę w pełni funkcjonujących rozwiązań opisanych w niniejszym załączniku, w tym jeżeli jest konieczne, pozyskanie niezbędnych informacji do realizacji zamówienia, zawarcie koniecznych umów itp.

1. Wymagania funkcjonalne SD (System Dziedzinowy)

W ramach postępowania Wykonawca dostosuje systemy dziedzinowe do wymogów świadczenia eUsług drogą elektroniczną. Poniżej przedstawiono wymagania funkcjonalne jakie musi spełniać zintegrowany system dziedzinowy (ZSD) po modyfikacji.

1.1. Wymagania funkcjonalne ogólne

1. Baza informacji o interesantach urzędu, powinna być jedna i wspólna dla wszystkich modułów dziedzinowych.
2. Wszystkie moduły podatkowe powinny mieć wspólne słowniki (stawek podatkowych, rodzaju i stawek ulg, obrotów ewidencyjnych itp.), oraz być zintegrowane, tak by organizacyjnie osoba merytoryczna wystawiająca np. zaświadczenie dla podatnika o zaleganiu bądź niezaleganiu w podatkach miała dostęp do grupy funkcji wydawania zaświadczeń obejmujących wszystkie moduły podatkowe. Podobnie w zakresie wydawania decyzji umarzających, zmieniających terminy płatności, rozkładających należność na raty, symulacjami i postępowaniem egzekucyjnym. System powinien dawać możliwość ustawienia wielu wartości słownikowych w jednym miejscu, np. słownik stawek, terminów, klas gruntów itp.
3. Moduły dziedzinowe powinny być zintegrowane z modułami usług dla ludności, a w szczególności, w zakresie przelewów masowych (w księgowości zobowiązań powinno być widoczne, na które należności dokonano przelewów), dokumentów elektronicznych składanych przez interesantów za pomocą platformy ePUAP i dostępnych formularzy (np. deklaracji czy informacji podatkowych).
4. Wymagana jest możliwość zapisu szablonów systemowych do wydruków z systemu dziedzinowego do pliku zewnętrznego (w celu ich dalszej modyfikacji) oraz modyfikacja szablonów wydruków w aplikacji, a także możliwość wydruków z użyciem zmodyfikowanego szablonu (z pliku).
5. Musi być możliwość pracy w środowisku sieciowym z możliwością jednoczesnego dostępu do danych wielu użytkowników.
6. Musi istnieć mechanizm zapewniający bezpieczeństwo danych oraz mechanizmy autoryzacji przez logowanie do aplikacji (także z wykorzystaniem uwierzytelniania za pomocą usług katalogowych, takich jak LDAP, ActiveDirectory itp.).
7. Dostęp (zabezpieczony hasłem i kodem dostępu) do poszczególnych modułów musi być możliwy przez wyposażenie w funkcje zarządzania użytkownikami modułów (przydzielania lub odbieranie uprawnień do poszczególnych funkcji lub grupy funkcji, a także aktywowanie lub zamykanie kont użytkowników). System musi także dawać możliwość skonfigurowania użytkownika, który jest pracownikiem kadr i umożliwiać ustawienie dla niego zastępcy.
8. W bazie danych musi być zapis informacji o dodaniu rekordu (data i godzina operacji, użytkownik) oraz o ostatniej modyfikacji rekordu (data i godzina operacji, użytkownik).
9. Na każdym etapie pracy użytkowników poszczególnych modułów merytorycznych musi istnieć tzw. pomoc kontekstowa informująca użytkownika o możliwych działaniach.
10. System powinien dawać możliwość wymuszania zmiany hasła, aby użytkownicy musieli zmieniać hasło w określonym odstępie czasu. System musi też umożliwiać skonfigurowanie wymuszania stosowania tzw. twardego hasła, np. wymuszając stosowanie wielkich i małych liter, cyfr itp.
11. System powinien zabezpieczać przed nieautoryzowanym dostępem do bazy danych.
12. System powinien mieć możliwość wykonywania kopii zapasowej bazy danych z poziomu systemu, bez konieczności dostępu do bazy danych na serwerze.

13. System powinien dawać możliwość skorzystania z tzw. „zdalnego pulpitu”, aby użytkownicy mogli się łączyć zdalnie z pracownikiem wsparcia systemu.
14. Zarządzanie uprawnieniami powinno umożliwiać również ograniczenie uprawnień do danej jednostki budżetowej. Przykładowo użytkownik obsługujący moduł księgowy powinien mieć uprawnienia jedynie do jednostki, którą obsługuje.
15. Uprawnienia powinny również umożliwiać ustawienie zastępstwa dla pracownika sekretariatu obsługującego system, jak też umożliwiać nadawanie dostępu do spraw i dokumentów innego użytkownika w celu obsługi dokumentów elektronicznych.
16. Powinna istnieć możliwość wysyłania przez administratora systemu komunikatów do poszczególnych użytkowników, jak również wylogowanie użytkownika z systemu.
17. Powinna być możliwość ustawienia wielu jednostek organizacyjnych, aby zwiększyć możliwość pracy kontekstowej i umożliwiać np. dodanie różnych pieczętek dla różnych jednostek, różnych numerów NIP itp. Dotyczy to również dodawania danych skrytki ePUAP dla poszczególnych jednostek organizacyjnych.
18. System powinien dawać administratorowi możliwość zarządzania listą aktywnych modułów i funkcji. Zarządzanie powinno dawać możliwość aktywacji, dezaktywacji modułu lub funkcji.
19. System musi dawać możliwość ustawienia parametrów czasu bezczynności. Po określonym czasie nieużywania systemu użytkownik musi być wylogowany z systemu.
20. Mechanizm wspólnej bazy danych musi zabezpieczać przed powielaniem zapisów, np. blokować możliwość ręcznego wpisywania nazwy ulicy przez użytkownika i wymuszać używanie słowników.
21. System w przypadku aktywnego modułu do obsługi ewidencji ludności powinien dawać możliwość aktualizowania danych wprowadzanego kontrahenta danymi z ewidencji ludności.
22. Parametryzacja systemu powinna również umożliwiać konfigurację obsługi dzierżaw globalnie, tzn. wymusić używanie stawek brutto lub netto, bez konieczności każdorazowego ustawiania tych wartości podczas wprowadzania dzierżaw.
23. System powinien dawać administratorowi możliwość uruchamiania zapytań SQL do bazy z poziomu aplikacji, bez konieczności logowania się do bazy danych. Wykonane zapytania powinny być widoczne w rejestrze. System powinien blokować możliwość wykonywania zapytań przeznaczonych dla innej jednostki.
24. System powinien kontrolować, aby użytkownicy wykonujący operacje na tych samych danych nie mogli tego wykonać. System musi blokować operacje użytkownika, który chce wykonać działanie na modyfikowanych danych. Blokada powinna być zdejmowana przez administratora systemu.
25. System musi dawać możliwość kontrolowania połączeń systemu z bazą danych oraz dawać możliwość sprawdzania dostępności nowych wersji systemu.
26. Powinna istnieć możliwość konfiguracji i kontroli integracji z innymi systemami. Administrator w jednym miejscu powinien mieć możliwość sprawdzenia konfiguracji z innymi systemami, a także ustawienia listy elementów podlegających integracji (kontrahenci, dokumenty itp.).
27. System musi dawać możliwość sklejanie danych słownikowych w przypadku ich powielenia, np. sklejanie nazw ulic, kontrahentów.
28. System powinien dawać możliwość eksportu danych do formatu XML i CSV dla ustalonych parametrów indywidualnie przez użytkownika lub wykonawcy.
29. System powinien umożliwiać wyszukanie listy wykonanych eksportów wg. zadanych parametrów.

- zdefiniowania własnych parametrów eksportu poprzez wykonanie zapytania z bazy danych.
30. System powinien dawać możliwość tworzenia pliku IPE-PN XML dla osób prawnych i fizycznych dotyczący danych podatkowych.
 31. System powinien umożliwiać przygotowania eksportu danych do GUS w postaci XML Zgodnie z wymaganiami ustawodawcy
 32. System musi być bezpieczny to znaczy musi posiadać procedury ochrony i kontroli dostępu do całej bazy danych (ochrona przed nieuprawnionym dostępem, mechanizmy kryptograficzne, wsparcie redundancji sprzętowej i programowej, itp., ochrona integralności danych, zabezpieczenie danych przed uszkodzeniem i utratą danych), oraz poszczególnych rodzajów danych (np. dane osobowe, dane o zaległościach podatników). Dostęp do bazy musi być zabezpieczony zakodowanym hasłem i odpowiednio zdefiniowanymi parametrami połączenia aplikacji z bazą.
 33. System musi umożliwiać elastyczne zarządzanie użytkownikami i uprawnieniami to znaczy:
 - aktywowanie oraz dezaktywowanie (bez usuwania) kont użytkowników,
 - możliwość podglądu aktualnie zalogowanych użytkowników
 - przypisywanie (lub odbieranie) uprawnień dla użytkowników do poziomu jednostkowej funkcji,
 - grupowanie dowolnie wybranych funkcji w zbiory uprawnień (grupy funkcji) i przypisywanie (lub odbieranie) ich użytkownikom
 - brak możliwości zmiany danych historycznych
 - możliwość zmiany hasła użytkownika oraz jego resetowania, wymuszanie zmiany hasła, w ustalonym terminie dni zgodnie z ogólnymi wymaganiami dotyczącymi systemów informatycznych,
 - umożliwienie identyfikowania użytkownika po nr PESEL oraz nazwa użytkownika.
 34. System powinien mieć możliwość obsługi za pomocą samej klawiatury funkcji, które są często realizowane.
 35. Moduły obsługujące prowadzenie rozliczeń finansowych podatników i płatników urzędu, powinny być pogrupowane według różnych rodzajów należności i jednocześnie powinny stanowić wzajemnie spójną całość, tak by użytkownik aplikacji, w zależności od nadanych mu uprawnień, mógł mieć możliwość obsługi wybranego konta zobowiązanego z dostępem do jego wszystkich zobowiązań wobec urzędu (System musi mieć możliwość dokonywania przeksięgowania np. z należności podatkowej na inną nie podatkową, automatyczne rozdysponowanie wpłaty na występujące należności).
 36. Możliwość wydruku zaświadczenia o niezaleganiu w podatkach lub stwierdzające stan zaległości, w tym przynajmniej:
 - a. możliwość określenia opłaty skarbowej,
 - b. możliwość określenia formy rozliczenia,
 - c. możliwość określenia podstawy prawnej opłaty skarbowej,
 - d. możliwość wydruku zaświadczenia z uwzględnieniem adresy stałego lub korespondencyjnego.
 37. Wydruk zaświadczenia o wielkości gospodarstwa lub nieposiadaniu gospodarstwa, w tym przynajmniej z możliwością określenia:
 - a. opłaty skarbowej,
 - b. postawy prawnej opłaty skarbowej,
 - c. określenia celu przedłożenia,

- d. określenia gruntów, jakie ma obejmować zaświadczenie (wszystkie, dzierżawione, własnościowe),
 - e. dodania do wydruku gruntów oddanych w dzierżawę,
 - f. udziałów,
 - g. składników opodatkowania,
 - h. współwłaścicieli,
 - i. doręczenia na adres stały lub korespondencyjny,
 - j. sposobu doręczenia.
38. Możliwość określenia sposobu dostarczenia ww. zaświadczenia w formie elektronicznej przez ePUAP w przypadku korzystania również z modułu do obsługi dokumentów elektronicznych.
39. Możliwość prowadzenia rejestru zaświadczeń z możliwością wydruku rejestru.
40. Możliwość tworzenia, edycja i usuwania szablonów treści zaświadczenia o gospodarstwie i zaświadczenia o zadłużeniu.
41. Możliwość konfiguracji znaków dokumentów oraz ciągłości numeracji.
42. System powinien umożliwiać projekcję opłat wariantów symulowanych stawek dla naliczenia dla podatku rolnego, podatku leśnego, podatku od nieruchomości i podatku od środków transportowych.
43. Wykonywanie symulowanych naliczeń z uwzględnieniem stawek ustawowych, gminnych oraz wariantów stawek symulacyjnych dla podatku rolnego, podatku leśnego, podatku od nieruchomości i podatku od środków transportowych w podziale na osoby fizyczne i osoby prawne oraz dla opłaty za posiadanie psów.
44. Obsługa danych do sprawozdania Rb-27S dotyczących skutków obniżenia górnych stawek i udzielonych ulg i zwolnień dotyczących podatku rolnego, podatku leśnego, podatku od nieruchomości dla osób fizycznych i prawnych.

1.2. Wymagania funkcjonalne w obszarze kontrahenci, interesanci, mieszkańcy

1. ZSD musi umożliwiać wyszukanie osób fizycznych i podmiotów gospodarczych wg. zadanych parametrów.
2. Moduł musi dawać możliwość zarządzania kontrahentami urzędu, w tym:
 - a. dodania nowego kontrahenta,
 - b. usunięcia kontrahenta,
 - c. wydruku podstawowych danych kontrahenta.
3. W zakresie wydruków danych dot. kontrahenta, moduł musi mieć:
 - a. możliwość generowania zestawienia odbiorców danych osobowych,
 - b. możliwość przeglądu, edycji, usuwania danych szczegółowych kontrahenta,
 - c. możliwość wydruku kartoteki osobowej kontrahenta z danymi szczegółowymi.
4. Obsługa kontrahenta powinna uwzględniać tworzenie i zarządzanie podmiotami grupowymi:
 - a. wyszukiwanie małżeństw i podmiotów grupowych,
 - b. tworzenie nowych podmiotów grupowych (w tym małżeństw),
 - c. tworzenie nowych podmiotów grupowych na bazie istniejącego w systemie podmiotu grupowego,
 - d. odłączanie kontrahenta od podmiotu grupowego.
5. Moduł powinien dostarczać dane dot. kontrahentów dla wszystkich modułów dziedzinowych systemu oraz być zintegrowany z modułem do obsługi rejestru mieszkańców w zakresie aktualizacji danych z rejestru. W celu ułatwienia pracy użytkownikowi moduł powinien posiadać możliwość

pobrania danych szczegółowych pojedynczego kontrahenta podczas jego dodawania oraz możliwość automatycznej aktualizacji danych szczegółowych pojedynczego kontrahenta w przypadku zmiany adresu lub jego zgonu.

6. Moduł musi posiadać możliwość wydruku raportów:
 - a. źródła danych kontrahenta,
 - b. odbiorcach danych osobowych kontrahenta.
7. Moduł w celu usprawnienia zarządzania kontrahentami powinien posiadać słowniki:
 - a. grup kontrahentów,
 - b. form prawnych,
 - c. rodzajów kontaktu,
 - d. statusów zameldowania,
 - e. typów dokumentów tożsamości,
 - f. typy odbiorców danych, dla których zostały udostępnione dane osobowe kontrahenta,
 - g. klasyfikacji działalności,
 - h. źródeł danych kontrahenta,
 - i. banków,
 - j. typów przedstawicieli.
8. Moduł powinien mieć możliwość sklejania kontrahentów, w tym automatycznego sklejania kontrahentów oraz podmiotów grupowych i małżeństw o tym samym składzie oraz ręcznego sklejania kontrahentów z uwzględnieniem podmiotów grupowych i małżeństw o tym samym składzie.
9. Funkcje porządkowania danych kontrahentów powinny umożliwiać również:
 - a. przydzielanie adresów przyporządkowanych do wielu kontrahentów jednocześnie,
 - b. porządkowanie adresów stałych, usuwanie wielu adresów stałych dla kontrahenta,
 - c. porządkowanie adresów korespondencyjnych, usuwanie wielu adresów korespondencyjnych dla kontrahenta,
 - d. naprawę błędnych danych adresowych na liście kontrahentów.
10. Moduł powinien umożliwiać wydruk o ostatniej zmianie danych osobowych kontrahenta.
11. Moduł musi umożliwiać prowadzenie pełnego rejestru kontrahenta w zakresie danych zgodnie z rejestrami: KRS i CEIDG..
12. Moduł powinien umożliwiać przechowywanie danych historycznych kontrahenta.
13. Moduł powinien wspierać przegląd rejestru aktualnych i byłych mieszkańców Gminy.
14. Moduł powinien umożliwiać wyszukiwanie kartotek co najmniej wg parametrów: dokument tożsamości, PESEL, nazwisko, imię, płeć, data urodzenia, miejscowość, adres, nazwisko i imiona rodziców, stan cywilny, nr aktu stanu cywilnego, nazwisko współmałżonka.
15. Moduł musi wspierać wpisywanie znaków diakrytycznych w celu wyszukiwania cudzoziemca.
16. Moduł powinien umożliwić przegląd wyszukanych
17. Moduł powinien umożliwić również tworzenie, modyfikację i usuwanie danych historycznych mieszkańca.
18. W przypadku rejestru mieszkańców moduł powinien umożliwiać pobieranie danych z systemu rejestrów państwowych (SRP).
19. Moduł musi umożliwiać przegląd listy nowych zmian, które przysły z SRP.
20. W ramach kontroli importowanych danych system powinien umożliwiać generowanie raportu ze zmian danych mieszkańca (porównanie danych z różnych okresów importu danych dla danego mieszkańca).

21. Moduł powinien umożliwiać prowadzenie rejestru cudzoziemców, w tym przynajmniej:
 - a. rejestrację pobytu czasowego cudzoziemca,
 - b. rejestrację pobytu stałego cudzoziemca,
 - c. tworzenie danych historycznych cudzoziemca,
 - d. modyfikację danych historycznych cudzoziemca,
 - e. usuwanie danych historycznych cudzoziemca,
 - f. przeglądanie danych historycznych cudzoziemca.
22. Moduł powinien umożliwiać wykonanie wydruków dla mieszkańców:
 - a. aktu pełnomocnictwa do głosowania,
 - b. pełnego odpisu przetwarzanych danych mieszkańca lub cudzoziemca,
 - c. odpowiedzi na wniosek o udostępnienie danych osobowych,
 - d. zaświadczenia o zameldowaniu na pobyt stały, ze współmieszkańcami,
 - e. zaświadczenia o zameldowaniu na pobyt czasowy,
 - f. zaświadczenia o wymeldowaniu z pobytu stałego,
 - g. zaświadczenia o wymeldowaniu z pobytu czasowego,
 - h. zawiadomienia do szkoły (zawiadomienie o zmianach),
 - i. zawiadomienia dla rejestru wyborców o wymeldowaniu z pobytu stałego.
23. Moduł powinien również umożliwiać wykonanie pozostałych wydruków i zestawień:
 - a. rejestru osób objętych rejestracją (do kwalifikacji wojskowej),
 - b. listy stawiennictwa osób do kwalifikacji wojskowej,
 - c. logów z czynności użytkowników w module,
 - d. protokołu z pracy systemu,
 - e. zestawienia dowodów osobistych do unieważnienia,
 - f. listy mieszkańców wg dowolnych parametrów,
 - g. listy do szkół - względem wieku i obszaru,
 - h. listy zgonów dla Urzędu Skarbowego,
 - i. listy miejscowości i ulic obsługiwanych przez jednostkę,
 - j. raportu z brakujących dat wymeldowania i zameldowania w adresach historycznych,
 - k. raportu po aktualizacji przeterminowanych pobytów czasowych cudzoziemca.
24. Moduł powinien umożliwić prowadzenie rejestru złożonych wniosków o udostępnienie danych, w tym usuwanie wniosku z rejestru złożonych wniosków o udostępnienie danych.
25. Moduł powinien umożliwiać automatyczne wymeldowanie z pobytu czasowego cudzoziemca po przekroczeniu deklarowanego terminu pobytu.
26. Moduł powinien umożliwiać konwersję niepełnych dat (np. tylko rok) na daty pełne.
27. Powinna istnieć możliwość określania formatu adresu na wydrukach poprzez przygotowanie szablonu adresu.
28. Moduł powinien być zintegrowany ze wspólnym modulem do obsługi kontrahentów i umożliwiać przekazywanie aktualnych danych kontrahenta.
29. Moduł powinien umożliwiać wsparcie wyborów poprzez tworzenie i wydruk spisów głównych i dodatkowych, w tym wygenerowania spisów w postaci pliku XML.
30. Moduł powinien umożliwiać wyszukiwanie kart rejestru dodatkowego wg. zadanych parametrów.
31. Powinna istnieć możliwość utworzenia edycji i usunięcia kart rejestru dodatkowego, a także podglądu listy kart rejestru dodatkowego w formie wydruku.
32. Moduł musi umożliwiać wykonanie wydruków:
 - a. zawiadomienia o dopisaniu do rejestru wyborców,

- b. o skreśleniu z rejestru wyborców,
 - c. aktu pełnomocnictwa,
 - d. masowych zawiadomień o dopisaniu do spisu wyborców,
 - e. decyzji o dopisaniu do rejestru wyborców,
 - f. rejestru niegłosujących,
 - g. zaświadczenia o prawie do głosowania,
 - h. statystyka wydanych zaświadczeń.
33. Moduł powinien wspierać wyszukiwanie kart rejestru niegłosujących wg. zadanych parametrów, a także tworzenie, edycję i usunięcie kart rejestru niegłosujących.
34. Rejestr wyborców powinien umożliwiać filtrowanie danych wg szerokiego zakresu kryteriów.
35. Możliwość zarządzania listą wyborów dodawanie, edycja, usuwanie oraz zatwierdzanie listy wyborów.
36. Możliwość wykreślenia i usuwania pozycji ze spisu wyborczego.
37. Możliwość określania i edycji przyczyny dopisania lub wykreślenia ze spisu wyborczego.
38. Możliwość tworzenia, edycji, usuwania i weryfikacji geografii wyborczej.
39. Tworzenie meldunku:
- a. stanie rejestru wyborców w gminie/mieście,
 - b. stanie rejestru wyborców w stałych okręgach wyborczych i obwodach głosowania.
40. Moduł powinien umożliwiać tworzenie i zarządzanie rejestrem uprawnionych do głosowania izb rolniczych na podstawie baz danych ewidencji ludności, ewidencji podatników i współwłaścicieli oraz podatników spoza Gminy.
41. Spis członków izby rolniczej powinien umożliwiać:
- a. określanie parametrów spisu,
 - b. dodawanie i edycja pozycji spisu członków uprawnionych do głosowania,
 - c. generowanie pozycji w spisie członków na podstawie danych podatkowych zgromadzonych w module do obsługi podatki od osób fizycznych.
42. Moduł powinien wspierać tworzenie i zarządzanie spisem przedstawicieli członków izb rolniczych:
- a. określanie parametrów spisu,
 - b. dodawanie i edycja pozycji spisu przedstawicieli uprawnionych do głosowania,
 - c. generowanie pozycji w spisie przedstawicieli na podstawie danych podatkowych zgromadzonych w module do obsługi podatków od osób prawnych.
43. Możliwość usuwania niezatwierdzonych spisów.
44. Możliwość wydruku spisów.
45. Możliwość wykonania wydruków / zestawień statystycznych, w tym co najmniej:
- a. statystyki pod wskazanym adresem,
 - b. lista lokali w budynku,
 - c. danych ogólnych dotyczących płci, obywatelstwa, rocznika, stanu cywilnego oraz dokumentu tożsamości,
 - d. ilości domów i lokali pod wskazanym adresem,
 - e. struktury wiekowa mieszkańców,
 - f. ludności w miejscowościach,
 - g. DW1, DW2, DW3 wg. zadanych parametrów,
 - h. zestawienia użytkownika definiowanego przez użytkownika,
46. Możliwość wygenerowania plików DW1, DW2, DW3 przekazywanych do GUS.

1.3. Wymagania funkcjonalne w obszarze finanse i księgowość, księgowanie zobowiązań

1. Możliwość wyboru kontekstu jednostki (obsługa wielu jednostek budżetowych) i roku obrachunkowego.
2. Dodawanie, edycja istniejących jednostek organizacyjnych.
3. Modyfikacja ustawień zdefiniowanych jednostek organizacyjnych.
4. Możliwość prowadzenia ksiąg rachunkowych i ksiąg pomocniczych.
5. Możliwość prowadzenia dzienników częściowych.
6. Możliwość wyboru kontekstu dziennika, księgi jednostki.
7. Modyfikacja słownika dzienników księgowych.
8. Tworzenie i edycja planu kont (konta syntetyczne i analityczne z uwzględnieniem podziałki klasyfikacji budżetowej).
9. Definiowanie dowolnej struktury kont analitycznych.
10. Edytowanie dowolnej struktury kont analitycznych w przypadku, gdy nie posiadają zapisów księgowych.
11. Określanie i edycja atrybutów kont księgowych.
12. Możliwość wczytania wzorcowego planu kont do jednostki.
13. Możliwość kopiowania planu kont z wybranej jednostki budżetowej.
14. Drukowanie planu kont według zadanych parametrów.
15. Odświeżanie nazw kont analitycznych.
16. Aktualizowanie nazw kont klasyfikacji budżetowej na podstawie słownika klasyfikacji.
17. Usuwanie kont syntetycznych, analitycznych, klasyfikacji budżetowej z planu.
18. Szczegółowy przegląd stanów i obrotów kont analitycznych i klasyfikacji budżetowej według zadanych kryteriów.
19. Możliwość określania parametrów (typ budżetu, funkcja konta, parametry do naliczeń Rb-27S/Rb-28S) dla kont syntetycznych z klasyfikacją budżetową.
20. Importowanie parametrów kont syntetycznych z klasyfikacją budżetową z lat poprzednich.
21. Wprowadzanie i edycja dokumentów finansowych do bieżącego dziennika z jednoczesnym zadekretowaniem na właściwe konta księgowe.
22. Możliwość automatycznego przeksięgowania obrotów pomiędzy kontami księgowymi.
23. Usuwanie niezaksięgowanych dokumentów.
24. Modyfikacja pozycji księgowej i dziennika dla dokumentu.
25. Księgowanie dokumentów finansowych zbilansowanych lub dokumentów pozabilansowych (wszystkich lub wybranych) z uwzględnieniem kontroli ich poprawności.
26. Wprowadzanie, edycja i usuwanie pozycji w dokumentach księgowych.
27. Możliwość modyfikacji planu kont na etapie wprowadzania dokumentu księgowego bez konieczności przerywania czynności wprowadzania.
28. Weryfikacja stanów kontrolnych wykonania planu w trakcie wprowadzania pozycji z dokumencie.
29. Równoczesne księgowanie zaangażowania środków, dokonanych wydatków budżetowych, dokonanych wydatków budżetowych w układzie zadaniowym na kontach pozabilansowych.
30. Możliwość powielania całych dokumentów bądź wybranych pozycji z dokumentu, zarówno z roku bieżącego jak i z roku poprzedniego.
31. Możliwość kopiowania całych dokumentów bądź wybranych pozycji z dokumentu.
32. Tworzenie, edycja oraz usuwanie schematów dekretowania dokumentów.
33. Dodawanie pozycji w dokumencie finansowym na podstawie schematów.

34. Możliwość dowolnego sortowania, filtrowania list dokumentów oraz pozycji w dokumencie.
35. Modyfikacja kwoty i opisu jednocześnie w ramach kilku wybranych pozycji dokumentu finansowego.
36. Importowanie dokumentów finansowych z pliku XML z możliwością dekretowania ich zgodnie z określonymi schematami.
37. Możliwość automatycznego księgowania planu finansowego i zmian w planie na kontach pozabilansowych.
38. Możliwość dekretowania raportów kasowych z modułu Kasa.
39. Możliwość określania dowolnych schematów dekretowania raportów kasowych.
40. Importowanie i automatyczne dekretowanie operacji finansowych przekazanych z modułu Księgowania zobowiązań, Środki trwałe, Płace, Faktury.
41. Tworzenie i modyfikacja schematów dekretowania operacji importowanych z modułów współpracujących z modułem Finanse i Księgowość.
42. Możliwość zarządzania zaimportowanymi operacjami finansowymi z innych modułów (wyłączanie, włączanie dekretowania).
43. Tworzenie zestawienia kartotek (księgi głównej) według zadanych przez użytkownika parametrów wraz z możliwością definiowania dowolnych zakresów kont do zestawienia oraz wyłączania dowolnych kont z zakresu kont wybranych do zestawienia
44. Tworzenia zestawienia dzienników (wydruk zbiorczy, analityczny, syntetyczny) według określonych przez użytkownika kryteriów.
45. Tworzenie zestawienia dokumentów według zadanych przez użytkownika parametrów wraz z możliwością definiowania dowolnych zakresów kont do zestawienia oraz wyłączania dowolnych kont z zakresu kont wybranych do zestawienia.
46. Tworzenie zestawienia sald i obrotów kont syntetycznych, analitycznych i klasyfikacji budżetowej zgodnie z określonymi przez użytkownika parametrami wraz z możliwością definiowania dowolnych zakresów kont do zestawienia oraz wyłączania dowolnych kont z zakresu kont wybranych do zestawienia.
47. Tworzenie, edycja i usuwanie schematów do wyszukiwania danych do zestawień dzienników, dokumentów, karty dochodów /wydatków oraz sald i obrotów.
48. Wydruk należności i zobowiązań według określonego zakresu kont rozrachunkowych lub dla kartotek kontrahentów według zadanego zakresu klasyfikacji budżetowej.
49. Wydruk karty dochodów i wydatków według dowolnie zadanych przez użytkownika parametrów wraz z możliwością definiowania dowolnych zakresów kont do zestawienia oraz wyłączania dowolnych kont z zakresu kont wybranych do zestawienia.
50. Wydruk kontrolny dochodów i wydatków w zakresie planu finansowego, wykonania dochodów i wydatków oraz zaangażowania wydatków na dany dzień
51. Wydruk kontrolny przekroczenia planu finansowego wykonania wydatków i zaangażowania wydatków budżetowych na dany dzień.
52. Ewidencja rozrachunków z kontrahentami:
 - a. Prowadzenie i przegląd kartotek kontrahentów.
 - b. Wydruk zestawienia wszystkich rachunków kontrahenta.
 - c. Oddzielny przegląd wszystkich nierozliczonych rachunków kontrahenta.
 - d. Usuwanie nierozliczonych i rozliczonych rachunków kontrahenta.
 - e. Rozliczanie rachunków nierozliczonych kontrahenta.
 - f. Możliwość kojarzenia rachunków kontrahenta.

- g. Wydruk potwierdzenia salda kontrahenta.
 - h. Możliwość wykonania spłaty rachunku przelewem elektronicznym w określonym standardzie.
 - i. Oddzielny przegląd wszystkich rozliczonych rachunków kontrahenta.
 - j. Wydruk zestawienia rachunków rozliczonych i nierozliczonych.
 - k. Wydruk zestawienia kontrahentów wraz z zadłużeniami lub należnościami.
 - l. Wystawianie z możliwością dowolnego definiowania tekstu not odsetkowych.
 - m. Anulowanie wystawionych not odsetkowych.
53. Moduł musi umożliwiać generowanie przelewów do systemu bankowego, także w formie split payment.
54. Rejestrowanie i księgowanie (automatyczne tworzenie dokumentu księgowego) według określonych parametrów sprawozdań z dochodów i wydatków z poszczególnych jednostek i urzędów skarbowych.
55. Określanie parametrów naliczania sprawozdań budżetowych z możliwością definiowania parametrów dla dowolnych, wybranych, bądź wszystkich komórek, wierszy lub kolumn. Konfiguracja powinna uwzględniać minimum:
- a. określanie klasyfikacji budżetowych wykazywanych na sprawozdaniu z uwzględnieniem wyłączeń (jeżeli dotyczy danego rodzaju sprawozdania),
 - b. ustawianie parametrów naliczeń z kont księgowych ze wskazaniem strony konta, klasyfikacji budżetowej, procentu wykonania, rodzajów operacji,
 - c. określanie parametrów naliczania sprawozdań z uwzględnieniem pobrania danych z innego rodzaju sprawozdania, innej jednostki z możliwością wskazania znaku oraz procentu kwoty.
56. Naliczanie i automatyczne wykonanie sprawozdań Rb-27S, Rb-28S.
57. Rejestracja sprawozdań Rb-30S, Rb-33, Rb-34S z podległych jednostek i automatyczne wykonanie sprawozdań zbiorczych.
58. Naliczanie i wykonanie sprawozdania dotacjach, wydatkach związanych z wykonywaniem zadań z zakresu administracji rządowej oraz innych zadań zleconych jednostkom samorządu terytorialnego ustawami Rb-50.
59. Rejestracja jednostkowych sprawozdań Rb-27ZZ oraz naliczanie zbiorczego sprawozdania.
60. Księgowanie sprawozdań Rb-27ZZ z możliwością ustawiania parametrów tworzonego dokumentu księgowego.
61. Automatyczne generowanie sprawozdania Rb-NDS.
62. Rejestracja jednostkowych sprawozdań Rb-Z, Rb-N oraz automatyczne naliczanie sprawozdań zbiorczych.
63. Możliwość podglądu danych sprawozdań ze szczegółowością do zadania wraz z informacją o błędach (dotyczy Rb27S, Rb-28S).
64. Wydruk sprawozdań w formie i szczegółowości zgodnej z obowiązującymi przepisami prawa.
65. Eksport sprawozdań do pliku XML oraz pliku w standardzie zgodnym z systemem Besti@.
66. Kalkulator odsetek.
67. Modyfikacja słownika rodzajów dokumentów finansowych.
68. Określanie danych nagłówkowych sprawozdań budżetowych na potrzeby eksportu do systemu Besti@.
69. Funkcja zamknięcia miesiąca, funkcja zamknięcia roku obrachunkowego:
- a. Określanie parametrów do przeksięgowania stanów kont na koniec roku.

- b. Ustalanie kont klasyfikacji do przeniesienia sald na rok następny w przypadku tworzenia automatycznego bilansu otwarcia.
 - c. Określanie parametrów i wykonywanie automatycznych przeksięgowowań sald dzienników.
 - d. Tworzenie dekretu przeksięgowującego salda dla podanych w parametrach kont.
 - e. Zamknięcie ksiąg rachunkowych w danym roku wraz z możliwością przeniesienia planu kont oraz BO na rok następny.
 - f. Wydruk zestawienia brakujących do przeniesienia sald bieżącego roku kont w następnym okresie obrachunkowym.
70. Sporządzenie bilansu rocznego (Bilans, Rachunek zysków i strat, Zestawienie zmian w funduszu jednostki) jednostki/budżetu oraz bilansów łącznych dla jednostki nadrzędnej.
 71. Wprowadzanie kont księgowych niezbędnych do naliczenia bilansu i załączników.
 72. Wprowadzanie danych uzupełniających do bilansu jednostki lub łącznego.
 73. Eksport bilansu i załączników jednostki podległej do pliku XML.
 74. Import pliku XML z danymi bilansu i załączników w jednostce nadrzędnej.
 75. Rejestracja bilansów jednostek w jednostce nadrzędnej w celu naliczenia bilansów łącznych.
 76. Funkcja otwarcia nowego roku księgowego bez zamykania roku bieżącego – możliwość swobodnej pracy na przełomie lat.
 77. Możliwość automatycznego generowania w systemie sprawozdań:
 - a. Rb-28NWS,
 - b. Rb-ZN,
 - c. Rb-UZ.
 78. Możliwość utworzenia bilansu skonsolidowanego.
 79. Możliwość tworzenia bilansu otwarcia zobowiązań.
 80. Możliwość tworzenia i zarządzania kartotekami podatników, w tym wyszukanie kartoteki wg podanych kryteriów.
 81. Możliwość przeglądania należności, gdzie w ramach raty są dostępne: przypisy/odpisy, operacje księgowe, zobowiązani, wpłacający, przedawnienia, hipoteki, decyzję i raty wynikające z rozłożenia na raty lub odroczenia terminu lub umorzeniu.
 82. Możliwość przeglądania operacji księgowych, gdzie są dostępne listy: należności na jakie jest wpłata/zwrot, osoby zobowiązane i wpłacające, przelewy (jeżeli wpłata pochodzi z płatności masowych).
 83. Możliwość przeglądania upomnień/wezwań do zapłaty, gdzie są dostępne listy: osób na upomnieniu, zaległości, uregulowania kosztów, tytuły wykonawcze, umorzenie lub skasowane koszty.
 84. Możliwość przeglądania indywidualnych rachunków bankowych – w przypadku korzystania z płatności masowych.
 85. Możliwość anulowania prolongaty (rat po terminie wynikających z decyzji o rozłożeniu na raty lub odroczeniu).
 86. Możliwość wystawiania upomnień/wezwań do zapłaty z poziomu kartoteki.
 87. Możliwość wystawiania tytułu wykonawczego na podstawie upomnienia lub bez upomnienia.
 88. Możliwość wydruku tytułu wykonawczego z możliwością utworzenia dokumentu elektronicznego w przypadku korzystania z modułu do obsługi dokumentów elektronicznych.
 89. Możliwość przedawnienia zaległości, w tym zmiana terminu przedawniania wybranej raty.
 90. Możliwość przeniesienia na hipotekę i wycofanie hipoteki.
 91. Możliwość uzupełnienia daty odbioru upomnienia i daty odbioru decyzji.

92. Możliwość aktualizacji opisu wybranej raty lub wpłaty.
93. Możliwość wydruku kartoteki wg podanych kryteriów.
98. Możliwość dokonywania operacji księgowych, w tym:
- wprowadzanie i aktualizacja dzienników (w tym inkasentów) wpłat wraz z wpłatami na należności, kwoty do wyjaśnienia, wpłaty na należności innych zobowiązanych,
 - przegląd dzienników-raportów kasowych - utworzonych w module do obsługi stanowiska kasowego w trybie online,,
 - przegląd i aktualizacja dzienników-wyciągów bankowych - utworzonych w module do obsługi płatności masowych w trybie online,
 - rozliczenie dziennika z aktualizacją kartoteki oraz przelewów (jeżeli jest wpłata pochodzi z modułu do płatności masowych) i faktur (jeżeli na opłacaną należność jest faktura),
 - wydruk sumaryczny wybranych dzienników,
 - wydruk szczegółowy dziennika,
 - przebiegowanie wpłaty, nadpłaty i kwoty do wyjaśnienia - w tym na inne należności wpłacającego, na innego zobowiązanego.
99. Możliwość obsługi obrotów księgowych, w tym:
- zamykanie bilansu otwarcia,
 - zamykanie miesiąca,
 - wydruk rozliczenia miesięcznego (w tym niektóre rodzaje należności w rozbiciu na osoby fizyczne i prawne, netto i VAT),
 - wydruk dziennika obrotów – sumaryczny, analityczny (w tym w ramach wybranych sektorów dla gospodarki odpadami oraz niektóre rodzaje należności w rozbiciu na osoby fizyczne i prawne, netto i VAT), e. wydruk przypisów i odpisów.
100. Prowadzenie ewidencji tytułów wykonawczych wraz z możliwością tworzenia zestawienia tytułów wykonawczych.
101. Możliwość wystawiania i ewidencji upomnień i wezwań, a w szczególności:
- wystawiania grupowego upomnień/wezwań do zapłaty,
 - przeglądu upomnień/wezwań do zapłaty,
 - wydruku upomnienia/wezwania do zapłaty,
 - wydruku rejestru upomnień/wezwań do zapłaty,
 - tworzenia dokumentu elektronicznego z upomnieniem/wezwaniem do zapłaty w przypadku korzystania z modułu do obsługi dokumentów elektronicznych,
 - wystawiania tytułu wykonawczego na podstawie upomnienia.
102. Możliwość prowadzenia rejestrów:
- przebiegowania z wydrukiem i możliwością utworzenia dokumentu elektronicznego w przypadku korzystania z modułu do obsługi dokumentów elektronicznych,
 - zapytań o nadpłatę z wydrukiem,
 - postanowień o zarachowaniu z możliwością wystawienia nowego i wydruku oraz utworzenia dokumentu elektronicznego w przypadku korzystania z modułu do obsługi dokumentów elektronicznych.
103. Możliwość obsługi kwitariuszy dla inkasentów:
- generowanie kwitariuszy,
 - przegląd rejestru kwitariuszy,
 - wydruk kwitariuszy.

104. Moduł musi być zintegrowany z częścią finansowo-księgową i eksportować dane dotyczące przypisów zobowiązań do modułu finansowego.
105. Możliwość obsługi wszelkich należności ewidencjonowanych w systemie dziedzicznym: podatków, opłat, opłat z tytułu koncesji alkoholowych, opłat za gospodarowanie odpadami.
106. Możliwość wykonywania dyspozycji do stanowiska kasowego w celu umożliwienia podglądu należności w kasie.
107. Możliwość obsługi przedawnień zaległości, w tym zmiana terminu przedawniania wybranej raty.
108. Możliwość wykonania zestawienia niezapłaconych prolongat, kwot do wyjaśnienia oraz nadpłat w celu ustalenia należności do opłaty.
109. Możliwość rozliczenia zaległości i nadpłat jednocześnie występujących na koncie podatnika.
110. Możliwość wydruku: wykaz księgowoń na dzień z rozbiciem na składowe podatku.
111. Możliwość edytowania wpłat: rozbicie składowych.
112. Możliwość generowania postanowienia o zrachowaniu wpłaty na poszczególne składniki (koszty upomnienia, odsetki, należność główna)
113. Możliwość generowania postanowienia oraz decyzji o zarachowaniu nadpłaty.
114. Możliwość wysyłki tytułów wykonawczych za pośrednictwem systemu elektronicznego tytułów wykonawczych (PORTAL WIERZYCIELI I OE)
115. Możliwość wydruku wygenerowanych tytułów wykonawczych oraz upomnień
116. Możliwość wydruku dziennych księgowoń w rozbiciu na poszczególne rodzaje należności.
117. Możliwość generowania wydruku zaległości i nadpłat.
118. Możliwość generowania wydruku składowych podatku z wyczeniem salda końcowego na dzień oraz salda końcoworocznego.
119. Kalkulator odsetek podatkowych oraz ustawowych.
120. Na karcie podatnika powinna być widoczna kwota należnych odsetek.
121. Generowanie sprawozdania Rb-27s w księgowaniu analitycznym z zakresu podatków i opłat lokalnych.
122. Możliwość generowania wydruku należnych odsetek.

1.4. Wymagania funkcjonalne w obszarze budżetowania

1. Możliwość zarządzania latami budżetowymi (inicjowanie nowego roku budżetowego, usuwanie)
2. Możliwość określenia właściwego roku budżetowego, w ramach którego wprowadzane będą zmiany w planie finansowym
3. Modyfikacja słownika klasyfikacji budżetowej (działy, rozdziały, paragrafy, grupy paragrafów oraz symbolów grup wydatkowych)
4. Modyfikacja słownika klasyfikacji dochodów według źródeł powstawania
5. Modyfikacja słownika klasyfikacji grup wydatków
6. Modyfikacja słownika kodów działalności pozabudżetowej
7. Wprowadzanie i edycja zawartości słownika wydziałów jednostki budżetowej
8. Możliwość wydruku zestawienia wydziałów
9. Tworzenie i edycja otwartego projektu budżetu jednostki budżetowej
10. Importowanie projektu planu finansowego z pliku XML z jednostki budżetowej
11. Zamknięcie projektu budżetu z uwzględnieniem funkcji kontrolnych
12. Przeglądanie zamkniętego projektu budżetu

13. Zatwierdzanie projektu budżetu na podstawie projektu z przekazaniem planów finansowych do modułu Finanse i Księgowość
14. Wykonanie podglądu skróconego bilansu budżetu
15. Wykonanie podglądu podsumowania projektu / budżetu
16. Wykonanie i podgląd podsumowania wybranego zadania z planu finansowego
17. Wykonanie i podgląd podsumowania operacji (plan, zmiana, wykonanie) dla wybranej klasyfikacji budżetowej
18. Możliwość eksportu zamkniętego projektu budżetu do pliku XML
19. Możliwość eksportu zatwierdzonego budżetu do pliku XML zgodnego ze standardem systemu Besti@
20. Wprowadzanie zmian planu w zamkniętym projekcie lub zatwierdzonym budżecie
21. Możliwość importu zmian planu z pliku XML z jednostki budżetowej
22. Zatwierdzanie zmian w planie finansowym jednostki budżetowej
23. Eksport zatwierdzonych zmian do pliku XML
24. Możliwość eksportu zatwierdzonych i niezatwierdzonych zmian w planie finansowym do pliku zgodnego ze standardem systemu Besti@
25. Wczytanie wykonania planu finansowego z modułu Finanse i Księgowość
26. Wczytanie wykonania środków pozabudżetowych z modułu Finanse i Księgowość
27. Możliwość usunięcia wczytanego wykonania
28. Modyfikacja (wprowadzanie, edycja i usuwanie) zawartości słownika zadań budżetowych
29. Możliwość tworzenia zadań budżetowych na podstawie przedsięwzięć określonych w wieloletniej prognozie finansowej
30. Modyfikacja słownika symboli zadań budżetowych
31. Wydruk raportów według zadanych parametrów przez użytkownika i wybranym poziomem szczegółowości:
 - Projekt z przewidywanym wykonaniem
 - Projekt / budżet
 - Projekt / budżet ze zmianami
 - Budżet przed i po wprowadzonych zmianach
 - Dochody budżetu według źródeł powstawania
 - Dochody budżetu przed i po zmianach
 - Wydatki budżetu według grup paragrafów
 - Wykonanie budżetu według klasyfikacji budżetowej
 - Wykonanie budżetu wg paragrafów
 - Realizacja dochodów według źródeł powstawania
 - Lista zadań
 - Realizacja zadań
 - Plan przychodów i wydatków
 - Bilans budżetu
 - Dzienniki planu, zmian i wykonania
32. Możliwość uzyskania wydruków archiwalnych
33. Określanie danych nagłówkowych sprawozdań budżetowych na potrzeby eksportu do systemu Besti@
 - Import danych nagłówkowych sprawozdań budżetowych z systemu Besti@
 - Możliwość dodanie typu budżetu – typ N – wydatki niewygasające

- Możliwość obsługi symboli grup paragrafów, uwzględnienie symboli grup paragrafów przy tworzeniu planu oraz wydrukach

1.5. Wymagania funkcjonalne w obszarze fakturowania i kasy

1. Możliwość wprowadzania i korekty faktur VAT sprzedaży.
2. Możliwość wprowadzania i korekty faktur VAT zakupu.
3. Możliwość wydruku faktury i jej korekt.
4. Możliwość wydruku duplikatu faktury.
5. Możliwość wprowadzenia noty korygującej.
6. Wyszukiwanie dokumentów według określonych parametrów, przegląd szczegółów dokumentu.
7. Wydruk zestawienia wystawionych dokumentów.
8. Możliwość zmiany numeru dokumentu w przypadku pomyłki.
9. Możliwość zatwierdzania dokumentów (wybranego, całej grupy, z danego miesiąca itp.).
10. Możliwość obsługi zaliczkowej faktury VAT (definiowanie szablonu, wystawianie, korekta).
11. Możliwość zarejestrowania opłat do dokumentu.
12. Możliwość automatycznego generowania faktury podczas rejestracji umowy wymagającej wystawienia faktury VAT sprzedaży np. umowy na dzierżawę w innym module dziedzinowym, umowy z tytułu sprzedaży nieruchomości gminnych itp.
13. Możliwość obsługi windykacyjnej wystawionych faktur VAT sprzedaży i rozliczenia tych faktur.
14. Możliwość zmiany rozliczenia VAT dla faktur zakupu.
15. Możliwość automatycznego rozliczania dokumentu w rejestrze VAT po zatwierdzeniu dokumentu.
16. Możliwość edycji kwot w rejestrze VAT.
17. Możliwość przeliczenia niezamkniętego rejestru VAT na podstawie dokumentów.
18. Możliwość obsługi i wydruku rejestru VAT sprzedaży i rejestru VAT zakupu.
19. Możliwość prowadzenia rejestrów VAT miesięcznych.
20. Możliwość generowania i wydruku deklaracji VAT: VAT-7, VAT-7K (oraz deklaracje zastąpione przez JPK_V7M(K)).
21. Możliwość obsługi słowników: towarów i usług z możliwością dodawania nowych elementów, usuwania oraz zmiany danych, jednostek miar, stawek VAT, kursów walut, sposobów zapłaty.
22. Możliwość obsługi różnego sposobu numerowania dokumentów poprzez definiowanie szablonów numeracji.
23. Generowanie, podgląd i eksport plików JPK_FA i JPK_VAT.
24. Wydruk zestawienia danych dla danego pliku JPK_FA, JPK_VAT.
25. Integracja z modułem windykacyjnym w zakresie obsługi należności (integracja dwustronna).
26. Możliwość integracji z modułem Faktury wdrożonym w jednostce podległej w celu przesyłania faktur online do modułu wdrożonego w jednostce nadrzędnej.
27. Możliwość integracji z modułem faktury wdrożonym w jednostce podległej w celu przesyłania online częściowych deklaracji VAT.
28. Możliwość integracji z modułem faktury wdrożonym w jednostce podległej w celu przesłania za pomocą pliku faktur oraz deklaracji częściowych.
29. Moduł powinien umożliwiać eksport dokumentów faktur.
30. Moduł musi umożliwiać pracę w kontekstach, tj. dawać możliwość wystawiania i zarządzania dokumentami w kontekście danej jednostki organizacyjnej.
31. Moduł musi dawać możliwość utworzenia deklaracji zbiorczej zawierającej dane ze wszystkich jednostek organizacyjnych urzędu.

32. Praca w kontekstach powinna umożliwiać wykonanie deklaracji częściowych i przekazywanie ich do kontekstu jednostki nadrzędnej.
33. Moduł musi być zintegrowany z modułem finansowo-księgowym i eksportować tam dane dot. wystawionych faktur.
34. Przesyłane online deklaracje częściowe muszą mieć możliwość podpisania elektronicznego.
35. Jednostka podległa korzystająca z modułu Faktury powinna mieć możliwość wystawienia dokumentu z numerem NIP jednostki nadrzędnej.
36. Moduł powinien dawać możliwość oznaczenia faktur jako cyklicznych, tj. wystawianych wielokrotnie.
37. Moduł powinien dawać możliwość wystawienia faktury na podstawie istniejącego dokumentu.
38. Moduł powinien dawać możliwość rozliczania faktur zakupowych wg proporcji i z udziałem tzw. „prewspółczynnika procentowego” oraz „współczynnika wg struktury”, w oparciu o wprowadzone w parametrach modułu wartości ww. współczynników. Moduł powinien dać możliwość zdefiniowania współczynnika i prewspółczynnika na dany rok (prognozowanego i faktycznego). Przy wprowadzaniu dokumentu zakupu i definiowaniu pozycji w tym dokumencie, musi być możliwość wyboru, czy pozycja podlega odliczeniu w całości, nie podlega odliczeniu, czy podlega odliczeniu z uwzględnieniem współczynnika wg struktury, wg prewspółczynnika, czy też obu tych wartości na raz. Rejestr VAT powinien dawać możliwość wykonania zestawienia pomocnego przy sporządzaniu korekty deklaracji VAT za pierwszy okres rozliczeniowy kolejnego roku obliczeniowego pod kątem ww. prewspółczynnika i współczynnika wg struktury.
39. Moduł powinien umożliwiać wprowadzanie innych dokumentów do rejestru, np. danych z urzędzeń fiskalnych.
40. Moduł powinien dawać możliwość wczytywania i importowania plików JPK wygenerowanych w innych systemach.
41. Wczytywane pliki JPK muszą być weryfikowane przez system pod kątem zgodności ze schematem określonym przez ministerstwo.
42. Podczas importu plików JPK system musi sprawdzać, dla jakiego kontekstu importować dane.
43. Moduł powinien automatycznie dopisywać pozycje do rejestru VAT na podstawie importowanych plików JPK.
44. Moduł musi umożliwiać ustawienie numeracji dokumentów z podziałem na konteksty / oddziały, w których wystawiane są faktury. Moduł musi dawać możliwość dopisania kodu jednostki do oznaczenia dokumentu.
45. Moduł musi umożliwiać automatyczną wysyłkę plików JPK do urzędu Skarbowego
46. Moduł musi umożliwiać automatyczną weryfikację i pobranie UPO z wysyłki JPK.
47. Obsługa wielu kas (w tym walutowa) z przydzielonymi kasjerami w ramach jednostek budżetowych.
48. Możliwość ustalenia parametrów funkcjonowania kasy, w tym co najmniej:
 - a. ustalenie jednostek budżetowych obsługiwanych przez kasę,
 - b. ustalenie rodzaju raportu kasowego z uwzględnieniem konta księgowego, obsługi transakcji gotówkowych lub bezgotówkowych, rodzaju obsługiwanych opłat,
 - c. ustalenie czy raport dotyczy dochodów, czy wydatków,
 - d. ustalenie stóp odsetek,
 - e. kursy walut obcych,
 - f. treści operacji kasowych,
 - g. rodzaju transakcji bezgotówkowej.

49. Możliwość dokonania wpłaty na kontrahenta znajdującego się w bazie systemu (wspólny moduł do obsługi i zarządzania kontrahentami).
50. Wprowadzanie i obsługa raportów kasowych w ramach określonych rodzajów raportu, w tym co najmniej:
 - a. tworzenie nowego raportu z ustaleniem jednostki budżetowej,
 - b. przeglądu z możliwością wydruku,
 - c. zamknięcia raportu.
51. Wprowadzanie dowodów KP, w tym:
 - a. operacji wpisywanych z ręcznie,
 - b. wpłata na należności z modułu księgowości zobowiązań z uwzględnieniem odsetek za zwłokę i odsetek redyskontowych w przypadku raty kredytu, kosztów upomnień lub wezwań oraz tytułów wykonawczych, podpowiadanie rozdysponowania wpłaty, w tym na netto i VAT, rozdysponowanie proporcjonalne na należność i odsetki jeżeli kwota nie pokrywa zobowiązania, rozdysponowanie na nadpłatę w przypadku gdy wpłata jest większa od zobowiązania, wpłata na zobowiązania innego kontrahenta, wpłata na kwotę do wyjaśnienia,
 - c. wpłata na podstawie dyspozycji księgowe wydanych w module do księgowości zobowiązań,
 - d. wpłata na podstawie dyspozycji wydanej z modułu obsługującego opłaty inne,
 - e. pobranie gotówki z banku.
52. Wprowadzanie dowodów KW, w tym:
 - a. operacje wprowadzanych ręcznie,
 - b. dyspozycji z modułu do obsługi księgowości zobowiązań,
53. Operacje bankowe, w tym:
 - a. pobranie gotówki z banku,
 - b. odprowadzenie gotówki do banku.
54. Wydruk dowodów KP i KW.
55. Wydruki raportów kasowych:
 - a. pełny,
 - b. skrócony,
 - c. wg treści,
 - d. z podaniem okresu.
56. Zamykanie raportu z automatycznym online przekazaniem wpłat do modułu księgowości zobowiązań i modułu finansowo-księgowego.

1.6. Wymagania funkcjonalne w zakresie podatków i opłat lokalnych

1. Możliwość porównania informacji o działkach w ewidencji podatkowej z ewidencją z modułu do obsługi mienia Gminy. Porównanie musi być możliwe z określeniem parametrów: stanu na dzień, typu podmiotu, nazwy, minimalnej wartości różnicy, która ma być przechwytywana do raportu.
2. Raport z różnic powinien obejmować co najmniej: nazwę, adres, NIP, dane dot. powierzchni wg ewidencji podatkowej, dane dot. powierzchni wg EGiB, wielkość różnicy.
3. Umożliwienie konfiguracji słowników:
 - a. stawek podatku od nieruchomości,
 - b. rodzajów i stawek ulg,
 - c. obrębów ewidencyjnych,

- d. przeliczników,
 - e. typów zasobów,
 - f. znacznika gospodarstwa.
4. Umożliwienie prowadzenia postępowań i spraw, m.in. postępowań egzekucyjnych, zgodnie ze zdefiniowanymi słownikami, m.in.:
 - a. rodzaju czynności,
 - b. rodzaju dokumentu,
 - c. rodzaju podmiotu,
 - d. rodzaju przedmiotu,
 - e. rodzaju sprawy,
 - f. rodzaju statusu sprawy,
 - g. kosztów egzekucyjnych.
 5. Dostęp do rejestru spraw z możliwością wyszukiwania co najmniej po: rodzaju, statusie, numerze sprawy, opisie.
 6. Możliwość zakładania i przeglądu spraw, w tym dodawania:
 - a. czynności zgodnie ze zdefiniowanym słownikiem,
 - b. przedmiotów zgodnie ze zdefiniowanym słownikiem,
 - c. dokumentów do sprawy.
 7. Możliwość wydrukowania metryki sprawy.
 8. Możliwość wystawiania, wyszukiwania i wydruku decyzji: o rozłożeniu na raty, o odroczeniu terminu płatności, o umorzeniu zaległości (również z odsetkami), o umorzeniu odsetek, dla należności z tytułu podatku od osób fizycznych, prawnych, od środków transportu oraz opłat, w tym z tytułu gospodarowania mieniem Gminy, opłat za psa wprowadzanych do systemu.
 9. Umożliwienie wyliczania opłaty prolongacyjnej wg ustalonej stawki.
 10. Możliwość modyfikacji niezatwierdzonych decyzji.
 11. Możliwość zatwierdzenia wystawionych decyzji z aktualizacją stanu należności w windykacji.
 12. Możliwość wystania decyzji w formie dokumentu elektronicznego na ePUAP w przypadku korzystania z modułu do obsługi dokumentów elektronicznych.
 13. Możliwość edycji szablonu treści decyzji, wydruku na podstawie szablonu i przekazania do archiwum wydruków.
 14. Możliwość prowadzenia rejestru wystawionych decyzji oraz wykonania wydruku zestawienia decyzji.
 15. Możliwość anulowania wystawionej decyzji lub rat.
 16. Przesyłanie danych o należnościach objętych decyzją do modułów księgowości zobowiązań, kasowego i finansowo-księgowego.
 17. Wyszukiwanie kartotek podatników wg. różnych kryteriów, m. in. wg numeru kartoteki, nazwiska podatnika, adresu gospodarstwa, numeru działki, numeru decyzji.
 18. Definiowanie podatników - osoby fizyczne, małżeństwa, podmioty grupowe, w tym możliwość określania, którzy z nich mają być adresatami korespondencji np. decyzji ze wskazaniem na kontrahentów.
 19. Możliwość definiowanie pełnomocników i spadkobierców dla kartotek.
 20. Możliwość określanie adresów gospodarstw dla kartotek.
 21. Możliwość przeglądania, wprowadzania, usuwania, modyfikacji przedmiotów opodatkowania (np. gruntów, nieruchomości) objętych podatkiem rolnym, podatkiem leśnym i podatkiem od nieruchomości dla kartotek podatkowych.

22. Funkcjonalność określania informacji o działkach związanych z danym przedmiotem opodatkowania na podstawie Ewidencji Gruntów i Budynków prowadzonej w module do obsługi gospodarowania mieniem.
23. Moduł umożliwia rejestrowanie ulg i zwolnień podmiotowych (dotyczących kartoteki) i przedmiotowych (dotyczących poszczególnych przedmiotów opodatkowania).
24. Moduł umożliwia rejestrowanie zmian – nabycia, zbycia przedmiotów opodatkowania w trakcie roku.
25. Funkcjonalność masowe zbycia składników na kartotece poprzez wyświetlenie tych składników, umożliwienie zaznaczenia elementów do zbycia, ustawienia daty i wykonanie zbycia.
26. Możliwość zmiany znacznika gospodarstwa w celu dostosowania typu gospodarstwa do ilości posiadanych gruntów,
27. Przegląd pogrupowanych powierzchni przedmiotów opodatkowania w ramach gruntów, lasów oraz nieruchomości wg stanu na wybrany dzień, stanu na dany rok podatkowy lub wg całego znanego stanu ewidencyjnego (również z przyszłych okresów).
28. Przegląd wysokości naliczonego podatku, wysokości uwzględnionych poszczególnych ulg i zwolnień z podatku, wystawionych decyzjach dotyczących wymiaru i zmiany wymiaru podatku, wysokościach rat podatku oraz terminach ich płatności.
29. Możliwość zapisywania dodatkowych informacji o kartotece w notatniku.
30. Moduł powinien dawać możliwość porównywania stanu ewidencyjnego kartoteki podatkowej ze stanem posiadania podatnika(-ów) w Ewidencji Gruntów i Budynków prowadzonej w module do obsługi mienia.
31. Moduł powinien umożliwiać podgląd naliczonych opłat dla wybranej kartoteki w module księgowości zobowiązań.
32. Moduł musi umożliwiać naliczanie podatku rolnego, podatku leśnego i podatku od nieruchomości na podstawie stanu posiadania podatnika oraz naliczanie zmian podatku w trakcie roku na skutek zmiany stanu posiadania dla pojedynczej kartoteki oraz dla zakresu kartotek.
33. Powinna istnieć możliwość anulowania naliczonego podatku dla pojedynczej kartoteki oraz dla zakresu kartotek.
34. Moduł powinien umożliwiać wystawianie decyzjami w sprawie wymiaru i zmiany wymiaru podatku rolnego, podatku leśnego, podatku od nieruchomości, w tym pobieranego w formie łącznego zobowiązania pieniężnego za rok bieżący dla pojedynczej kartoteki oraz dla zakresu kartotek.
35. Moduł powinien również umożliwiać zarządzanie wystawionymi decyzjami w zakresie:
 - a. obsługi szablonów treści decyzji,
 - b. wyszukiwania decyzji wg różnych kryteriów,
 - c. ustawienia parametrów wydruku decyzji (drukowanie kodu kreskowego, drukowanie potwierdzenia odbioru, drukowanie kwitów do kasy, drukowanie bankowego polecenia przelewu itd.),
 - d. modyfikacji wybranych elementów treści decyzji przed jej wydrukowaniem,
 - e. wydruku decyzji, w tym w sposób masowy (lub z podziałem np. na sołectwa),
 - f. rejestracja daty wysłania decyzji, daty odbioru decyzji,
 - g. tworzenia dokumentu elektronicznego z wybraną decyzją przygotowanego do wysyłki na ePUAP poprzez moduł do obsługi dokumentów elektronicznych.
36. Moduł musi umożliwiać anulowanie decyzji w sprawie wymiaru i zmiany wymiaru podatku, w tym także decyzji wysłanych do podatnika.

37. Moduł musi obsługiwać wykonywanie i zarządzanie przypisami należności z tytułu podatku wysyłanymi do modułu księgowości zobowiązań, w tym:
 - a. przekazywanie przypisu podatku dla pojedynczej kartoteki oraz dla zakresu kartotek,
 - b. zawieszanie przypisów w przypadku braku żyjących podatników, pełnomocników, spadkobierców,
 - c. anulowanie przypisu.
38. Przypisy, o których mowa trafiają bezpośrednio do modułu księgowania zobowiązań w trybie online.
39. Moduł musi umożliwiać obsługę decyzji dotyczących zobowiązań pieniężnych - decyzji ustalającej wysokość podatku za lata ubiegłe:
 - a. wyszukiwanie decyzji wg wielu kryteriów,
 - b. dodawanie i edycja decyzji ustalającej wysokość podatku za lata ubiegłe,
 - c. przeglądanie decyzji,
 - d. zatwierdzanie decyzji,
 - e. anulowanie i wygaszanie decyzji,
 - f. drukowanie decyzji.
40. Możliwość wystawienia decyzji o odroczeniu terminu płatności, rozłożeniu zapłaty należności na raty, umorzeniu zaległości, umorzeniu odsetek.
41. Moduł musi umożliwiać drukowanie kopert i zwrotnych potwierdzeń odbioru adresowanych do wszystkich podatników, do podatników z Gminy lub do podatników spoza Gminy.
42. Moduł powinien umożliwiać zarządzanie sposobem przenoszenia przypisów należności do modułu księgowości zobowiązań, w tym:
 - a. przenoszenia wszystkich przypisów, niezależnie od wielkości,
 - b. przenoszenie przypisów nie mniejszych niż kwota minimalnego przypisu określona w księgowości, zsumowane w ramach pojedynczej decyzji danego rodzaju i typu, decyzji danego rodzaju i niezależne od typu, wszystkich decyzji, dla których jest wykonywany dany przypis.
43. Moduł musi umożliwiać zmianę numeru kartoteki (pojedynczo oraz dla zakresu kartotek).
44. Ustawienia modułu powinny również umożliwiać m. in. ustawienie maksymalnej kwoty podatku płatnej jednorazowo, sposobu numerowania decyzji, prezentacji powierzchni na kartotece, sposobu prezentacji składników objętych w dzierżawę.
45. Ustawienia powinny również umożliwiać konfigurację cen zboża, obrębów, znaków dokumentów i typów decyzji.
46. W celach statystycznych i porównawczych moduł powinien umożliwiać wykonanie wydruków/zestawień:
 - a. listy kartotek,
 - b. zestawienia wydanych decyzji, wykaz niewydrukowanych decyzji,
 - c. zestawienia ulg w nieruchomościach,
 - d. rejestru wymiarowego nieruchomości,
 - e. zestawienia gospodarstw wg wielkości,
 - f. karty gospodarstwa,
 - g. rejestru wymiarowego,
 - h. wydruku z wybranymi informacjami podatkowymi o kartotekach z zadanego przez użytkownika zakresu,
 - i. zestawienia podatników,

- j. zestawienia nieruchomości,
 - k. zestawienia zmiany numerów kartotek,
 - l. zestawienia działek z przedmiotami opodatkowania.
47. Moduł musi mieć możliwość wyszukiwania i podglądu kartotek podatników.
 48. Możliwość przeglądu listy deklaracji na kartotece.
 49. Możliwość przeglądu listy działek (przeglądanie informacji o elementach ewidencji podatkowej wybranej kartoteki)
 50. Możliwość przeglądu opłat naliczonych w ramach kartoteki
 51. Możliwość dodawania notatek do kartoteki
 52. Możliwość dodania kodu QR na decyzji z danymi niezbędnymi do automatycznej zapłaty.
 53. Moduł musi mieć możliwość wydruku informacji o działce.
 54. Moduł powinien umożliwiać dodawanie i zarządzanie deklaracjami podatkowymi, w tym:
 - a. wyszukiwanie deklaracji,
 - b. dodawanie, edycję i usuwanie deklaracji,
 - c. naliczanie podatku w ramach deklaracji (pojedynczo i dla zakresu kartotek podatkowych).
 55. Moduł musi umożliwiać przegląd i porównanie przedmiotów opodatkowania (dla podatku od nieruchomości, rolnego i leśnego).
 56. Moduł powinien dawać możliwość dodawania, edycji i usuwania składników opodatkowania dla podatku rolnego, leśnego i od nieruchomości.
 57. Moduł powinien dawać możliwość określenia ulgi w podatku.
 58. Moduł musi dawać możliwość porównania stanu ewidencyjnego ze stanem w module do obsługi mienia Gminy.
 59. Moduł powinien umożliwiać prowadzenie ewidencji działek, w tym:
 - a. adresów gospodarstw,
 - b. danych o nieruchomościach (także rolnych i leśnych),
 - c. przeglądania danych o działkach z EGiB.
 60. Moduł musi dawać możliwość porównania powierzchni przedmiotów opodatkowania z powierzchnią działek.
 61. Powinna istnieć możliwość anulowania naliczenia podatku dla wybranych kartotek i wybranych deklaracji.
 62. Moduł powinien umożliwiać wystawianie i zarządzanie decyzjami w sprawie wymiaru podatku i obsługiwać:
 - a. wystawianie decyzji,
 - b. wyszukiwanie i edycja (w tym anulowanie) decyzji,
 - c. wydruk decyzji w sprawie określenia wysokości zobowiązania podatkowego,
 - d. zatwierdzanie decyzji w sprawie określenia wysokości zobowiązania podatkowego,
 - e. anulowanie decyzji w sprawie określenia wysokości zobowiązania podatkowego.
 63. Moduł powinien również umożliwiać wystawienie decyzji o odroczeniu terminu płatności, rozłożeniu zapłaty należności na raty, umorzeniu zaległości, umorzeniu odsetek.
 64. Moduł powinien umożliwiać wykonanie zestawień:
 - a. nieruchomości,
 - b. powierzchni lasów,
 - c. powierzchni gruntów,
 - d. deklaracji,
 - e. ulg i zwolnień w podatku od nieruchomości,

- f. kontrahentów objętych podatkiem.
 - g. powierzchni przeliczeniowej gruntów
 - h. powierzchni przeliczeniowej opodatkowanej gruntów
 - i. powierzchni fizycznej gruntów - opodatkowana
 - j. powierzchni do dochodowości
 - k. powierzchnia (grunty ogółem)
65. Moduł powinien umożliwiać przynajmniej wykonanie wydruków:
- a. zawiadomienia o błędnych deklaracjach,
 - b. zawiadomienia o stawkach podatkowych,
 - c. wezwania do złożenia deklaracji.
66. Moduł powinien mieć możliwość sporządzenia wydruku rejestru decyzji.
67. Moduł powinien umożliwiać modyfikację treści wydruków:
- a. wezwania do złożenia deklaracji,
 - b. zawiadomienia o stawkach podatkowych,
 - c. zawiadomienia o błędnych deklaracjach.
68. Powinna istnieć możliwość ustawienia parametrów pracy modułu, co najmniej:
- a. typów pism,
 - b. typów decyzji,
 - c. znaku decyzji,
 - d. roku podatkowego,
 - e. minimalnej stawki podatku płaconego jednorazowo.
69. Moduł powinien dawać możliwość naliczania przypisów w celu ich obsługi w module księgowości zobowiązań dla pojedynczej kartoteki lub dla grupy kartotek. Moduł przekazuje naliczenia przypisów w trybie online do modułu księgowania zobowiązań.
70. Prowadzenie kartotek osób posiadających psy, rejestrowanie informacji na temat posiadanych psów i płatności za nie.
71. Naliczanie opłat z tytułu posiadania psów i ich obsługa w module do obsługi księgowości zobowiązań, w tym możliwość dokonania przypisu pojedynczo lub grupowo. Naliczanie opłat do modułu księgowania zobowiązań w trybie online.
72. Obsługa ulg i zwolnień dla osób posiadających psy:
- a. definiowanie stawki opłaty za psa,
 - b. definiowanie stawki opłaty z ulgą,
 - c. definiowanie ulgi procentowej,
 - d. definiowanie rodzajów zwolnień z opłaty wraz z tytułem zwolnienia,
 - e. definiowanie stawki maksymalnej.
73. Umożliwienie prowadzenia słownika ras psów.
74. Wystawianie i obsługa decyzji w sprawie określenia wysokości zobowiązania z tytułu opłaty za posiadanie psów dla pojedynczej kartoteki lub grupowo.
75. Możliwość definiowania treści decyzji, w tym: podstawy prawnej, uzasadnienia, pouczenia.
76. Możliwość wyszukania wystawionych pism wraz z możliwością wydruku listy wysłanej korespondencji.
77. Możliwość anulowania opłaty.
78. Moduł musi posiadać wydruki i zestawienia:
- a. zestawienie decyzji,
 - b. wykaz ubytych płatników,

- c. wykaz płatników wraz z wykazem psów, za które naliczona jest opłata.
79. Możliwość wystawienia decyzji o odroczeniu terminu płatności, rozłożeniu zapłaty należności na raty, umorzeniu zaległości, umorzeniu odsetek.
 80. Moduł musi dawać możliwość podglądu naliczonych opłat w ramach kartotek w module do obsługi księgowości zobowiązań.
 81. Moduł musi umożliwiać zdefiniowane dowolnej nazwy opłaty, która będzie wprowadzana do systemu.
 82. Parametry modułu muszą pozwalać na ustalenie czy naliczenie wprowadzanej opłaty będzie wykonywane w zaokrągleniu do złotówki, do grosza, czy do 10 groszy.
 83. Moduł musi dać możliwość zdefiniowania, czy opłata będzie rozliczana w module do obsługi księgowości zobowiązań, czy też będzie pobierana w kasie. Definiowanie integracji do modułów odbywa się w trybie online.
 84. Powinna istnieć możliwość zdefiniowania rodzaju odsetek dla opłaty.
 85. Moduł powinien umożliwiać wprowadzanie kartotek opłat oraz zarządzanie nimi:
 - a. dawać możliwość ustalenia stanu rozliczenia naliczonej opłaty,
 - b. dawać możliwość wyszukiwania kartotek według wybranych kryteriów: numeru opłaty, roku opłaty, opisu opłaty, danych opłacającego, daty wprowadzenia, stanu rozliczenia, statusu opłaty.
 86. Podczas zakładania nowych kartotek system musi dawać możliwość wyboru zobowiązanych oraz zdefiniowania rat i terminów płatności rat.
 87. Moduł powinien umożliwiać anulowanie naliczonych opłat.
 88. Moduł powinien dawać możliwość zdefiniowania jaki rodzaj zawiadomienia ma być wystawiany w przypadku stwierdzenia zaległości (Upomnienie, Wezwanie).
 89. Moduł powinien dawać użytkownikowi możliwość podejrzenia kartoteki w module do księgowości zobowiązań w trybie online.
 90. Powinna istnieć możliwość wystawienia decyzji dla opłaty: o odroczeniu terminu płatności, rozłożeniu zapłaty należności na raty, umorzeniu zaległości, umorzeniu odsetek.
 91. Moduł powinien mieć możliwość zdefiniowania, czy opłata ma mieć przypisany VAT i możliwość określenia domyślnego podatku VAT w celu prawidłowego rozliczenia w księgowości zobowiązań.

1.7. Wymagania funkcjonalne w obszarze opłat za śmieci.

1. Moduł musi umożliwiać ewidencję, tworzenie, edycja kartotek płatników opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, w tym:
 - a. określanie głównych podmiotów dla kartoteki oraz współzobowiązanych jako bezpośrednie wskazania na kontrahentów z modułu interesariusze,
 - b. możliwość przeglądu szczegółowych danych kontrahenta ze składu kartoteki.
2. Możliwość podglądu stanu kartoteki w księgowości analitycznej z modułu do obsługi księgowości zobowiązań.
3. Możliwość założenia ewidencji na podstawie danych podatkowych osób fizycznych i prawnych – współpraca z podatkami od os. fizycznych oraz od osób prawnych.
4. Możliwość importu ewidencji z pliku XML w określonym schemacie.
5. Ewidencja punktów adresowych, z których odbierane są odpady komunalne, w tym:
 - a. tworzenie, edycja i usuwanie punktów adresowych,
 - b. określanie szczegółowych danych punktów adresowych (powierzchnie, liczba mieszkańców dla punktów zamieszkałych, dowolne adnotacje dla punktu),

- c. wydruk zestawienia punktów adresowych wg zadanych kryteriów.
6. Możliwość rejestracji i ewidencji złożonych deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami:
 - a. rejestrowanie wszystkich niezbędnych danych do naliczenia opłaty oraz celów statystycznych,
 - b. możliwość wprowadzania pierwszych deklaracji oraz ich późniejszych zmian,
 - c. wspomaganie weryfikacji deklaracji wraz z możliwością korygowania danych i wprowadzania nowych, ujawnionych i zweryfikowanych danych, wraz z zapamiętaniem statusu weryfikacji deklaracji,
 - d. przyjęcie deklaracji złożonej w formie elektronicznej z wykorzystaniem platformy ePUAP.
7. Naliczanie opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi:
 - a. naliczanie pojedynczych kartotek lub naliczanie masowe według zadanych kryteriów,
 - b. naliczanie opłat z uwzględnieniem miesięcznego rozliczania ich w księgowości zobowiązań,
 - c. możliwość anulowania naliczeń dla wybranego roku naliczenia lub wszystkich,
 - d. szczegółowa parametryzacja naliczeń opłat (m. in. zaokrąglanie kwot, stosowanie częstotliwości wywozu pojemników dla punktów niezamieszkałych).
8. Możliwość obsługi wezwań do złożenia deklaracji lub złożenia wyjaśnień:
 - a. określanie parametrów wystawianego wezwania,
 - b. możliwość anulowania wystawionego wezwania,
 - c. wydruk wezwania według określonego przez użytkownika szablonu.
9. Obsługa decyzji:
 - a. możliwość wystawiania decyzji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi,
 - b. określanie szczegółowych parametrów wystawianych decyzji (indywidualne uzasadnienia, parametry opłat, dowolny szablon decyzji),
 - c. wydruk decyzji z możliwością edycji treści,
 - d. możliwość wystawienia decyzji o odroczeniu terminu płatności, rozłożeniu zapłaty należności na raty, umorzeniu zaległości, umorzeniu odsetek.
10. Możliwość wykonania wydruków i zestawień:
 - a. wydruk zestawienia płatników i opłat według zadanych parametrów,
 - b. wydruk zestawienia deklaracji według określonych przez użytkownika parametrów,
 - c. wydruk i eksport do pliku arkusza kalkulacyjnego zestawienia szczegółowego punktów adresowych z możliwością zdefiniowania dowolnych parametrów zestawienia oraz określenia zawartości informacyjnej na końcowym zestawieniu.
11. Możliwość zapamiętania schematu wyszukiwania zestawienia z punktów adresowych.
12. Moduł musi obsługiwać wiele taryf opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi według wielu kryteriów, w tym m. in. wg: liczby zamieszkałych osób, ryczałtowo od gospodarstw (w tym domów letniskowych), powierzchni nieruchomości, liczby pojemników.
13. Moduł powinien umożliwiać różnicowanie opłat m. in. z tytułu liczby dzieci zamieszkujących gospodarstwo domowe, długotrwałego przebywania poza miejscem zamieszkania, segregowania odpadów, liczby dzieci w wieku poniżej określonego wieku z uwzględnieniem wskaźnika procentowego lub kwotowego oraz z uwzględnieniem przedziału czasowego obowiązywania danej ulgi.
14. Obsługa rejestru umów z firmami odpowiedzialnymi za wywóz odpadów.
15. Obsługa naliczania i windykowania kar za niewłaściwe realizowanie umów.

16. Możliwość prowadzenia rejestru działalności regulowanej:
 - a. dodawanie, edycja i wykreślanie wpisów do/z rejestru,
 - b. wydruk rejestru działalności regulowanej,
 - c. wydruk zaświadczenia o wpisie do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości,
 - d. wydruk zaświadczenia o zmianie wpisu do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.
17. Obsługa sprawozdań z zakresu gospodarki odpadami:
 - a. rejestrowanie, import z pliku arkusza kalkulacyjnego (zgodnego z obsługiwaną strukturą) sprawozdań od przedsiębiorców odbierających odpady,
 - b. tworzenie sprawozdań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi,
 - c. wydruk sprawozdania według wybranego szablonu.
18. W celu usprawnienia pracy użytkownika moduł musi dysponować słownikami: sektorów, źródeł pochodzenia danych ewidencyjnych, cykli rozliczeniowych oraz terminów płatności, adresatów sprawozdań z zakresu gospodarki odpadami, składowisk odpadów, różnicowania stawek opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi.
19. Moduł musi umożliwiać prowadzenie katalogu odpadów:
 - a. słownika nieczystości ciekłych,
 - b. słownika rodzajów odpadów,
 - c. słownika zagospodarowania odpadów.
20. Moduł musi umożliwiać obsługę tras i harmonogramów wywozu odpadów komunalnych wraz z wydrukiem harmonogramu odbiorów odpadów i nieczystości.
21. Moduł musi posiadać możliwość zmiany stawek z trakcie roku wraz z aktualizacją wysokości opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi.
22. Moduł musi umożliwiać wykonanie wydruku zawiadomienia o zmianie stawki i wysokości rat.
23. Powinien być możliwy import danych ewidencyjnych z pliku XML w określonej strukturze na potrzeby weryfikacji danych deklaracji w przypadku braku aktywnego połączenia systemu z modułem rejestru mieszkańców.
24. Moduł powinien wspierać obsługę kodów kreskowych dla punktów adresowych:
 - a. umożliwiać wydruk etykiet kodów kreskowych według własnych zdefiniowanych szablonów,
 - b. umożliwiać przegląd historii wydruków etykiet kodów kreskowych dla kartoteki (rejestr wydruków),
 - c. umożliwiać weryfikację odczytów kodów kreskowych dla kartoteki z poziomu ewidencji,
 - d. umożliwiać konfigurację i import odczytów kodów kreskowych z pliku,
 - e. wspierać zarządzanie odczytami kodów kreskowych z możliwością usunięcia importu,
 - f. umożliwiać wykonanie zbiorczego i szczegółowego zestawienia statystycznego odczytów kodów kreskowych według zadanych parametrów.
25. Wyszukiwanie nieruchomości wg podanych parametrów.
26. Rejestrowanie, edycja i przeglądanie danych nieruchomości.
27. Możliwość rejestrowania obiektów składających się z wielu budynków, lokali. Rejestrowanie notatki dla nieruchomości.
28. Wprowadzanie informacji technicznych odnośnie nieruchomości, np. awarie, remonty, naprawy.
29. Możliwość zdefiniowania adresu nieruchomości, podziału rejon/sektor.
30. Możliwość ewidencjonowania nieruchomości, które rozliczane są w różnych grupach taryfowych.

31. Możliwość ewidencjonowania prezentacji, wyszukiwania, dodawania, edycji i usuwania pozostałych obiektów, takich jak budynek, garaż, miejsce parkingowe, piętro w budynku.
32. Możliwość dodawania, prezentacji, wyszukiwania, edycji i usuwania lokali w ramach nieruchomości.
33. Naliczanie opłat za poszczególne usługi na podstawie obowiązujących stawek i wartości odczytów/iłości usług bądź ustalonych wartości ryczałtów.
34. Rozliczanie według dowolnie definiowanych cenników opłat.
35. Wylizanie szacunkowego zużycia na podstawie średniego zużycia za miniony okres do wystawienia faktury w przypadku niemożności dokonania odczytu.
36. Możliwość określania i wykorzystywania różnych cykli rozliczeniowych (miesięczne, dwumiesięczne, kwartalne, półroczne, roczne).
37. Stosowanie zniżek (ulg) i zwwyżek procentowych i kwotowych.
38. Wystawianie faktur w powiązaniu z modułem faktury.
39. Wydruk kodu kreskowego na fakturze.

1.8. Wymagania funkcjonalne w obszarze masowych przelewów

1. Musi mieć możliwość ustawienia podstawowych informacji niezbędnych do obsługi przelewów: banku obsługującego urząd oraz formatu plików importowanych z banku.
2. Musi uwzględniać możliwość pracy w dwóch wariantach: z zastosowaniem kont ogólnych urzędu oraz kont indywidualnych. W zakresie kont ogólnych moduł powinien umożliwiać:
 - a. wprowadzenie kont ogólnych z uwzględnieniem podatku/rodzaju należności,
 - b. wprowadzenie szablonów kont z uwzględnieniem podatku/rodzaju należności,
 - c. generowanie identyfikatorów rodzajów należności w ramach kartoteki i podatku/rodzaju należności dla kont ogólnych, co umożliwi rozróżnienie należności wpłacanych na ogólne konto.
3. W zakresie kont indywidualnych musi umożliwiać:
 - a. generowanie indywidualnych rachunków bankowych w ramach kartoteki i podatku/rodzaju należności,
 - b. wprowadzanie ręczne lub edycja indywidualnego rachunku bankowego w ramach wybranej kartoteki.
4. Musi umożliwiać generowanie zawiadomień: o indywidualnym numerze rachunku bankowego, o numerze konta ogólnego z podaniem identyfikatora, który ma być tytułem przelewu w celu jego identyfikacji podczas wpłaty.
5. Płatności masowe powinny być możliwe poprzez import pliku z przelewami.
6. Musi umożliwiać automatyzację rozdysponowania przelewów, w tym:
 - a. automatyczne rozliczanie przelewów: na rachunek indywidualny, na konto ogólne, gdzie w tytule jest rozpoznawalny identyfikator lub dyspozycja z zewnętrznego systemu do płatności online,
 - b. półautomatycznego rozliczania przelewów, z możliwością kontroli rozdysponowania na ekranie: na rachunek indywidualny, na konto ogólne, gdzie w tytule jest rozpoznawalny identyfikator, dyspozycję z systemu do płatności online z możliwością ręcznej zmiany dyspozycji proponowanej przez system,
 - c. możliwość ręcznego rozdysponowania,
 - d. możliwość rozdysponowania na należność własną wpłacającego lub należności innej osoby (np. wpłata komornicza),

- e. możliwość rozdysonowania na kwoty do wyjaśnienia w ramach wybranego podatku/rodzaju należności,
 - f. możliwość zaznaczenia operacji na wyciągu bankowych jako rozliczoną w module finansowo-księgowym lub poza systemem dziedzinowym,
 - g. rozliczenie przelewu.
7. Musi pozwalać na obsługę wyciągów bankowych, w tym:
- a. automatyczne rozliczenie wyciągu po rozliczeniu wszystkich operacji,
 - b. tworzenie dekretu na podstawie wyciągu w ramach wybranego kontekstu w module finansowo-księgowym,
 - c. wydruk wyciągu bankowego.
8. Musi być zintegrowany z księgowością zobowiązań w zakresie automatycznego księgowania wpłat na należności w trybie online.

1.9. Wymagania funkcjonalne w obszarze kadrowo-płacowym

1. Wybór pracodawcy do kontekstu i definiowanie szczegółów pracodawcy.
2. Dodawanie i zarządzanie kartoteką kadrową pracownika z możliwością określenia co najmniej:
 - a. umowy o pracę, umowy zlecenia, umowy o dzieło, wyboru i powołania,
 - b. składników płacowych do umowy,
 - c. aneksu do umowy,
 - d. otwarcia umowy,
 - e. danych o ubezpieczeniu w ZUS,
 - f. danych podatkowych,
 - g. etapów wykształcenia,
 - h. etapów zatrudnienia przed przyjściem do zakładu i w zakładzie,
 - i. stażu.
3. Wydruk karty stażu pracy.
4. Dodawanie, edycja i usuwanie kalendarza pracownika.
5. Wydruk miesięcznej karty ewidencji czasu pracy pracownika.
6. Wydruk rocznej karty ewidencji czasu pracy pracownika.
7. Rejestracja, modyfikowanie i usuwanie nieobecności w pracy (urlopy, zwolnienia chorobowe i inne nieobecności), w tym:
 - a. urlop wypoczynkowy,
 - b. opieka na dziecko,
 - c. dodatkowy urlop dla osoby niepełnosprawnej,
 - d. urlop szkoleniowy,
 - e. dodatkowy urlop pracownika socjalnego,
 - f. urlop dodatkowy urzędnika służby cywilnej,
 - g. zawieszenie / tymczasowe aresztowanie z prawem do ½ wynagrodzenia,
 - h. wolne za nadgodziny,
 - i. urlop bezpłatny,
 - j. wyjścia prywatne do odpracowania.
8. Podsumowanie wykorzystania urlopów, dni opieki nad dzieckiem, zwolnień i innych nieobecności.
9. Utworzenie, edycja i usuwanie funkcji publicznych sprawowanych przez pracownika.
10. Dodawanie, edycja i usuwanie potrąceń oraz pożyczek.
11. Rejestracja, edycja i usuwanie przyznanych świadczeń z ZFŚS i oświadczeń o dochodzie na potrzeby ZFŚS.

12. Rejestracja, edycja i usuwanie pozostałych danych, co najmniej:
 - a. badań lekarskich (wstępne, okresowe, kontrolne i inne),
 - b. informacji o przyznanej nagrodzie/karze z możliwością wydruku,
 - c. informacji o szkoleniach i specjalizacjach pracownika,
 - d. o znajomości języków obcych,
 - e. informacji o członkostwie w organizacjach,
 - f. informacji o członkach rodziny,
 - g. informacji o stosunku do służby wojskowej,
 - h. informacji o przejściu na emeryturę/rentę,
 - i. danych o limicie samochodowym.
13. Automatyczne wypełnianie kalendarzy pracowników.
14. Automatyczna zmiana stawek podstawowych nauczycieli z określeniem daty podpisania aneksu i daty obowiązywania.
15. Automatyczna aktualizacja stawek zasadniczych pracowników obliczanych według mnożnika
16. Tworzenie, edycja, usuwanie, wydruk planu urlopów.
17. Grupowanie pracowników w zależności od dochodu na potrzeby funduszu socjalnego.
18. Tworzenie wydruków:
 - a. świadectwa pracy,
 - b. umowy o pracę,
 - c. umowy zlecenia,
 - d. umowy o dzieło,
 - e. aneksu do umowy o pracę,
 - f. zaświadczenia o zatrudnieniu,
 - g. skierowania na badania lekarskie,
 - h. pisma o dodatku stażowym,
 - i. pisma o karze,
 - j. pisma o nagrodzie jubileuszowej,
 - k. karty stażu pracy,
 - l. informacji o warunkach zatrudnienia.
19. Definiowanie i modyfikowanie parametrów do kontroli terminów badań lekarskich, szkoleń, końca umowy o pracę, zmiany stażu pracy, jubileuszy, szkoleń bhp.
20. Wykonanie kontroli terminów:
 - a. staży,
 - b. dat końca umów,
 - c. dat końca badań lekarskich,
 - d. daty upływu ważności szkoleń,
 - e. liczby dni nieobecności.
21. Wykonanie co najmniej poniższych wydruków i zestawień:
 - a. plan nagród jubileuszowych,
 - b. zestawienie nagród/kar pracowników,
 - c. zestawienie emerytów i rencistów,
 - d. zestawienie wykorzystania funduszu socjalnego,
 - e. zestawienie aktualnych umów pracowników,
 - f. zestawienie pracowników ze stopniem niepełnosprawności,
 - g. zestawienie przeciętnego zatrudnienia,

- h. zestawienie średniej płacy,
 - i. zestawienie wynagrodzeń pracowników,
 - j. zestawienie badań lekarskich,
 - k. zestawienie dodatków stażowych,
 - l. zestawienie urlopów,
 - m. sprawozdania Z-05 - badanie popytu na pracę,
 - n. zestawienie osób pracujących w szczególnych warunkach,
 - o. informacji INF-1,
 - p. zestawienie ewidencji czasu pracy,
 - q. sprawozdanie Z-06 – sprawozdanie o pracujących, wynagrodzeniach i czasach pracy,
 - r. sprawozdanie Z- 12 – sprawozdanie o strukturze wynagrodzeń wg zawodów.
 - s. wykaz stażu pracy pracowników (lata, miesiące, dni) z podziałem na staż w obecnym zakładzie pracy, całkowity starz pedagogiczny i starz ogółem,
 - t. wydruk danych płacowych do systemu informacji oświatowej (SIO)
22. Możliwość wygenerowania zestawienia definiowanego przez użytkownika, wg szerokiego parametrów.
23. Integracja z programem Płatnik w zakresie formularzy ZUS ZUA, ZWUA, ZZA, ZCNA, ZSWA, ZIUA.
24. Rejestracja, modyfikacja i usuwanie danych o zwolnieniu pracodawcy z wpłat na PFRON.
25. Możliwość zarządzania słownikami i kalendarzami niezbędnymi do uzupełniania danych kadrowych:
- a. służby wojskowej (jednostki wojskowe, kategorie wojskowe, specjalności wojskowe, stopnie wojskowe, stosunek do wojska),
 - b. wykształcenia (języki obce, specjalizacje, stopnie specjalizacji, typ stażu, typ szkoły, tytuły zawodowe, wykształcenie, zawody),
 - c. poziomu zawodowego nauczyciela i stopni awansu nauczycieli,
 - d. słowników umów (dział, kategorie zaszerogowania, miejsca pracy, podział czasu pracy, stanowiska, stawki dodatku funkcyjnego, typ pracownika, typy umów),
 - e. oddziałów, grup pracowniczych i grupy stanowisk KSC,
 - f. działania na rzecz osób niepełnosprawnych,
 - g. kalendarze i kalendarz dni świątecznych, dni dodatkowych wolnych od pracy, h. kar i nagród,
 - i. klasyfikacji zawodów i specjalności,
 - j. kodu stopnia pokrewieństwa, emerytów i rencistów,
 - k. kosztów uzyskania przychodu,
 - l. kwota bazowej,
 - m. NFZ,
 - n. okresu wypowiedzenia,
 - o. organizacji,
 - p. orzeczeń lekarskich,
 - q. podmiotów podstawowych,
 - r. prawa do emerytury,
 - s. przeznaczenia funduszy
 - t. rodzajów badań
 - u. rodzaje funkcji publicznych,
 - v. rodzajów osób nieposiadających umowy,

- w. rodzajów nieobecności,
 - x. rodzajów potrąceń, pożyczek, zwolnień,
 - y. stopni niepełnosprawności, stopni służbowych.
26. Wybór pracodawcy do kontekstu i definiowanie szczegółów pracodawcy.
 27. Wyszukiwanie kartotek płacowych.
 28. Modyfikacja danych dotyczących sposobu obliczania podatku i składek ZUS dla pracownika.
 29. Modyfikacja informacji dodatkowych (przelew, rozdział, działania i paragraf).
 30. Dodawanie, edycja i usuwanie składników płacowych (w tym grupowo): stałych i zmiennych.
 31. Przegląd i modyfikacja miesięcznych danych o podatkach (podstawa podatku, zaliczka na podatek).
 32. Dodawanie, edycja i usuwanie:
 - a. średnich dziennych i podstaw miesięcznych chorobowych,
 - b. potrąceń,
 - c. pożyczek,
 - d. danych o limicie samochodowym.
 33. Możliwość wykonania eksportu list płac:
 - a. do obszaru finansowo-księgowego,
 - b. do zewnętrznego programu finansowo-księgowego TBD.
 34. Przeliczenie podstaw miesięcznych (chorobowych, zasiłku chorobowego, opiekuńczego, macierzyńskiego, dodatkowego wynagrodzenia rocznego, urlopowa i ekwiwalentu za urlop) oraz przeliczenie wartości działań dla składników płacowych.
 35. Możliwość wykonania wydruku zestawienia kosztów.
 36. Możliwość zakończenia miesiąca i roku obrachunkowego.
 37. Możliwość generowania i eksportowania przelewów z list płac.
 38. Wykonanie wydruków i zestawień:
 - a. deklaracji ZUS,
 - b. zestawienia zarobków brutto pracownika z wybranych miesięcy,
 - c. dodatkowego wynagrodzenia rocznego,
 - d. informacji dla osoby ubezpieczonej (RMUA),
 - e. obniżonych składek na ubezpieczenie zdrowotne,
 - f. podstaw do nagrody z zysku,
 - g. zestawienie składek ZUS,
 - h. wydruk kartoteki zarobkowej,
 - i. wydruk karty zasiłkowej,
 - j. zestawienie pracowników z przekroczonym progiem podatkowym,
 - k. zaświadczenia o zarobkach,
 - l. wykazu średnich zarobków brutto,
 - m. zestawienia list płac,
 - n. wykazu osób z przekroczeniem limitu składek emerytalno-rentowych,
 - o. zestawienia KSC.
 39. Możliwość wykonania sprawozdania GUS Z-03 i Z-06.
 40. Możliwość wykonania zestawienia definiowanego przez użytkownika wg szerokiego zakresu kryteriów.
 41. Tworzenie i edycja deklaracji: PIT-11, PIT-R, PIT-40, PIT-8C, PIT-4R, PIT-8AR, PIT-2, PIT-12, IFT-1/1R.
 42. Wysyłanie do systemu e-Deklaracje Ministerstwa Finansów deklaracji PIT-11, PIT-R, PIT-40, PIT-8C, PIT-4R, PIT-8AR, IFT-1R.

43. Eksport do programu Płatnik formularzy: ZUS RCA, ZUS RSA, ZUS RZA, ZUS DRA.
44. Możliwość definiowania:
- szablonów do wydruku list płac,
 - parametrów dodatków stażowych,
 - parametrów naliczania (stawki podatku dochodowego, koszty uzyskania przychodu, stawki ZUS, minimalne wynagrodzenie, najniższa emerytura, stawki nauczycieli, stawki funduszu wypadkowego, pensja nauczycieli, zaokrąglanie naliczeń dla dodatkowych godzin nauczycieli, wskaźnik waloryzacji podstawy zasiłku chorobowego, stawki za 1 km przebiegu),
 - parametrów do obliczania wynagrodzeń,
 - składników do przelewów.
45. Możliwość definiowania, modyfikowania i zarządzania składnikiem płacowym:
- przydzielanie flag do składnika płacowego,
 - edycja i usuwanie zależności składników płacowych,
 - przegląd słownika flag składników płacowych,
 - przegląd słownika grup składników płacowych.
46. Możliwość definiowania szablonów zaświadczeń.
47. Informacje o pracodawcy i wybranej instytucji finansowej zarządzającej PPK.
48. Rejestr deklarowanych procentowych składek członkowskich dla PPK.
49. Rejestr wystąpień i przystąpień pracowników do PPK.
50. Naliczanie i ewidencja miesięcznych składek na PPK.
51. Generowanie plików zgłoszeniowych, wyrejestrowujących, aktualizujących dane dla instytucji finansowych.
52. Generowanie plików związanych z wypłatą transferową.
53. Informacje o przelewach składek, jakie należy wykonać po przesłaniu składek do instytucji finansowej.
54. Informowanie o najważniejszych zadaniach do wykonania oraz upływających terminach.
55. Generowanie plików o składkach na PPK dla instytucji finansowych.

1.10. Wymagania funkcjonalne w obszarze zarządzania mieniem i środków trwałych

- System powinien umożliwiać rejestrację poniższych operacji:
 - transakcji użytkowania wieczystego,
 - bilansu otwarcia użytkowania wieczystego,
 - transakcji dzierżawy,
 - transakcji dzierżawy reklamowej,
 - transakcji bezumownego korzystania z nieruchomości,
 - rejestracji kontynuacji dzierżawy podczas rejestracji transakcji bezumownego korzystania z nieruchomości,
 - transakcji trwałego zarządu,
 - bilansu otwarcia trwałego zarządu,
 - transakcji przekształcenia użytkowania wieczystego na własność,
 - bilansu otwarcia przekształcenia,
 - wadium,
 - transakcji sprzedaży nieruchomości,

- m. sprzedaży budynków oraz lokali z jednoczesnym oddaniem gruntu w wieczyste użytkowanie lub jego sprzedaży na własność,
 - n. bilansu otwarcia sprzedaży.
 - o. przekształcenia uwłaszczenia
 - p. bilans przekształcenia uwłaszczenia
2. System powinien umożliwiać wyszukiwanie przez użytkownika informacji na temat zarejestrowanych transakcji oraz wydruk lub eksport wyszukanych danych wg opisu poniżej:
- a. wyszukiwanie transakcji według określonych parametrów,
 - b. wydruk zestawienia wyszukanych transakcji,
 - c. wyszukiwanie działek, budynków, lokali w zasobie według określonych parametrów,
 - d. wydruk zestawienia wyszukanych w zasobie działek, budynków, lokali,
 - e. eksport zestawienia danych wyszukanych w zasobie do formatu XML,
 - f. eksport zestawienia danych wyszukanych w zasobie do formatu HTML,
 - g. eksport zestawienia danych wyszukanych w zasobie do arkusza kalkulacyjnego,
 - h. możliwość wyszukania umów po terminie,
 - i. możliwość wyszukania umów zakończonych,
 - j. przegląd szczegółów transakcji.
3. Moduł musi dawać możliwość rejestracji transakcji dzierżawy z uwzględnieniem wielu czynników, a także umożliwiać dokonanie korekty, zmian warunków itd. Musi być możliwe wykonanie poniższych czynności:
- a. zmiana warunków umowy dzierżawy (aneks),
 - b. zakończenie umowy dzierżawy,
 - c. automatyczne zakończenie umów dzierżaw,
 - d. obsługa korekty błędu transakcji dzierżawy,
 - e. usuwanie transakcji dzierżawy,
 - f. automatyczne generowanie rat dla dzierżaw miesięcznych, kwartalnych, półrocznych, rocznych,
 - g. możliwość wprowadzania dowolnych rat dla dzierżawy indywidualnej,
 - h. możliwość wprowadzenia dzierżawy indywidualnej,
 - i. możliwość wprowadzenia dzierżawy jednorazowej,
 - j. możliwość wprowadzenia dzierżawy wg ceny kwintala oraz półrocznej wg ceny kwintala,
 - k. możliwość wprowadzenia dzierżawy wg ceny pszenicy oraz wg ceny żyta
 - l. możliwość wyliczania rat dla umowy proporcjonalnie lub według zużycia dziennego,
 - m. automatyczne wyliczanie kwoty umowy na podstawie parametrów,
 - n. wydruk umowy dzierżawy,
 - o. dowolna modyfikacja szablonów wydruku umowy dzierżawy,
 - p. wydruk umów dzierżaw jednoprezydentowych i wieloprezydentowych.
4. Podobnie jak w wypadku dzierżaw, system musi umożliwiać dokonywanie transakcji użytkowania wieczystego wg poniższych kryteriów:
- a. zmiana warunków umowy użytkowania wieczystego,
 - b. zbycie udziałów użytkowania wieczystego,
 - c. zakończenie umowy użytkowania wieczystego,
 - d. obsługa korekty błędu transakcji użytkowania wieczystego,
 - e. usuwanie transakcji użytkowania wieczystego,
 - f. możliwość wprowadzenia przeznaczenia działki,

- g. możliwość wprowadzenia bonifikat.
5. Podobnie jak w wypadku dzierżaw, system musi umożliwiać dokonywanie transakcji użytkowania wieczystego wg poniższych kryteriów:
 - a. zmiana warunków przekształcenia uwłaszczenia,
 - b. zbycie udziałów przekształcenia uwłaszczenia,
 - c. usunięcie przekształcenia uwłaszczenia z przywróceniem transakcji użytkowania wieczystego,
 - d. obsługa korekty przekształcenia uwłaszczenia ,
 - e. możliwość wprowadzenia bonifikat oraz opłaty jednorazowej.
 6. W ramach umożliwienia rejestracji operacji trwałego zarządu system powinien dawać możliwość wykonania poniższych czynności:
 - a. zmiana warunków umowy trwałego zarządu,
 - b. wygaśnięcie umowy trwałego zarządu,
 - c. obsługa korekty błędu transakcji trwałego zarządu,
 - d. usunięcie transakcji trwałego zarządu.
 7. Odnośnie transakcji sprzedaży system powinien umożliwiać:
 - a. obsługa korekty błędu transakcji sprzedaży,
 - b. usunięcie transakcji sprzedaży,
 - c. możliwość wprowadzenia sprzedaży kredytowanej,
 - d. możliwość dowolnego rozplanowania spłaty kredytu.
 8. System musi umożliwiać wykonywanie wydruków zawiadomień i umożliwiać zmianę szablonu tych zawiadomień. Wydruki dotyczą:
 - a. zawiadomień o wysokości czynszu rolnego,
 - b. zawiadomień o wysokości czynszu dzierżawnego,
 - c. zawiadomień o wygaśnięciu umowy dzierżawy,
 - d. zawiadomień o wysokości opłaty za użytkowanie wieczyste,
 - e. zawiadomień o wypowiedzeniu opłat za użytkowanie wieczyste,
 - f. zawiadomienia o numerze rachunku bankowego,
 - g. zawiadomienia o aktualizacji opłaty rocznej za użytkowanie wieczyste,
 - h. zawiadomienia bez naliczania opłat.
 - i. Zawiadomienie o przekształceniu uwłaszczeniu
 - j. Zawiadomienie o opłacie jednorazowej
 9. System musi ponadto umożliwiać:
 - a. definiowanie szablonów treści zawiadomień,
 - b. automatyczną aktualizację zawiadomień po zmianie szablonu treści.
 10. Moduł musi być zintegrowany online z modułem księgowości zobowiązań oraz modułem służącym do wystawiania faktur. W zakresie obsługi płatności moduł powinien:
 - a. tworzyć przypisy do moduły księgowości zobowiązań,
 - b. umożliwiać przegląd płatności dla umowy,
 - c. wyszukiwanie płatności z modułu księgowości zobowiązań,
 - d. generowanie faktur dla wybranej umowy, w tym generowanie automatyczne,
 - e. przegląd faktur dla umowy,
 - f. wyszukiwanie faktur z modułu Faktury.
 11. System powinien umożliwiać zapisywanie dodatkowych uwag do umów i do działek.
 12. System powinien umożliwiać przegląd ewidencji gruntów i budynków z poziomu kartoteki.

13. W przypadku trybu pracy z obsługą działek w zasobie EGiB system musi umożliwiać wykonanie poniższych czynności:
 - a. weryfikacja i zatwierdzanie zmiany geodezyjnej,
 - b. dezaktywacja zmiany geodezyjnej,
 - c. usuwanie zmiany geodezyjnej,
 - d. przegląd szczegółów zmiany geodezyjnej,
 - e. podział działki,
 - f. przegląd historii działki.
14. Moduł musi umożliwiać wystawienie decyzji o odroczeniu terminu płatności, rozłożeniu zapłaty należności na raty, umorzeniu zaległości, umorzeniu odsetek. System musi też umożliwiać przegląd rejestru wystawionych decyzji.
15. Moduł musi mieć możliwość korekty płatności dla zakończonej umowy.
16. Moduł powinien także umożliwiać aktualizację historii działek.
17. Powinna istnieć możliwość wygenerowania zestawień, raportów i wydruków:
 - a. raportu powierzchni gruntów we władaniu,
 - b. raportu stanu mienia Gminy,
 - c. zestawienie umów wprowadzonych w danym okresie,
 - d. zestawienie przedmiotów na działkach,
 - e. zestawienie wygenerowanych przypisów,
 - f. zestawienia użytków gruntowych,
 - g. ewidencji budynków i lokali.
18. Moduł powinien dawać możliwość generowania własnych zestawień na podstawie wybranych danych z systemu – wg szerokiego zakresu kryteriów.
19. Musi istnieć możliwość obsługi wielu jednostek ewidencyjnych.
20. W ramach obsługi EGiB system musi mieć możliwość obsługi wielu jednostek ewidencyjnych, w tym dawać możliwość:
 - a. dodawania, usuwania i zmiany danych jednostek ewidencyjnych,
 - b. dodawania, usuwania i zmiany danych obrębów,
 - c. dodawania, usuwania i zmiany danych jednostek rejestrowych,
 - d. dodawania, usuwania i zmiany danych działek,
 - e. dodawania, usuwania i zmiany danych budynków,
 - f. dodawania, usuwania i zmiany danych lokali,
 - g. dodawania, usuwania i zmiany danych budowli,
 - h. przenoszenia przedmiotu do innej jednostki rejestrowej,
 - i. scalania działek,
 - j. rejestracji scalenia umów dla scalanych działek objętych umową,
 - k. podziału działek,
 - l. rejestracja użytków gruntowych dla działki,
 - m. rejestracja adresów nieruchomości,
 - n. rejestracja formy władania nieruchomością,
 - o. rejestracja formy własności nieruchomości,
 - p. rejestracja sposobu zagospodarowania działki.
21. W ramach obsługi EGiB moduł powinien być zintegrowany z modułem do obsługi ewidencji środków trwałych. Powinien umożliwiać:
 - a. powiązanie przedmiotu EGiB ze środkiem trwałym,

- b. usuwanie powiązania przedmiotu EGiB ze środkiem trwałym,
 - c. przegląd danych środka trwałego powiązanego z przedmiotem EGiB,
 - d. aktualizację wartości księgowej przedmiotu EGiB na podstawie danych z modułu do obsługi ewidencji środków trwałych,
 - e. możliwość odnotowania daty ostatniej zmiany wartości księgowej przedmiotu EGiB.
22. W celu usprawnienia i automatyzacji pracy moduł powinien umożliwiać definiowanie danych w słownikach i ustawienia parametrów pracy:
- a. stawek czynszu klas gruntów,
 - b. cen zboża,
 - c. przeznaczenia nieruchomości,
 - d. przeznaczeń działki,
 - e. sposobów zagospodarowania,
 - f. terminów opłat,
 - g. form zbycia,
 - h. funkcji użytkowych budynku,
 - i. typów lokali,
 - j. materiałów ścian zewnętrznych,
 - k. rodzajów jednostek rejestrowych,
 - l. rodzajów nieruchomości,
 - m. rodzajów praw do działki,
 - n. rodzajów władania,
 - o. rodzajów własności,
 - p. rodzajów dokumentów,
 - q. rodzajów opłat,
 - r. parametryzacji generowania faktur dla wybranych rodzajów opłat,
 - s. słownika rodzajów opłat dzierżawnych,
 - t. słownika użytków gruntowych,
 - u. słownika klas gruntów,
 - v. słownika typów udziałowców,
 - w. słownika sposobów nabycia.
23. Moduł powinien być zintegrowany z modułem do obsługi dokumentów elektronicznych i umożliwiać generowanie zawiadomień w formie dokumentu elektronicznego.
24. System musi mieć możliwość aktualizacji danych EGiB na podstawie zaimportowanego pliku SWDE. Aktualizacja powinna być możliwa poprzez wczytanie pliku SWDE i możliwość uruchomienia ekranu porównania danych.
25. Ekran porównania danych zaimportowanych z pliku SWDE powinien umożliwiać wskazanie, jakie różnice mają być pokazywane na ekranie. Lista różnic powinna być też możliwa do wydruku w formie raportu. Raport powinien wskazywać, na czym polega różnica w danych dostępnych w systemie i w danych importowanych plikiem SWDE, np. inne adresy, różnica w oznaczeniu klasy gruntu itp.
26. Moduł powinien umożliwiać potwierdzanie wprowadzenia aktualizacji rekordu pochodzącego z pliku SWDE lub odrzucenie wprowadzenia takiej zmiany do systemu. Zatwierdzanie różnic powinno odbywać się ręcznie dla zaznaczonego rekordu lub masowo, po uprzednim zaznaczeniu większej ilości rekordów.

27. Moduł powinien umożliwiać podgląd raportu z zaakceptowanych różnic pochodzących z importu pliku SWDE.
28. W przypadku aktualizacji danych z pliku SWDE powinna istnieć możliwość podglądu szczegółów aktualizowanego rekordu z możliwością porównania danych istniejących w systemie z danymi pochodzącymi z pliku SWDE. Porównanie powinno zawierać co najmniej:
 - a. nazwę obiektu,
 - b. numer działki,
 - c. powierzchnia,
 - d. rodzaj dokumentu przypisanego do obiektu (decyzja, księga wieczysta itp.), wraz z datą wystawienia, sygnaturą, datą przyjęcia,
 - e. oznaczenie dokumentu,
 - f. sposób zagospodarowania,
 - g. nr jednostki rejestrowej.
29. Ekran porównania powinien również umożliwiać przegląd danych dotyczących EGiB dla zaznaczonego rekordu.
30. Funkcja aktualizacji danych z SWDE powinna umożliwiać przypisanie jednostki rejestrowej do rekordu pochodzącego z pliku SWDE i nieposiadającego takich danych. Powinna istnieć również możliwość przeniesienia danego rekordu do innej jednostki rejestrowej.
31. System powinien umożliwiać wyszukiwanie środków trwałych według określonych parametrów., m.in. po : nazwie, wartości początkowej , numerze inwentarzowym, numerze własnym.
32. System powinien umożliwiać prowadzenie ewidencji środków trwałych (w tym co najmniej w podziale na Ewidencja środków trwałych, ewidencję ilościowo wartościowa, Niskiej wartości, Wartości niematerialne i prawne (śt), Wartości niematerialne i prawne (poniżej 10000)), w tym co najmniej:
 - a. dodawanie środka trwałego,
 - b. dodawania grupy środków trwałych,
 - c. usuwanie środka trwałego,
 - d. modyfikacja środka trwałego,
 - e. przeglądanie danych środka trwałego w tym przegląd środka znajdującego się w ewidencji gruntów i budynków (integracja z modułem do obsługi mienia Gminy),
 - f. wydruk karty środka trwałego,
 - g. wydruk historii operacji prowadzonych na środku trwałym.
 - h. wycofanie ostatniej operacji
33. System powinien umożliwiać wydruk dokumentów:
 - a. przyjęcia,
 - b. modernizacji,
 - c. zmiany kwoty wartości początkowej,
 - d. sprzedaży,
 - e. sprzedaży częściowej,
 - f. likwidacji,
 - g. likwidacji częściowej,
 - h. przekazania,
 - i. częściowego przekazania,
 - j. przesunięcia,
 - k. masowe przesunięcie

- l. zwiększenia wartości,
 - m. zmniejszenia wartości.
 - n. zmiany klasyfikacji oraz numeru inwentaryzacyjnego
34. Możliwość wydruku etykiet środków trwałych z kodem kreskowym oraz ustawienia szablonu wydruku etykiet. Moduł musi być standardowo przystosowany do obsługi drukarki etykiet dostarczonej wraz z systemem. Moduł musi dawać możliwość grupowego wydruku etykiet.
35. Prowadzenie operacji na środkach trwałych, w tym:
- a. zatwierdzanie, w tym grupowe,
 - b. modernizacja (z możliwością aktualizacji wartości księgowej środka znajdującego się w ewidencji gruntów i budynków),
 - c. zmiana wartości początkowej,
 - d. sprzedaż, w tym częściowa,
 - e. likwidacja, w tym częściowa,
 - f. przekazanie, w tym częściowe,
 - g. przesunięcie,
 - h. naliczanie amortyzacji / umorzenia,
 - i. korekta amortyzacji / umorzenia,
 - j. zmiana osoby odpowiedzialnej za środek trwały,
 - k. zmiana miejsca użytkowania środka trwałego.
36. Obsługa przeceny środka trwałego, w tym co najmniej:
- a. naliczanie przeceny (wraz z możliwością aktualizacji wartości księgowej, jeśli środek trwały znajduje się ewidencji gruntów i budynków),
 - b. przegląd historii przecen z możliwością wydruku,
 - c. zerowanie procentu przeceny,
 - d. wydruk listy środków mogących ulec przecenie.
37. Obsługa inwentaryzacji, co najmniej w zakresie:
- a. określania składu komisji spisowej dla inwentaryzacji,
 - b. eksportu danych do inwentaryzacji do kolektora (wymagane dostosowanie do dostarczanego wraz z systemem kolektora),
 - c. wydruku arkuszy spisu do inwentaryzacji,
 - d. importu danych do wprowadzania wyników spisu z kolektora,
 - e. wprowadzania wyników spisu,
 - f. dodawania środków trwałych ujawnionych podczas inwentaryzacji,
 - g. wydruku wyników spisu,
 - h. obsługi zakończenia inwentaryzacji (oznaczenie jej zakończenia),
 - i. przeglądu wyników inwentaryzacji
 - j. wydruk różnic inwentaryzacyjnych
38. Możliwość zmiany oznaczenia dokumentu przyjęcia, likwidacji, likwidacji częściowej, przekazania na zewnątrz, przekazania częściowego, sprzedaży, sprzedaży częściowej, modernizacji, zwiększenia wartości początkowej, zmniejszenia wartości początkowej, przesunięcia, karty środka trwałego.
39. Możliwość definiowania procentu przeceny dla danej grupy KŚT.
40. Możliwość oznaczenia grup KŚT podlegających etykietowaniu.
41. Moduł musi mieć możliwość zdefiniowania miejsc użytkowania.

42. Możliwość eksportu danych o wykonanych operacjach do modułu finansowo-księgowego, z możliwością oznaczenia operacji, które mają być przekazywane do księgowości.
43. Możliwość powiązania ewidencji środków z EGiB, w tym:
 - a. powiązania środka trwałego z przedmiotem EGiB z modułu do obsługi mienia Gminy,
 - b. aktualizacji wartości księgowej przedmiotu EGiB w module do obsługi mienia Gminy po wykonanej operacji na powiązonym z nim środku trwałym,
 - c. pobieranie danych o przeprowadzonych operacjach na przedmiotach EGiB,
 - d. informowanie o nowych zmianach w EGiB po uruchomieniu modułu.
44. Moduł musi wspierać wykonanie raportów / zestawień / wydruków:
 - a. ewidencja bieżąca środków trwałych,
 - b. ewidencja środków w miejscach użytkowania,
 - c. środki trwałe według osoby odpowiedzialnej,
 - d. lista miejsc użytkowania,
 - e. ewidencja środków trwałych przekazanych,
 - f. ewidencja środków trwałych sprzedanych,
 - g. ewidencja środków trwałych zlikwidowanych,
 - h. ewidencja środków trwałych zdanych,
 - i. środki trwałe całkowicie umorzone/zamortyzowane,
 - j. wykaz środków trwałych w ewidencji,
 - k. historia operacji,
 - l. historia przecen,
 - m. zestawienie przeprowadzonej amortyzacji,
 - n. plan amortyzacji/umorzenia,
 - o. stan amortyzacji/umorzenia,
 - p. środki trwałe według klasyfikacji PKD/EKD,
 - q. podsumowanie księgowości,
 - r. zestawienie środków trwałych na dzień.
 - s. Możliwość wydruku do każdej ewidencji księgi inwentarzowej
 - t. Możliwość wydruku tabeli amortyzacyjnych.
45. Obsługa statystyki Gminy, w tym generowanie raportu SG-01.
46. Obsługa otwarcie zamkniętego roku
47. Obsługa słownika klasyfikacji środków trwałych z możliwością wydruku.
48. Możliwość wprowadzania kodów PKD.

1.11. Wymagania funkcjonalne w obszarze zwrot podatku akcyzowego

1. Moduł musi posiadać funkcjonalność ewidencjonowania (rejestracji) wniosków o zwrot podatku akcyzowego dla rolników zawartego w cenie oleju napędowego.
2. Moduł musi być zintegrowany, tj. współpracować z dostarczanym w niniejszym postępowaniu modułem obsługującym obszar podatku rolnego w zakresie automatycznego uzyskania informacji o posiadanych zasobach osób wnioskujących (według deklaracji/wniosków) w celu kontroli danych osobowych oraz powierzchni gruntów rolnych.
3. Moduł musi dokonywać automatycznego importu danych wyeksportowanych przez moduł obsługujący obszar podatku rolnego w celu bezpośredniej pracy aplikacji na zaimportowanych danych, bez ingerencji i wykorzystywania w działaniu aplikacji danych przetwarzanych w obszarze podatków.

4. Moduł musi posiadać funkcjonalność kompleksowej obsługi wniosków o jakich mowa w pkt 1 tj. co najmniej: rejestracja, sprawdzenie poprawności danych, dokonanie przeliczeń: stawek, należności, wydanie decyzji wraz z jej wydrukiem.
5. Moduł musi obsługiwać tj. wystawiać decyzje określające zwrot podatku akcyzowego.
6. Moduł musi umożliwiać automatyczne wystawianie decyzji określających zwrot podatku akcyzowego.
7. Moduł musi umożliwiać tworzenie listy wypłat do banku/kasy.
8. Moduł musi posiadać funkcjonalność generowania zestawienia przyjętych wniosków oraz zestawienia wydanych decyzji.
9. Moduł musi posiadać funkcjonalność wygenerowania zestawień statystycznych na podstawie dostępnych w aplikacji parametrów i przetwarzanych przez aplikację danych.
10. Moduł musi posiadać funkcjonalność rejestracji faktur paliwowych wraz z możliwością zaewidencjonowania danych szczegółowych faktury.
11. Moduł musi posiadać funkcjonalność automatycznego wyliczenia zwrotu podatku akcyzowego na podstawie dołączonych do wniosków faktur przy uwzględnieniu powierzchni użytków rolnych wnioskodawcy.
12. Moduł musi posiadać funkcjonalność automatycznego wyliczenia rocznego limitu kwoty zwrotu podatku akcyzowego wraz z informowaniem użytkownika aplikacji o stopniu wykorzystania przysługującej w danym roku kwoty oraz prezentowania informacji o wartości kwoty jaka pozostała do wypłaty w kolejnym okresie przyjmowania wniosków.
13. Moduł musi posiadać funkcjonalność wyliczania ilości litrów oleju napędowego potrzebnych do wykorzystania w ramach przysługującej części zwrotu w drugim terminie rozliczeniowym.
14. Moduł musi posiadać funkcjonalność podglądu danych gruntów rolnych wyeksportowanych z obszaru podatkowego (dane z podatku rolnego).
15. Moduł musi posiadać funkcjonalność sumowania i zliczania danych z pojedynczych faktur za olej napędowy oraz możliwość wprowadzenia faktury zbiorczej.
16. Moduł musi zapewniać obsługę pomocy publicznej w rolnictwie lub rybołówstwie, innej niż pomoc de minimis.
17. Moduł musi obsługiwać zlecenia wypłat zwrotu tj. generować pliki elektroniczne dla przelewów elektronicznych w formatach co najmniej: ELIXIR, MultiCash.
18. Moduł musi posiadać funkcjonalność automatycznego wyliczenia „Wniosku o przekazanie gminie dotacji celowej na zwrot podatku akcyzowego” w danym okresie rozliczeniowym.
19. Moduł musi posiadać funkcjonalność automatycznego wyliczenia rocznych i okresowych sprawozdań, w tym co najmniej:
20. sprawozdanie rzeczowo-finansowe,
21. rozliczenie dotacji celowej.
22. Moduł musi posiadać funkcjonalność generowania zestawień przyjętych wniosków.
23. Moduł musi posiadać funkcjonalność generowania zestawień wystawionych decyzji.

1.12. Obsługa koncesji na sprzedaż wyrobów alkoholowych

1. System musi umożliwić ewidencjonowanie podmiotów wraz z danymi lokalizacji w których prowadzona jest sprzedaż napojów alkoholowych na terenie gminy.
2. Ewidencjonowanie powinna obejmować wnioski o zezwolenia na sprzedaż napojów alkoholowych wraz z danymi wydawanych pozwoleń na sprzedaż napojów alkoholowych

(sprzedaż jednorazowa/detal/gastronomia/catering) oraz wnioski o cofnięcie/wygaszenie zezwolenia na sprzedaż napojów alkoholowych.

3. System powinien umożliwić prawidłowe naliczanie opłaty oraz zapewnić ewidencjonowanie wpłat.
4. W systemie powinna być możliwość odnotowania wpłat wraz z dostępnym rejestrem zalegających (możliwość automatycznego naliczania opłaty dodatkowej za nieterminową zapłatę),
5. System powinien umożliwić ewidencjonowanie oświadczeń o wysokości osiągniętej sprzedaży z automatycznym naliczaniem opłat na następny rok.
6. W zakresie generowania raportów system udostępni standardowy zestaw raportów i zestawień w podziale na poszczególne rodzaje napojów alkoholowych oraz zapewni możliwość wprowadzania własnych szablonów wydruków. W szczególności dostępny musi być wydruk sprawozdania dla potrzeb PARP, listy przedsiębiorstw posiadających koncesję, zestawienie kwot należnych opłat.
7. System powinien umożliwić współpracę z systemem księgowym zapewniającym prawidłowe ewidencjonowanie i egzekucję należności z tytułu wydanych pozwoleń.

1.13. Obsługa izb rolniczych

1. Moduł powinien umożliwiać tworzenie i zarządzanie rejestrem uprawnionych do głosowania izb rolniczych na podstawie baz danych ewidencji podatników.
2. Spis członków izby rolniczej powinien umożliwiać:
 3. określanie parametrów spisu,
 4. dodawanie i edycja pozycji spisu członków uprawnionych do głosowania,
 5. generowanie pozycji w spisie członków na podstawie danych podatkowych zgromadzonych w module do obsługi podatków od osób fizycznych.
6. Moduł powinien wspierać tworzenie i zarządzanie spisem przedstawicieli członków izb rolniczych:
 7. określanie parametrów spisu,
 8. dodawanie i edycja pozycji spisu przedstawicieli uprawnionych do głosowania,
 9. generowanie pozycji w spisie przedstawicieli na podstawie danych podatkowych zgromadzonych w module do obsługi podatków od osób prawnych.
10. Możliwość usuwania niezatwierdzonych spisów.
11. Możliwość wydruku spisów.
12. Możliwość wykonania wydruków / zestawień statystycznych, w tym co najmniej:
 13. statystyki pod wskazanym adresem,
 14. lista lokali w budynku,
 15. danych ogólnych dotyczących płci, obywatelstwa, rocznika, stanu cywilnego oraz dokumentu tożsamości,
 16. ilości domów i lokali pod wskazanym adresem,
 17. struktury wiekowej mieszkańców,
 18. ludności w miejscowościach,
 19. DW1, DW2, DW3 wg. zadanych parametrów,
 20. zestawienia użytkownika definiowanego przez użytkownika,
 21. Możliwość wygenerowania plików DW1, DW2, DW3 przekazywanych do GUS.

1.14. Dodatkowe wymagania

1. Architektura systemu powinna umożliwiać pracę jedno i wielostanowiskową, zapewniać jednokrotne wprowadzanie danych tak, aby były one dostępne dla wszystkich użytkowników.
 2. System w zakresie wydruków musi wykorzystywać funkcjonalność systemu operacyjnego.
 3. Interfejs użytkownika (w tym administratora) powinien być w całości polskojęzyczny.
 4. Dokumentacja powinna zawierać opis funkcji programu, wyjaśniać zasady pracy z programem, oraz zawierać opisy przykładowych scenariuszy pracy.
 5. Dokumentacja musi być dostępna z poziomu oprogramowania w postaci elektronicznej.
 6. System musi zapewniać weryfikację wprowadzanych danych w formularzach i kreatorach.
 7. Zapewnienie bezpieczeństwa danych zarówno na poziomie danych wrażliwych jak i komunikacji sieciowej przy zastosowaniu bezpiecznych protokołów sieciowych.
 8. System musi zapewniać możliwość utworzenia kopii zapasowej danych w dowolnym momencie.
 9. System musi być zbudowany i wdrożony zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, zgodnie z strukturą organizacyjną i regulaminem urzędu oraz dobrymi praktykami funkcjonującymi w JST
 10. Zamawiający wymaga, by dostarczone oprogramowanie było oprogramowaniem w wersji aktualnej na dzień jego instalacji (tzn. powinno być dostosowane do zmieniających się powszechnie obowiązujących przepisów prawa lub regulacji wewnętrznych Zamawiającego).
 11. System musi umożliwiać definiowanie dowolnej ilości użytkowników
 12. System musi być w całości spolonizowany, a więc posiadać polskie znaki i instrukcję obsługi po polsku dla użytkownika oraz administratora
 13. System musi posiadać graficzny interfejs użytkownika gwarantujący wygodne wprowadzanie danych, przejrzystość prezentowania danych na ekranie oraz wygodny sposób wyszukiwania danych po dowolnych kryteriach.
 14. System musi gwarantować integralność danych, bieżącą kontrolę poprawności wprowadzanych danych, spójność danych.
 15. System musi pracować w środowisku sieciowym i posiadać wielodostępność pozwalającą na równoczesne korzystanie z bazy danych przez wielu użytkowników.
 16. System musi posiadać mechanizmy umożliwiające weryfikację integralności danych tj. identyfikację użytkownika i ustalenie daty wprowadzenia i modyfikacji danych.
 17. System musi działać w środowisku zintegrowanych baz danych posiadającym następujące cechy: relacyjność i transakcyjność, komunikacja z aplikacjami w standardzie SQL.
 18. Systemy dostarczane w ramach projektu nie mogą być przeznaczone przez producenta do wycofania z produkcji, sprzedaży lub wsparcia technicznego.
 19. Dostarczone oprogramowanie musi być oprogramowaniem w wersji aktualnej.
 20. Dla dostarczonego oprogramowania należy dostarczyć: licencje, nośniki instalacyjne, instrukcje użytkownika i administratora (w formie elektronicznej).
 21. Dostarczone systemy i ich moduły programowe muszą pracować na jednym silniku bazy danych.
 22. System powinien posiadać jednolity system zgłaszania awarii usterek i helpdesku.
- System powinien być zintegrowany pod względem przepływu informacji - informacja raz wprowadzona do systemu jest wykorzystywana w pozostałych modułach programowych.

1.15. Migracja danych do zintegrowanego systemu dziedzicznego

Usługa migracji polega na przeniesieniu przez Wykonawcę danych z istniejących systemów i zestawień funkcjonujących w urzędzie do zintegrowanego systemu dziedzicznego.

1. Wykonawca ma obowiązek przeprowadzenia analizy przedwdrożeniowej obejmującej:
 - analizę dotychczasowego sposobu organizacji pracy w obszarach ZSD.
 - listy użytkowanego oprogramowania ze wskazaniem źródeł aktualności danych do migracji.
2. Wykonawca ma obowiązek uzgodnienia z Zamawiającym Planu wdrożenia obejmującego:
 - plan oraz zakres przeprowadzenia procesu migracji.
 - listę wymaganych czynności wykonywanych po stronie Zamawiającego.
 - uzgodnienie sposobu odbioru procesu migracji.
3. Specyfikacja dotycząca planu oraz zakresu przeprowadzenia procesu migracji musi zawierać co najmniej:
 - listę systemów i modułów, dla których dokonywany będzie proces migracji;
 - zakres danych podlegający procesowi migracji automatycznej;
 - zakres danych wymagający konfiguracji ręcznej;
 - kolejność dostarczania modułów i systemów migrowanych, uwzględniająca zależności międzysystemowe wymagane do współpracy systemów ZSD.
 - rekomendowane terminy cząstkowe, umożliwiające osiągnięcie wdrożenia docelowego.
4. Wykonawca może zastosować dowolny wybrany przez siebie sposób przeniesienia danych z systemu źródłowego tj. systemu użytkowanego do Zintegrowanego Systemu Dziedziny, w tym:
 - a. Migrację automatyczną, czyli przeniesienie danych przy pomocy oprogramowania, bez stosowania ręcznego przenoszenia danych,
 - b. Migrację półautomatyczną, czyli ręczne przenoszenie danych ze wspomaganie oprogramowania do migracji,
 - c. Migrację ręczną, czyli ręczne przenoszenie danych bez wspomaganie oprogramowania do migracji.
5. Migracji danych podlegają również dane historyczne, tj. dane, które nie są niezbędne do prawidłowego funkcjonowania Systemu w aktualnym okresie rozliczeniowym (roku) oraz w aktualnie obowiązującym otoczeniu prawnym.
6. W zakresie zintegrowanego systemu dziedziny migracja danych powinna umożliwić użytkownikowi pracę systemu w nowym roku obrachunkowym. Dopuszczalna jest konieczność wprowadzenia do nowego systemu charakterystycznych dla niego parametrów. Aktualne dane robocze potrzebne do prawidłowej pracy systemu powinny zostać przeniesione w procesie migracji.
7. Za przeniesienie danych z systemu źródłowego do nowego odpowiada Wykonawca.
8. Usługa migracji polega na przeniesieniu przez Wykonawcę danych z istniejących systemów i zestawień funkcjonujących w urzędzie do zintegrowanego systemu dziedziny.
 - d. Koszt dostarczenia i wdrożenia rozwiązań zastępujących systemy dotychczas funkcjonujące u Zamawiającego musi zostać w kalkulowany w cenę ofertową,
 - e. Nowe rozwiązania muszą posiadać funkcjonalność w pełni odpowiadającą wymaganiom określonym dla poszczególnych systemów w niniejszym dokumencie.
 - f. Wykonawca przeprowadzi instruktaże stanowiskowe i będzie świadczył asystę techniczną w zakresie i wymiarze czasowym umożliwiającym pracownikom jednostki zamawiającego płynną obsługę systemów.
9. Dla systemów dziedziny Wykonawca przeprowadzi analizę dotychczasowego sposobu organizacji pracy w obszarach poszczególnych SD ze wskazaniem źródeł danych do migracji. Efektem analizy będzie opracowanie Specyfikacji migracji. Musi ona zawierać co najmniej:

- a. listę systemów i modułów, dla których dokonywany będzie proces migracji;
- b. zakres danych podlegający procesowi migracji automatycznej;
- c. zakres danych wymagający konfiguracji ręcznej;
- d. kolejność dostarczania modułów i systemów migrowanych, uwzględniająca zależności międzysystemowe wymagane do działania nowych SD w połączeniu z dostarczonymi systemami – spójnie z Harmonogramem Ramowym;
- e. rekomendowane terminy częściowe, umożliwiające osiągnięcie wdrożenia docelowego – spójnie z Harmonogramem Ramowym;
- f. listę wymaganych czynności wykonywanych po stronie Zamawiającego zawierającą co najmniej terminy, w których Zamawiający powinien dostarczyć dane wymagane do migracji; powinien dokonać czynności weryfikujących migracje wstępne; powinien umożliwić dostęp fizyczny do miejsca instalacji sprzętu.

10. Minimalny zakres procesu migracji dla SD to: kartoteki interesantów, właściciele nieruchomości, przedmioty opodatkowania, adresy nieruchomości, nr ewidencyjne, saldo BO na koniec roku (w zakresie danych księgowych systemów podatkowych), rozrachunki, kontrahentów (w zakresie systemów finansowo - budżetowych), pełna migracja danych dla wszystkich pracowników (w zakresie systemu kadrowo-płacowego), kartoteki środków trwałych, wartość środków trwałych i umorzeń na dzień startu (w zakresie systemu Środki trwałe i ewidencja wyposażenia). Migracja danych w zakresie systemów podatkowych powinna dodatkowo objąć także okres 5 lat wstecz wraz z danymi dotyczącymi naliczonych podatków oraz wystawionych decyzji podatkowych, tak aby umożliwić wystawianie decyzji zmieniających za lata ubiegłe oraz prawidłowe ich ujęcie w sprawozdaniu dotyczącym skutków obniżenia stawek podatków.

11. Wykonawca może zastosować dowolny wybrany przez siebie sposób przeniesienia danych z systemu źródłowego tj. systemu użytkowanego przez Zamawiającego do nowego systemu, w tym:

- a. Migrację automatyczną, czyli przeniesienie danych przy pomocy oprogramowania, bez stosowania ręcznego przenoszenia danych,
- b. Migrację półautomatyczną, czyli ręczne przenoszenie danych ze wspomaganie oprogramowania do migracji,
- c. Migrację ręczną, czyli ręczne przenoszenie danych bez wspomaganie oprogramowania do migracji.

12. Za przeniesienie danych z systemu źródłowego do nowego odpowiada Wykonawca.

13. W zakresie zintegrowanego systemu dziedzicznego migracja danych powinna umożliwić użytkownikowi pracę systemu w nowym roku obrachunkowym. Dopuszczalna jest konieczność wprowadzenia do nowego systemu charakterystycznych dla niego parametrów. Aktualne dane robocze potrzebne do prawidłowej pracy systemu powinny zostać przeniesione w procesie migracji

1.16. Wdrożenie zintegrowanego systemu dziedzicznego

Wdrożenie ZSD obejmuje:

1. Wykonanie analizy przedwdrożeniowej obejmującej:
 - analizę działalności Zamawiającego w zakresie objętym wymaganiami ZSD,
 - analizę danych i ich struktury w obecnie wykorzystywanych systemach (zawartości baz danych), analizę procesów, procedur, czynności i operacji działających na tych danych, analizę bezpieczeństwa oprogramowania aplikacyjnego uwzględniającą: przepisy o ochronie danych

osobowych, zagwarantowanie użytkownikom dostępu do funkcji i danych niezbędnych do wykonywania ich obowiązków na zasadzie uprawnień dostępu do wybranych części systemu,
- analizę infrastruktury teleinformatycznej Zamawiającego związanej z realizacją Umowy.

2. Instalację i konfigurację Systemu. Wymaga się by oprogramowanie było zainstalowane na infrastrukturze sprzętowej będącej przedmiotem zamówienia przy wykorzystaniu Infrastruktury Zamawiającego w zakresie uzgodnionym z Zamawiającym.

3. Instruktaże oraz asystę stanowiskową dla administratora systemu polegająca na:

4. przeprowadzeniu instruktażu obsługi całego systemu bądź jego części wspomagającego obsługę obszarów działalności urzędu dla wskazanych przez urząd pracowników,

5. przeprowadzeniu we współpracy z każdym wskazanym przez urząd pracownikiem analizy stanowiskowej zadań realizowanych w systemie charakterystycznych dla konkretnych merytorycznych stanowisk pracowniczych,

6. przeprowadzeniu instruktażu w zakresie zarządzania użytkownikami i uprawnieniami, zabezpieczania i odtwarzania danych systemu dla osób pełniących obowiązki administratorów systemu wskazanych przez urząd,

7. Zapewnienie opieki powdrożeniowej systemu w okresie trwania projektu (tj. do dnia podpisania końcowego protokołu odbioru całego przedmiotu zamówienia przez Zamawiającego) polegającej na:

- świadczeniu pomocy technicznej,

- świadczeniu usług utrzymania i konserwacji dla dostarczonego oprogramowania,

- dostarczaniu nowych wersji oprogramowania będących wynikiem wprowadzenia koniecznych zmian w funkcjonowaniu systemu związanych z wejściem w życie nowych przepisów,

- dostosowaniu do obowiązujących przepisów nie później niż w dniu ich wejścia w życie, chyba że, zmiany prawne nie zostały ogłoszone z minimum 30-dniowym terminem poprzedzającym ich wprowadzenie w życie. W przypadku, jeżeli zmiany nie zostały ogłoszone z minimum 30-dniowym terminem poprzedzającym ich wprowadzenie w życie Wykonawca zobligowany jest do ich wprowadzenia w ciągu 30 dni roboczych od dnia wprowadzenia przepisu w życie,

- dostarczaniu nowych, ulepszonych wersji oprogramowania lub innych komponentów systemu będących konsekwencją wykonywania w nich zmian wynikłych ze stwierdzonych niedoskonałości technicznych,

- dostarczaniu nowych wersji dokumentacji użytkownika oraz dokumentacji technicznej zgodnych co do wersji jak i również zakresu zaimplementowanych i działających funkcji z wersją dostarczonego oprogramowania aplikacyjnego,

- świadczeniu telefonicznie usług doradztwa i opieki w zakresie eksploatacji systemu.

- podejmowaniu czynności związanych z diagnozowaniem problemów oraz usuwaniem przyczyn nieprawidłowego funkcjonowania dostarczonego rozwiązania.

8. Po wdrożeniu Wykonawca przekaze Zamawiającemu wszelkie niezbędne dokumenty w celu umożliwienia mu korzystania z wdrożonego oprogramowania. Dokumenty jakie powinny zostać przekazane to:

Pełna dokumentacja powykonawcza obejmująca:

- opis techniczny procedur aktualizacyjnych,

- dostarczenie wszelkich niezbędnych materiałów uzupełniających do powyższej dokumentacji-powykonawczej, które są konieczne do właściwej eksploatacji systemu.

- instrukcje użytkownika i administratora wdrożonego systemu informatycznego.

2. Dostawa oprogramowania e-Uслуг

Zakres licencji na dostarczane w ramach zamówienia oprogramowanie

Wykonawca, stosownie do ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych z 4 lutego 1994 r. (tekst jednolity Dz.U. nr 90 z 2006 r. poz. 631 z późn. zm.), oświadcza, że z momentem ukończenia prac nad wdrożeniem aplikacji, udzieli Urzędowi Gminy lub jednostkom podległym nieodpłatnej i nieograniczonej w czasie licencji niewyłączonej na korzystanie z wdrożonej aplikacji, na następujących polach eksploatacji:

- a. wyświetlania, odtwarzania, przekazywania, udostępniania i stosowania
- b. wielokrotnego wprowadzania do pamięci komputerów,
- c. dokonywania wszelkich modyfikacji programowych w zakresie korzystania z niego w celach pierwotnych,
- d. rozpowszechniania w sieciach zamkniętych w obrębie pracowników Licencjobiorcy
- e. korzystania z aplikacji na własny użytek.

Licencja będzie niewyłączna i zostanie udzielona nieodpłatnie.

Licencja zostanie udzielona na czas nieoznaczony.

Licencjodawca udostępni Licencjobiorcy wszelkich informacji dotyczących programu.

Licencjobiorca nie będzie miał prawa do publicznego rozpowszechniania, wprowadzania do obrotu, w tym najmu, sprzedaży lub dzierżawy programu oraz kopii oprogramowania.

Licencjobiorca nie będzie miał prawa przenosić praw wynikających z licencji.

Gwarancja – minimalne wymagania:

1. Okres gwarancji – co najmniej 36 miesięcy od daty podpisania bez zastrzeżeń końcowego protokołu odbioru – okres gwarancji stanowi kryterium oceny oferty.
2. Zdalne usuwanie usterek i awarii oprogramowania.
3. Zdalne (a w razie konieczności w siedzibie Urzędu/Jednostki) usuwanie błędów baz danych (w tym brak spójności i integralności danych, itp.) niepolegające na błędnej obsłudze.
4. Skonfigurowanie lub udzielenie pomocy technicznej przy instalacji i konfiguracji oprogramowania systemowego serwera produkcyjnego.
5. Dokonywanie aktualizacji systemu w miarę modyfikacji i ulepszania własnych aplikacji.
6. Informowanie Urzędu/Jednostek o dostępnych aktualizacjach/poprawkach oprogramowania istotnych dla bezpieczeństwa i właściwego funkcjonowania systemu.
7. Zdalne (a w razie konieczności w siedzibie Urzędu/Jednostki) instalowanie powyższych aktualizacji / poprawek (jeżeli oprogramowanie komercyjne dopuszcza pobranie aktualizacji w ramach licencji).
8. Błędy i awarie oprogramowania w okresie gwarancji będą usuwane na koszt dostawcy aplikacji.
9. Zapewnienie następujących priorytetów i maksymalnych czasów usunięcia Wad (Czasy naprawy) w okresie gwarancji, liczone od momentu zgłoszenia Wady przez Urząd/Jednostkę:
 - dla zgłoszeń o priorytecie Krytycznym, oznaczającym przerwę w pracy systemu lub jego wdrożonej funkcjonalności – 2 dni roboczych;
 - dla zgłoszeń o priorytecie Wysokim, oznaczającym ograniczenie wydajności systemu lub jego funkcjonalności, pozwalające jednak na dalszą pracę w systemie oraz w modułach/systemach połączonych interfejsami – 7 dni roboczych;
 - dla pozostałych zgłoszeń, określonych jako zgłoszenia o priorytecie Niskim – 21 dni roboczych.

10. Zapewnienie rekonfiguracji bądź ponownej instalacji systemu i przywrócenie danych z kopii po awarii sprzętu.
11. Czas naprawy oprogramowania użytkowego odnosi się do oprogramowania użytkowego dostarczonego, do którego dostawca oprogramowania posiada możliwość prawną i techniczną ingerencji w kod źródłowy.
12. Przedstawienie w trakcie odbioru końcowego pełnej dokumentacji powykonawczej obejmującej:
 - opis użytych bibliotek (funkcji, parametrów),
 - szczegółowy schemat baz danych systemu, uwzględniający powiązania i zależności między tabelami,
 - opis techniczny procedur aktualizacyjnych,
 - dostarczenie wszelkich niezbędnych materiałów uzupełniających do powyższej dokumentacji powykonawczej, które są konieczne do właściwej eksploatacji systemu.
13. Ewentualne rekonfiguracje systemu w celu zapewnienia właściwego dalszego działania.
14. Asysta techniczna oprogramowania polegająca w szczególności na dostarczaniu i instalacji uaktualnień oprogramowania wymaganych przez nowe przepisy prawne lub związanych z ogólnym rozwojem systemu w zakresie podmodułów, na które została udzielona licencja.
15. Asysta techniczna bazy danych polegająca w szczególności na:
 - usuwaniu uszkodzeń danych zawartych w bazie danych oraz ich skutków powstałych w wyniku nieprawidłowego działania systemu,
 - aktualizacji struktur bazy danych wymaganych przez nowe wersje oprogramowania lub nowe przepisy prawne lub związanych z ogólnym rozwojem systemu
 - tworzeniu w bazie danych nowych struktur, które stanowią zabezpieczenie przed wprowadzaniem błędnych danych, powielaniem danych, naruszeniem integralności danych, skasowaniem danych, nadmiernym przyrostem danych i innymi niepożądanymi zjawiskami obniżającymi jakość bazy danych
 - modyfikacji lub rozszerzaniu systemu o podmoduły zwiększające jego funkcjonalność i użyteczność, a będących w zakresie działań realizowanych przez Urząd/Jednostkę.
16. Udzielanie konsultacji pracownikom wskazanym przez Urząd/Jednostkę w zakresie obsługi systemu.
17. Udostępnienie Helpdesku w godzinach roboczych pracy Urzędu/Jednostki.
18. Usunięcie negatywnych skutków będących wynikiem modyfikacji wprowadzonych przez producenta systemu w ramach asysty technicznej.

Opracowanie i uruchomienie e-usług na platformie ePUAP oraz na portalu Cyfrowego Urzędu

W ramach zamówienia Wykonawca zobowiązany będzie do opracowania 6 (słownie: sześć) usług elektronicznych na platformie ePUAP i muszą być gotowe do uruchomienia na portalu dostarczanym w ramach projektu „Rozwój e-usług w gminach Związku Gmin Wiejskich Województwa Podlaskiego”. Zamawiający nie dopuszcza podlinkowania e-Usług z ePUAP, jednocześnie Zamawiający wymaga aby e-Usługi uruchamiane na portalu posiadały mechanizmy automatycznej replikacji na platformę ePUAP. Urząd Gminy przekaze Wykonawcy dane dostępowe do konta podmiotu w ePUAP celem uruchomienia usług. Każda z usług inicjowana będzie przez Internautę poprzez wypełnienie formularza elektronicznego, wyświetlenie wizualizacji dokumentu elektronicznego, możliwości podpisania dokumentu profilem zaufanym lub bezpiecznym podpisem kwalifikowanym oraz dystrybucję usługi poprzez moduł integracyjny do systemu EZD. Dostarczone usługi mają być podstawą do świadczenia przez Gminę usług na różnym poziomie dojrzałości, w efekcie którego internauta ostatecznie otrzymuje

odpowieź (pismo w formie dokumentu elektronicznego) w swojej skrytce na platformie ePUAP. Do zadań Wykonawcy w ramach zamówienia należeć będzie:

1. Przygotowanie wzoru dokumentu elektronicznego oraz przekazania go Gminie celem opublikowania w Centralnym Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych lub skorzystanie z istniejącego wzoru w Centralnym Repozytorium Wzorów Dokumentów o ile istnieje. Gmina prześle Wykonawcy wszelkie niezbędne informacje oraz materiały niezbędne do opracowania wzoru dokumentu elektronicznego. Zamawiający dopuszcza by do czasu opublikowania wzoru w Centralnym Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych wzór został zainstalowany w lokalnym repozytorium wzorów dokumentów elektronicznych,
2. Przygotowanie formularza elektronicznego na bazie uprzednio opracowanego wzoru dokumentu elektronicznego,
3. Wybranie opisu usługi z puli istniejących w ePUAP. W przypadku braku stosownego opisu Gmina wystąpi do organu właściwego o jego publikację,
4. Opracowanie karty usługi na podstawie danych przekazanych przez Gminę,
5. Wprowadzenie informacji o płatnościach i uruchomienie płatności elektronicznych ePUAP w ramach usługi (w przypadku występowania i po podpisaniu odpowiedniej umowy przez Gminę)
6. Uruchomienie usługi elektronicznej na platformie ePUAP, w przypadku gdy nie wystąpił czynnik uniemożliwiający wykonanie tego procesu, np. niedostępność platformy ePUAP.

Wykonawca opracuje e-usługi zgodnie ze studium wykonalności (rozdział 5.4. Opis przyjętych w projekcie rozwiązań technicznych) i wnioskiem o dofinansowanie.

Lista e-usług do zrealizowania:

Poziom dojrzałości: 4.

1. *E-Podatki.*
2. *E-Zaświadczenie.*

Poziom dojrzałości: 3.

3. *E-Wniosek.*
4. *E-Zgłoszenie.*
5. *E-Zezwolenie.*
6. *E- Rejestr.*

Zamawiający prześle Wykonawcy wszystkie informacje niezbędne do uruchomienia e-Uслуг na platformie w momencie kiedy takowe będą dostępne. Integracja wytworzonych e-Uслуг z portalem będzie przedmiotem odrębnego postępowania.

Wykonawca dokona pełnego wdrożenia formularzy elektronicznych na ePUAP w Środowisku Budowy Aplikacji oraz dokona ich integracji z Portalem.

Nr.	Wymaganie
1.	Formularze stosowane na ePUAP tworzone są z wykorzystaniem języka XForms oraz XPath.
2.	Wykonawca opracuje formularze elektroniczne (zgodnie z właściwymi przepisami prawa) na podstawie przekazanych przez JST, których dotyczy przedmiotowe zamówienie, kart usług z formularzami w formacie MS Word.
3.	Wszystkie formularze elektroniczne Wykonawca przygotuje z należytą starannością tak, aby pola do uzupełnienia w tych formularzach zgadzały się z polami formularzy w formacie MS Word.
4.	Pola wskazane przez Zamawiającego jako pola obowiązkowe w formularzach w formacie MS Word, muszą zostać polami obowiązkowymi również w formularzach elektronicznych. Wraz z weryfikacją poprawności wprowadzonych danych (min. format np. PESEL, NIP, REGON, itp.)
5.	Układ graficzny wszystkich formularzy powinien być w miarę możliwości jednolity.
6.	Wizualizacja formularzy elektronicznych nie musi być identyczna ze wzorem w formacie MS Word, ale musi zawierać dane w układzie niepozostawiającym wątpliwości co do treści i kontekstu zapisanych informacji, w sposób zgodny ze wzorem oraz obowiązującymi przepisami prawa.
7.	Przygotowując formularze Wykonawca musi dążyć do maksymalnego wykorzystania słowników.
8.	W budowanych formularzach należy wykorzystać mechanizm automatycznego pobierania danych z profilu – celem uzupełnienia danych o wnioskodawcy.
9.	Formularze muszą zapewniać walidację wprowadzonych danych po stronie klienta i serwera zgodnie z walidacją zawartą w schemacie dokumentu.
10.	Jeśli w formularzu elektronicznym występują pola o ustalonej możliwej wartości (np. PESEL, REGON, kod pocztowy, ulica, miasto), to pola te muszą być walidowane pod kątem poprawności danych wprowadzanych przez wnioskodawcę.
11.	Każdy opracowany przez Wykonawcę formularz (w postaci pliku XML) musi zostać przekazany Zamawiającemu na okres 7 dni roboczych w celu dokonania sprawdzenia i wykonania testów na formularzu.
12.	Po okresie testów, o których mowa w wymaganiu poprzednim, Zamawiający prześle Wykonawcy ewentualne poprawki i uwagi dotyczące poszczególnych formularzy, które Wykonawca usunie bez zbędnej zwłoki.
13.	Wykonawca przygotowuje wzory dokumentów elektronicznych w CRD zgodnie ze standardem ePUAP w formacie XML zgodnym z formatem Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów.
14.	Zamawiający dopuszcza możliwość wykorzystania przez Wykonawcę wzorów, które są już opublikowane w CRD.
15.	<p>Wygenerowane dla poszczególnych formularzy wzory dokumentów elektronicznych, składające się z plików:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wyróżnik (wyróżnik.xml) • Schemat (schemat.xml)

	<ul style="list-style-type: none"> Wizualizacja (styl.xml) <p>muszą zostać dostosowane do wymogów formatu dokumentów publikowanych w CRD i spełniać założenia interoperacyjności.</p>
16.	W ramach projektu Wykonawca przygotuje i przekaze Zamawiającemu wszystkie wzory dokumentów elektronicznych w celu złożenia wniosków o ich publikację w CRD.
17.	Wykonawca udzieli wsparcia Zamawiającemu w przejściu procesu publikacji na ePUAP.
18.	Bazując na przygotowanych wzorach dokumentów elektronicznych oraz opracowanych na platformie ePUAP formularzach elektronicznych Wykonawca przygotowuje instalacje aplikacji w środowisku ePUAP.
19.	Aplikacje muszą być zgodne z architekturą biznesową ePUAP oraz architekturą systemu informatycznego ePUAP.
20.	Przygotowane aplikacje muszą zostać zainstalowane przez Wykonawcę na koncie ePUAP Zamawiającego.
21.	Zainstalowane aplikacje muszą spełniać wymogi ePUAP oraz pozytywnie przechodzić przeprowadzone na ePUAP walidacje zgodności ze wzorami dokumentów.
22.	Na czas realizacji projektu Zamawiający zapewni Wykonawcy dostęp do części administracyjnej platformy ePUAP konta Zamawiającego z uprawnieniami do konsoli administracyjnej, ŚBA i usług.
23.	W przypadku zwłoki w publikacji wzorów dokumentów CRD realizowanej przez Ministerstwo Cyfryzacji (administrator ePUAP) dopuszcza się dokonanie odbioru tej części zamówienia w ramach lokalnych publikacji w CRD z zastrzeżeniem, że Wykonawca dokona przekonfigurowania aplikacji po pomyślnej publikacji CRD przez Ministerstwo Cyfryzacji.
24.	Zamawiający przekaze Wykonawcy opisy usług w formacie MS Word.
25.	Zamawiający dopuszcza, aby Wykonawca wykorzystał opisy usług umieszczone na platformie ePUAP.
26.	Zadaniem wykonawcy jest odpowiednie powiązanie opisów usług zamieszczonych na ePUAP z odpowiednimi usługami opracowanymi przez Zamawiającego.
27.	Wykonawca przygotowuje definicję brakujących opisów usług na ePUAP. Zamawiający zwróci się do Ministerstwa Cyfryzacji w celu akceptacji i umieszczenia ich na platformie ePUAP.
28.	Wszystkie opisy usług zostaną przyporządkowane do jednego lub więcej zdarzenia życiowego z Klasyfikacji Zdarzeń, a także do Klasyfikacji Przedmiotowej Usług ePUAP.

Licencjonowanie

- Licencjobiorcą wszystkich licencji będzie Gmina Augustów
- Licencje muszą zostać udzielone na czas nieograniczony (bezterminowo)
- Jeżeli system wymaga licencji dostępowych dla pracowników zamawiającego, licencje muszą zostać udzielone na minimum 25 użytkowników.
- Licencja na oprogramowanie nie może w żaden sposób ograniczać sposobu pracy użytkowników końcowych (np. praca w sieci LAN, praca zdalna poprzez Internet). Użytkownik może pracować w dowolny dostępny technologicznie sposób.
- Licencja oprogramowania nie może ograniczać prawa licencjobiorcy do wykonania kopii bezpieczeństwa oprogramowania w ilości, którą uzna za stosowną.

6. Licencja oprogramowania nie może ograniczać prawa licencjobiorcy do instalacji użytkowania oprogramowania na serwerach zapasowych uruchamianych w przypadku awarii serwerów podstawowych.
7. Licencja oprogramowania nie może ograniczać prawa licencjobiorcy do korzystania z oprogramowania na dowolnym komputerze klienckim (licencja nie może być przypisana do komputera/urządzenia).
8. Licencja oprogramowania musi pozwalać na modyfikację, zmianę, rozbudowę, oprogramowania w celu przystosowania go do potrzeb zamawiającego.
9. Licencje nie powinny wprowadzać ograniczeń, co do ilości wprowadzanych rekordów
10. Mając na uwadze nadrzędność celu, jakim jest wdrożenie i uruchomienie wszystkich wymienionych w specyfikacji systemów i usług wykonawca zobowiązany jest dostarczyć wszelkie niezbędne oprogramowanie, które będzie konieczne do osiągnięcia zakładanego celu.

3. Wdrożenie Systemu EZD

Wykonawca przeprowadzi prace wdrożeniowe w podziale na trzy etapy:

- Analiza przedwdrożeniowa,
- Instalacja, dostawa licencji Oprogramowania oraz Oprogramowania Narzędziowego, Konfiguracja oraz parametryzacja Systemu
- Szkolenia,

I etap: Analiza przedwdrożeniowa - będzie obejmować:

- Analizę infrastruktury technicznej biura obsługi interesanta w zakresie niezbędnego do obsługi EZD sprzętu,
- Przygotowanie przez Wykonawcę opisu danych konfiguracyjnych, które powinny zostać przygotowane przez Zamawiającego (np. dane adresowe, NIP itp.),
- Przesłanie do Zamawiającego arkuszy konfiguracyjnych w celu pozyskania danych wraz z instrukcją wypełniania arkuszy,
- Weryfikację lub opracowanie przez Wykonawcę definicji procesów (procedur WorkFlow) wspomaganych przez System Elektronicznego Zarządzania Dokumentacją.
- Przygotowanie oraz przedstawienie do akceptacji Zamawiającego szczegółowego harmonogramu szkoleń oraz wdrożenia EZD
- Wykonawca zobowiązany jest do zaproponowania scenariuszy testowych wdrażanego Systemu. Zaakceptowane przez Zamawiającego scenariusze będą podstawą do przeprowadzenia odbiorów.

Zamawiający przekaze dane konfiguracyjne w przygotowanych przez Wykonawcę arkuszach konfiguracyjnych w terminie do 21 dni od daty ich otrzymania od Wykonawcy.

II etap: Instalacja, dostawa licencji Oprogramowania oraz Oprogramowania Narzędziowego, Konfiguracja oraz parametryzacja Systemu - będzie obejmować:

- Dostawę i instalację niezbędnego do obsługi EZD sprzętu, Oprogramowania EZD oraz Oprogramowania Narzędziowego na serwerach wskazanych przez Zamawiającego, w tym:
 - Dostarczyć licencje (jeśli wymagane) i zainstalować wymagane serwerowe systemy operacyjne,
 - Dostarczyć licencje (jeśli wymagane), zainstalować i skonfigurować serwer SQL,
 - Zainstalować i skonfigurować serwer aplikacji (np. IIS, JBoss, tomcat, itp.),
 - Zainstalować i skonfigurować system EZD do pracy w urzędzie - również w zakresie wydruku kodów na dostarczanych drukarkach kodów kreskowych oraz skanerów kodów kreskowych.
- Wprowadzenie procesów (procedur WorkFlow) obsługiwanych przez EZD
- Wprowadzenie danych konfiguracyjnych dla EZD
- Wprowadzenie danych konfiguracyjnych dla Użytkowników Końcowych
- Wprowadzenie danych konfiguracyjnych niezbędnych do połączenia EZD z innymi systemami (w tym ePuap , e-nadawca, bankowość elektroniczna i SD)
- Wprowadzenie i publikacja formularzy elektronicznych wdrażanych procedur administracyjnych

- Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia testów akceptacyjnych w siedzibie Zamawiającego. W testach musi uczestniczyć pracownik Wykonawcy oraz przedstawiciel Zamawiającego.

1. Dostawa Systemu Elektronicznego Zarządzania Dokumentacją dla Urzędu Gminy

W ramach niniejszego działania Wykonawca dostarczy system Elektronicznego Zarządzania Dokumentacją (dalej zwanym EZD) na rzecz Urzędu Gminy, wykona prace wdrożeniowe i będzie świadczył gwarancję i asystę techniczną na dostarczone produkty zgodnie ze złożoną ofertą.

Wymagania architektury i technologii

1. System powinien być zbudowany w architekturze trójwarstwowej, złożonej z:
 - a. programu klienckiego (kod generowany dla przeglądarki internetowej),
 - b. serwera aplikacji (kod zarządzający aplikacją, wykonujący funkcje z zakresu logiki biznesowej, pośredniczący między żądaniami programu klienckiego, a funkcjami udostępnianymi przez motor bazy danych),
 - c. motoru bazy danych, zarządzającego relacyjną i transakcyjną bazą danych SQL.
2. System powinien umożliwiać pracę na bazie komercyjnej lub bazie typu Open Source.
3. Zastosowany motor bazy danych powinien umożliwiać, a warstwa aplikacyjna systemu wykorzystywać podzapytania (ang. subqueries), kontrolę spójności referencyjnej danych (ang. referential integrity), wbudowane języki proceduralne (ang. stored procedural languages), rozbudowane indeksy, klucze obce, sekwencje, kursory, widoki, definiowane typy.
4. System powinien spełniać wszystkie funkcje wymagane do wdrożenia EZD zgodnie z rozporządzeniem Prezesa Rady ministrów z dnia 18 stycznia 2011r. w sprawie instrukcji kancelaryjnej, jednolitych rzeczowych wykazów akt oraz instrukcji w sprawie organizacji i zakresu działania archiwów zakładowych (Dz. U. z 2011, Nr14, poz. 67) z późn. zm..
5. W warstwie bazodanowej system powinien gwarantować dokonywanie operacji w oparciu o mechanizmy transakcji.
6. System w warstwie klienckiej musi poprawnie działać z co najmniej następującymi przeglądarkami WWW:
 - a. Microsoft Edge,
 - b. Mozilla Firefox,
 - c. Google Chrome,
 Interfejs użytkownika i administratora systemu powinien być obsługiwany co najmniej przez powyższe przeglądarki WWW.
7. Z uwagi na wycofanie wsparcia Oracle dla obsługi apletów JAVA niedopuszczalne jest wykorzystywanie w systemie apletów JAVA np. do obsługi skanera, faksu, składania i weryfikacji podpisu elektronicznego oraz funkcji administracyjnych.
8. Dostarczony system musi posiadać polskojęzyczny interfejs użytkownika oraz obsługę polskich liter i sortowania wg polskiego alfabetu. Dotyczy to całego obszaru systemu.
9. Interfejs użytkownika systemu udostępniany przez przeglądarkę internetową powinien wykorzystywać techno-logię AJAX lub inne równoważne rozwiązanie, w celu przyspieszenia pracy.
10. Dopuszczalne formaty przetwarzanych plików nie mogą być ograniczone przez technologię systemu.

11. Do wymiany danych system musi wykorzystywać min. format XML.
12. System powinien być skalowalny, przy czym skalowanie może odbywać się przez:
 - a. dołączanie dodatkowych użytkowników do obsługi systemu,
 - b. zwiększenie zasobów komputerów obsługujących warstwę aplikacyjną poprzez rozbudowę pamięci, zwiększenie liczby procesorów,
 - c. zwiększenie zasobów komputerów obsługujących warstwę bazy danych poprzez rozbudowę pamięci, zwiększenie liczby procesorów, zwiększenie pojemności pamięci masowych).
13. Wszystkie dostarczane komponenty oprogramowania w ramach systemu powinny tworzyć jednolity system informatyczny, w szczególności poprzez wykorzystanie wspólnej platformy systemowej serwerów aplikacji i baz danych, wykorzystanie jednej wspólnej bazy danych, wykorzystanie wspólnego interfejsu użytkownika, wykorzystanie wspólnych kartotek, słowników i rejestrów, wykorzystanie wspólnego i spójnego systemu uprawnień, jedno miejsce logowania się do poszczególnych modułów systemu.
14. System powinien pozwalać na jednoczesny dostęp do danych wielu użytkownikom oraz zapewnia ochronę tych danych przed utratą spójności lub zniszczeniem.
15. Komunikacja użytkownika z systemem musi odbywać się za pomocą połączenia szyfrowanego SSL.
16. Wszelkie dokumenty (pliki) tworzone i przetwarzane przez system powinny ze względów bezpieczeństwa umożliwiać przechowywanie ich w bazie (repozytorium) odrębnej w stosunku do bazy przechowującej rdzenne dane dla systemu (możliwe jest skonfigurowanie kilku serwerów przechowujących repozytorium plików).
17. Poszczególne komponenty systemu powinny komunikować się ze sobą oraz z systemami zewnętrznymi w sposób zapewniający poufność danych. Rozwiązanie musi mieć możliwość pracy z wykorzystaniem protokołu SSL oraz VPN, w szczególności wymaganie dotyczy pracy użytkowników systemu z sieci zewnętrznej.
18. Uwierzytelnienie użytkowników w ramach systemu powinno odbywać się, co najmniej: za pomocą loginu i hasła, karty/tokenu lub innego nośnika zawierającego certyfikat kwalifikowany lub niekwalifikowany oraz za pomocą protokołu LDAP lub równoważnego.
19. System powinien umożliwiać wygenerowanie nowego hasła dla istniejącego użytkownika (w przypadku, gdy zostanie ono utracone), z zachowaniem procedury bezpieczeństwa wymuszającej zmianę tymczasowego hasła przy pierwszym logowaniu.
20. System powinien posiadać mechanizm bezpieczeństwa polegający na automatycznym generowaniu i weryfikacji sum kontrolnych dla każdego z plików dołączonych w aplikacji przez użytkownika i umożliwiający aplikacji automatyczne potwierdzenie jego wiarygodności. System powinien na bieżąco informować w trakcie przeglądania dokumentów o naruszeniach integralności plików sprawdzając sumę kontrolną.
21. Poszczególne elementy systemu powinny się dwukierunkowo kontaktować w oparciu o protokół SOAP (Simple Object Application Protocol). Wykonawca musi zapewnić bezpieczne mechanizmy komunikacyjne umożliwiające autoryzację zapytań i identyfikację odpowiedzi.
22. System musi pracować w środowisku sieciowym.
23. System musi uniemożliwiać wprowadzanie i modyfikację danych w sposób anonimowy.

24. System musi być odporny na zawieszanie się stacji roboczych, tj. usterka stacji roboczej w trakcie pracy w systemie nie może spowodować niestabilności pracy systemu dla pozostałych użytkowników.
25. System powinien umożliwiać określenie czasu nieaktywności, po którym wyloguje użytkownika.

Wymagania administracyjne

1. System musi umożliwiać zdefiniowanie wielopoziomowej struktury organizacyjnej, składającej się, co naj-mniej z jednostek organizacyjnych, komórek organizacyjnych, zespołów oraz stanowisk w dowolnej liczbie. Administrator w systemie może zmieniać strukturę organizacyjną w zależności od potrzeb i typu danej jednostki.
2. System musi umożliwiać tworzenie zespołów zadaniowych, których członkami są dowolnie wybrani użytkownicy systemu, istniejących poza regularną strukturą urzędu. Niedopuszczalnym jest tworzenie dodatkowych identyfikatorów dla użytkowników przydzielonych do dodatkowych stanowisk (w tym do zespołów zadaniowych) lub zastępujących innych użytkowników.
3. System musi umożliwiać przypisywanie użytkowników do stanowisk w strukturze organizacyjnej. Jeden użytkownik może być przypisany do kilku stanowisk z zachowaniem tego samego loginu i hasła dostępu do systemu.
4. System musi umożliwiać definiowanie grup uprawnień użytkowników oraz dostępnych im funkcjonalności. System uprawnień musi umożliwiać odzwierciedlenie uprawnień i odpowiedzialności poszczególnych urzędników, stosowany w jednostkach samorządu terytorialnego i wynikający z Instrukcji Kancelaryjnych. Uprawnienia użytkowników są niezależne od systemu uprawnień systemu plikowego obsługiwanego przez system operacyjny lub motoru bazy danych i muszą w całości być obsługiwane przez aplikację.
5. System musi umożliwiać określanie uprawnień widoczności dla użytkowników. Określanie takie polega na wskazaniu czyje dokumenty (i jakiego typu) widzi dany użytkownik.
6. System musi umożliwiać przypisywanie zdefiniowanych grup uprawnień do stanowisk w strukturze organizacyjnej.
7. System musi posiadać mechanizmy pozwalające na dodanie nowego użytkownika do istniejącego stanowiska (wakat) bez konieczności ponownego nadawania uprawnień dla stanowiska. System powinien pamiętać grupy uprawnień przypisane do konkretnego stanowiska nawet w przypadku odłączenia użytkownika od stanowiska w strukturze organizacyjnej w systemie.
8. System musi umożliwiać modyfikowanie struktury organizacyjnej przez uprawnionego użytkownika w taki sposób aby zachowana była historia zmian.
9. System musi umożliwiać definiowanie przez administratora dowolnych typów dokumentów (np. list polecony, faktura, wniosek, zaproszenie, pismo), oraz powiązanie typów dokumentów z metadanymi opisującymi te dokumenty.
10. System musi umożliwiać dowolne definiowanie metadanych dla obiektów w tym, co najmniej: przesyłek, dokumentów, akt spraw, umożliwiających wyszukiwanie i zarządzanie ww. obiektami.
11. System musi umożliwiać autouzupełnianie metadanych z zarejestrowanej przesyłki, dokumentu, sprawy. Z poziomu aplikacji musi być możliwość podglądu wszystkich metadanych w formie raportu dla przesyłki, sprawy, itp.
12. System musi zawierać mechanizm dziennika systemowego (dostępnego z poziomu interfejsu systemu), umożliwiającego zapisywanie oraz przeglądanie historii zmian obiektów i danych z

- określeniem, co najmniej: czasu i opisu zmian, informacji o użytkownikach, którzy tych zmian dokonali, elementów, których dotyczy zmiana oraz czynności, która spowodowała zmianę. System powinien umożliwiać filtrowanie zapisów dziennika systemowego oraz eksport dziennika systemowego do pliku w formacie, co najmniej: PDF, TXT, DOC, XLS, XML, HTML oraz CSV.
13. System powinien umożliwiać testowanie wydajności z poziomu interfejsu systemu na podstawie stworzonych przez Wykonawcę skryptów.
 14. Moduł procesów pracy (workflow) musi umożliwiać:
 - a. stworzenie dedykowanego procesu obsługi konkretnego typu obiektu w notacji BPMN,
 - b. automatyczną weryfikację poprawności i kompletności zaprojektowanego procesu,
 - c. przypisanie krokom procesowym akcji systemowych wykonywanych zarówno przez użytkowników jak i automatycznie przez system,
 - d. obsługę co najmniej następujących akcji systemowych na krokach procesu:
 - i. wyświetlenie formularza,
 - ii. łączenie obiektów,
 - iii. wystawianie komunikatów,
 - iv. wysyłanie komunikatów na adres email,
 - v. wysyłanie komunikatów SMS na numer telefonu,
 - vi. zmiana statusów dokumentu,
 - vii. automatyczna zmiana właściciela dokumentu,
 - viii. ręczna zmiana właściciela dokumentu (przekazanie dokumentu),
 - ix. automatyczne tworzenie obiektów,
 - x. usuwanie dokumentów,
 - xi. aktualizacja danych w dokumencie,
 - e. realizację ścieżek alternatywnych w zdefiniowanych dedykowanych procesach,
 - f. redefinicję wdrożonych procesów, możliwość zapisu ścieżek procesów do centralnej bazy lub plików lokalnych, z zachowaniem historii (procesy już rozpoczęte),
 - g. przydzielanie praw dostępu do akcji procesowych na dokumencie co najmniej dla następujących ról:
 - i. właściciel dokumentu,
 - ii. każdy kto ma dostęp do dokumentu,
 - iii. na podstawie zdefiniowanego uprawnienia,
 - h. definiowanie typów obiektów/dokumentów z możliwością określania zakresu atrybutów, domyślnych statusów oraz maski numeru,
 - i. tworzenie formularzy służących do wprowadzania dokumentów, na podstawie wcześniej zdefiniowanych typów obiektów/dokumentów,
 - j. umieszczanie na formularzach słowników tworzonych przez administratorów systemu,
 - k. definiowanie rejestrów z określaniem co najmniej:
 - i. rodzajów dokumentów w nich wyświetlanych,
 - ii. atrybutów wyświetlanych w rejestrze,
 - iii. zakresu atrybutów po których istnieje możliwość filtrowania danych w rejestrze.
 15. System musi posiadać wbudowany dedykowany słownik JRWA. System powinien umożliwiać edycję JRWA z poziomu panelu administratora. JRWA ma posiadać możliwość edycji, rozbudowy o kolejne stopnie, ich opis oraz określenie kategorii archiwalnej oraz sposobu prowadzenia dokumentacji w konkretnej klasie JRWA.

16. Administrator musi mieć możliwość określenia daty od której obowiązywała będzie w systemie nowa wersja słownika JRWA.
17. System musi umożliwiać zarządzanie słownikami z możliwością dodawania, usuwania, modyfikowania samych słowników lub pozycji słowników przez uprawnione osoby. Aplikacja nie może pozwalać na usunięcie pozycji słownika lub samego słownika jeśli jest używany w systemie.
18. System musi umożliwiać administratorowi ustalanie reguł złożoności hasła dla wszystkich użytkowników oraz określania, po jakim czasie użytkownik zostanie automatycznie zmuszony do zmiany hasła.
19. System musi wyświetlać informacje dotyczące ilości i listę aktualnie zalogowanych użytkowników z możliwością wylogowania konkretnego użytkownika oraz globalnego zablokowania możliwości logowania do systemu.
20. System musi umożliwiać definiowanie zastępstw przez użytkowników z określonymi uprawnieniami. Określając zastępstwo należy wskazać stanowisko zastępowane, stanowisko zastępujące oraz zakres dat w których obowiązywać będzie zastępstwo.
21. System musi umożliwiać dostęp do konta pracownika zastępowanego przez pracownika zastępującego bez konieczności podawania hasła dostępu pracownika zastępowanego. Wszystkie czynności wykonane w zastępstwie powinny zawierać informację przez kogo faktycznie zostały wykonane.
22. System oprócz mechanizmu zastępstw musi umożliwiać tzw. "pracę w imieniu". Definiując pracę w imieniu, oprócz wskazania stanowiska zastępowanego, stanowiska zastępującego oraz zakresu dat w których obowiązywać będzie "praca w imieniu" należy jeszcze określić do jakich czynności i jakich dokumentów dostęp będzie mieć użytkownik pracujący w imieniu innego użytkownika.
23. System musi umożliwiać dostęp do konta pracownika zastępowanego w ramach "pracy w imieniu" przez pracownika zastępującego bez konieczności podawania hasła dostępu pracownika zastępowanego. Wszystkie czynności wykonane w ramach "pracy w imieniu" powinny zawierać informację przez kogo faktycznie zostały wykonane.

Przesyłki wpływające

1. System musi umożliwiać przyjmowanie korespondencji:
 - a. przychodzącą pocztą elektroniczną na dowolny adres e-mail urzędu, komórki organizacyjnej, bądź pracownika,
 - b. złożonej w postaci plików elektronicznych na nośnikach cyfrowych (system teleinformatyczny umożliwia wystawienie UPO w wersji elektronicznej lub przygotowanie potwierdzenia do wydruku wersji papierowej),
 - c. z Elektronicznej Skrzynki Podawczej (ESP) udostępnianej:
 - i. przez ePUAP,
 - ii. przez inny podmiot podłączony przez interfejs sieciowych wg udokumentowanej specyfikacji technicznej przez Wykonawcę (zadaniem Wykonawcy jest przygotowanie interfejsu sieciowego i opracowanie dokumentacji technicznej podłączenia ESP).
2. System musi umożliwiać rejestrację papierowej korespondencji przychodzącej i przetwarzanie do postaci wtórnych dokumentów elektronicznych (odwzorowań cyfrowych). Rejestracja tych przesyłek polega na odwzorowaniu cyfrowym przesyłki, dołączeniu go do zarejestrowanej

- korespondencji oraz ma możliwość dołączania odpowiednich metadanych brakujących w systemie.
3. Moduł do skanowania dokumentów musi umożliwiać minimum:
 - a. skanowanie czarno-białe lub w kolorze oraz redukcję kolorów do odcieni szarości i czarno-białego,
 - b. skanowanie we wszystkich rozdzielczościach udostępnianych przez wykorzystywany sprzęt (skanery),
 - c. skanowanie z wykorzystaniem profili skanowania zgodnych z Instrukcją Kancelaryjną oraz definiowanie nowych profili skanowania przez administratora,
 - d. usuwanie dowolnej strony w zeskanowanym wielostronicowym dokumencie,
 - e. dodawanie nowych stron skanu dokumentu pomiędzy istniejące strony skanu,
 - f. możliwość dołączania plików (z dysku) do listy wcześniej zeskanowanych stron dokumentu
 - g. obracanie skanów w lewo, w prawo i o 180 stopni oraz obracanie obrazu o dowolną liczbę stopni,
 - h. wykrywanie i usuwanie pochylenia tekstu,
 - i. przycinanie i kadrowanie zeskanowanego dokumentu,
 - j. skalowanie zeskanowanego dokumentu,
 - k. odwracanie kolorów (negatyw) w zeskanowanym dokumencie.
 4. System musi umożliwiać sporządzenie potwierdzenia zawierającego unikalny identyfikator przesyłki prezentowany w postaci znakowej i kodu kreskowego (w formie nadruku lub naklejki). Identyfikator przesyłki może być umieszczany również na dowolnym dokumencie związanym z niniejszą przesyłką lub sprawą. Na wygenerowanym potwierdzeniu powinny znaleźć się m.in.: data wpływu, liczba załączników, dane podmiotu/osoby składającej pismo, dane użytkownika, który pismo zarejestrował.
 5. System musi posiadać tryb szybkiej rejestracji przychodzących pism. Przez szybką rejestrację należy rozumieć rejestrację ograniczoną tylko do nadania kolejnego identyfikatora dokumentu, numeru wpływu, określenia daty, a także wygenerowanie potwierdzenia zawierającej informacje o złożonym dokumencie.
 6. W dowolnym momencie System musi umożliwiać dokończenie pełnej rejestracji korespondencji zarejestrowanej w trybie szybkiej rejestracji.
 7. System musi umożliwiać skanowanie wielu dokumentów opatrzonych kodami kreskowymi z automatycznym rozdzieleniem ich na poszczególne pliki na podstawie kodów kreskowych.
 8. System musi umożliwiać automatyczne rozpoznanie kodu kreskowego i automatyczne dołączanie na jego podstawie skanu do metadanych w systemie.
 9. System musi umożliwiać określenie rodzaju pisma za pomocą pola słownikowego.
 10. Zarejestrowane pisma przychodzące mają tworzyć automatycznie dziennik korespondencji przychodzącej.
 11. System musi umożliwiać tworzenie dodatkowych dzienników/rejestrów dla wydziałów, komórek organizacyjnych.
 12. System powinien umożliwiać umieszczenie dodatkowych metadanych tj. innych niż wymaganych w Instrukcji Kancelaryjnej dla korespondencji przychodzących.
 13. System musi posiadać mechanizm umożliwiający sprawdzenie podczas rejestracji czy przychodząca korespondencja nie została już wprowadzona do systemu np. w postaci innego dokumentu - sprawdzenie np. po nr pisma nadawcy.

14. System musi umożliwiać rejestrację przesyłek przekazanych na informatycznym nośniku danych. Rejestracji podlega dokument elektroniczny. System powinien umożliwiać dodanie załączników lub informacji o nie dołączonych załącznikach (np. dużych dokumentach, innych nie możliwych do dołączenia) oraz generuje automatycznie Urzędowe Poświadczenie Odbioru (UPO). System umożliwia zarejestrowanie numeru seryjnego nośnika.
15. System musi umożliwiać przyporządkowywanie przesyłkom wpływającym minimum zakresu metadanych zgodnie z Instrukcją Kancelaryjną.
16. System musi automatycznie nadawać przesyłce wpływającej identyfikator unikalny w zbiorze przesyłek wpływających (tzw. nr z rejestru).
17. System musi umożliwiać uzupełnianie brakujących metadanych (nie wprowadzone podczas rejestracji), które mogą być uzupełniane w dowolnym momencie. System sygnalizuje brak obowiązkowych metadanych.
18. System powinien umożliwiać odnotowanie informacji w metadanych opisujących przesyłkę (w odniesieniu do każdej przesyłki z osobna), o nie dołączeniu pełnego odwzorowania cyfrowego i/lub plików przekazanych na nośniku informatycznym. Adnotacja musi zawierać wskazanie konkretnego nośnika (informatycznego i/lub papierowego), oraz miejsca jego przechowania (np. rejestr nośników informatycznych).
19. System powinien umożliwiać wyszukanie i sporządzenie listy przesyłek na informatycznych nośnikach danych, których nie włączono do systemu EZD, zawierającej w szczególności wskazanie nośników, na których się one aktualnie znajdują i wskazanie ich lokalizacji (tj. identyfikator nośnika w składzie nośników informatycznych, lokalizacja nośnika).
20. System powinien umożliwiać użytkownikom w kancelarii przekazywanie przesyłek wpisanych do rejestru przesyłek wpływających do komórek organizacyjnych i/lub stanowisk. Przekazywanie może się odbywać ręcznie ("ad hoc"), lub automatycznie (zgodnie ze zdefiniowanym dedykowanym procesem).
21. System powinien dodawać automatycznie metadane do Dokumentów Elektronicznych zgodnie z Rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2011 r. w sprawie instrukcji kancelaryjnej, jednolitych rzeczowych wykazów akt oraz instrukcji w sprawie organizacji i zakresu działania archiwów zakładowych.
22. System musi umożliwiać szybką rejestrację przesyłek od jednego nadawcy, pozwalając tworzyć kolejne dokumenty na podstawie wcześniej zarejestrowanego. Przy wykorzystaniu tego mechanizmu system uzupełnia metadane pobierając je z wcześniej zarejestrowanej przesyłki.
23. System musi umożliwiać tworzenie zbiorów dokumentów podręcznych dla każdego użytkownika oddzielnie. Dokumenty podręczne powinny być umieszczane w strukturze katalogowej budowanej przez użytkownika i pamiętanej przez system. Dokumenty podręczne powinny zapewniać szybki dostęp do dokumentów i przesyłek bez konieczności przeglądania rejestrów w których przesyłki/dokumenty się znajdują.
24. System musi umożliwiać na definiowanie i korzystanie z grup w momencie dekretacji. Dekretacja na zdefiniowaną grupę powoduje przekazanie pisma do wiadomości do wszystkich komórek/stanowisk znajdujących się w zdefiniowanej grupie do dekretacji.
25. System musi umożliwiać określenie czy zdefiniowana grupa do dekretacji jest grupą publiczną (dostępną dla każdego użytkownika) czy prywatną (dostępną tylko dla użytkownika, który ją stworzył).
26. System musi umożliwiać wielopoziomą dekretację w zależności od nadanych uprawnień.

27. Podczas dekretacji musi być możliwe przekazywanie pisma dowolnej liczbie pracowników i/lub komórek organizacyjnych zgodnie ze strukturą organizacyjną.
28. System musi umożliwiać kierowanie przesyłek do osoby z wykorzystaniem kryterium najmniejszego obciążenia stanowiska (najmniejsza liczba procedowanych przez niego w danym momencie spraw).
29. System musi umożliwiać masową dekretację, tj. dekretację co najmniej dwóch pism jednocześnie z zaznaczeniem komórki/stanowiska wiodącej/wiodącego i do wiadomości.
30. System musi umożliwiać dekretację i przesyłanie przesyłki jednocześnie do wielu komórek organizacyjnych wykorzystując do tego celu słowniki: struktury organizacyjnej, użytkowników oraz stanowisk.
31. System musi umożliwiać uprawnionym użytkownikom wykonywanie dekretacji. W szczególności proces dekretacji umożliwia dekretemu wskazanie:
 - a. stanowiska lub komórki organizacyjnej wyznaczonej do załatwienia sprawy,
 - b. terminu załatwienia sprawy i/lub pisma,
 - c. sposobu załatwienia sprawy i/lub pisma, oraz opatrzenie dekretacji odpowiednim podpisem elektronicznymi.
32. Każde polecenie dekretacyjne musi być dołączone do przesyłki tworząc historię poleceń dekretacyjnych.
33. System musi umożliwiać wielokrotną dekretację wykonywaną przez uprawnionych użytkowników, z tym zastrzeżeniem, że nie może ona powodować utraty treści poprzednich dekretacji oraz musi umożliwiać zmianę terminu załatwienia sprawy wskazanego w pierwotnej dekretacji.
34. System musi umożliwiać użytkownikom zwrócenie zadekretowanej przesyłki do użytkownika będącego autorem dekretacji, także w przypadku dekretacji wielostopniowych.
35. System musi posiadać podgląd pisma przewodniego lub załączników co najmniej będącego w formacie PDF, DOC, TXT, JPG, TIFF.
36. System musi umożliwiać dołączanie przesyłek do teczek dokumentów nietworzących akta sprawy. Numeracja teczek dokumentów nietworzących akta sprawy powinna zawierać: symbol komórki organizacyjnej w której powstała, symbolteczki JRWA oraz rok (czterocyfrowy).
37. System musi umożliwiać oznaczenie pisma wpływającego jako "prywatne". Tak oznaczone pismo powinno być widoczne tylko dla użytkownika, który w taki sposób oznaczył przesyłkę.

Przesyłki wychodzące

1. System musi wspomagać obsługę przesyłek wychodzących poprzez automatyczne prowadzenie rejestru pism wychodzących.
2. Na rejestr przesyłek wychodzących powinny składać się przesyłki wysyłane przez referentów z poziomu spraw jak i te wysyłanie z pominięciem rejestrowania ich w aktach sprawy (np. zaproszenia).
3. Rejestr przesyłek wychodzących umożliwia wygenerowanie pocztowej książki nadawczej dla określonych dat, typów przesyłek (zgodnie z wybranymi przez użytkownika kryteriami), a także drukowanie kopert, pocztowych potwierdzeń odbioru (tzw. zwrotek) oraz naklejek adresowych – zarówno w formie tradycyjnej jak i w systemie e-nadawcy poczty polskiej.
4. System musi umożliwiać łączenie wielu pism do jednej koperty, co skutkuje jednym wpisem do pocztowej książki nadawczej dla tych kilku pism.
5. Wzór pocztowej książki nadawczej powinien być zgodny z regulacjami Poczty Polskiej.

6. System musi umożliwiać obsługę przesyłek wychodzących obsługiwanych przez gońców poprzez:
 - a. przydzielanie przesyłek gońcom z uwzględnieniem rejonizacji przesyłek przeznaczonych do doręczenia w danym dniu,
 - b. umożliwiać generowania wydruków książki doręczeń,
 - c. wprowadzenie informacji o doręczeniu przesyłek dostarczonych przez gońców w dniu następnym,
 - d. jednoczesną obsługę wielu gońców.
7. System musi umożliwiać szybkie wyszukanie przesyłek wychodzących przeznaczonych do wysyłki i oznaczenie ich jako „wychodzące” w danym dniu.
8. Rejestracja przesyłek wychodzących powinna uwzględniać opcjonalne określania kosztów wysyłki poprzez wykorzystanie słownika kosztów przesyłek.
9. System musi umożliwiać rejestrację zwrotów przesyłek oraz pocztowych potwierdzeń odbioru (tzw. zwrotek) z poziomu rejestru przesyłek wychodzących (bezpośrednio przy przesyłce wychodzącej). Rejestracja zwrotu lub zwrotki ma skutkować zmianą statusu przesyłki wychodzącej oraz automatycznym pojawieniem się zarejestrowanego zwrotu/zwrotki w teczce sprawy przy właściwym dokumencie.
10. System musi umożliwiać:
 - a. doręczanie przesyłek wychodzących na adres elektroniczny klienta (na platformie ePUAP),
 - b. obsługę i przechowanie w EZD poświadczenia doręczenia oraz poświadczenia przedłożenia, zgodnie z przepisami prawa tj., rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 14 września 2011r. w sprawie sporządzania pism w postaci dokumentów elektronicznych, doręczania dokumentów elektronicznych oraz udostępniania formularzy, wzorów i kopii dokumentów elektronicznych. (Dz.U. z 2011, Nr206, poz.1216).
11. System musi umożliwiać przyporządkowywanie przesyłkom wychodzącym pełnego zakresu metadanych zgodnie z Instrukcją Kancelaryjną. System musi umożliwiać przyporządkowanie dodatkowych metadanych nie ujętych w Instrukcji Kancelaryjnej.
12. System musi umożliwiać użytkownikom w kancelarii potwierdzenie wysyłki przesyłek, wskazanie daty wysyłania, sposobu wysłania oraz uzupełnienie metadanych opisujących przesyłkę.
13. System musi umożliwiać:
 - a. Zapisanie w rejestrze Klientów informacji o adresie poczty elektronicznej i/lub adresie skrytki Klienta na ePUAP,
 - b. w konfiguracji danych o Kliencie musi istnieć możliwość powiązania odpowiednich informacji przechowywanych w rejestrze oświadczeń o: wyrażeniu, cofnięciu, zmianie zgody/żądania na obsługę przesyłek/pism drogą elektroniczną,
 - c. Wybór adresu Klienta, który wyraził zgodę/żądanie na obsługę przesyłek/pism drogą elektroniczną, oznacza, że automatycznie zostanie określony sposób wysyłki przesyłki wskazany przez Klienta.
 - d. W przypadku, gdy nie ma możliwości wysyłki przesyłki/pisma drogą elektroniczną, przesyłka/pismo zostaje wysyłane w formie tradycyjnej (papierowej).
14. System do tworzenia pism wychodzących powinien wykorzystywać Wzory Dokumentów Elektronicznych gromadzone w Centralnym Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych na ePUAP.

15. System musi umożliwiać przekazywanie dokumentu do akceptacji zgodnie ze zdefiniowaną uprzednio ścieżką akceptacji.
16. System musi umożliwiać wersjonowanie dokumentów w przypadku tworzenia kolejnych wersji istniejących dokumentów oraz przywracanie starszych wersji dokumentów.
17. System musi posiadać wbudowany edytor tekstowy dokumentów z wykorzystaniem wyłącznie przeglądarki internetowej bez konieczności załączania dokumentów tworzonych w zewnętrznych aplikacjach. Edytor treści pozwala na proste formatowanie tekstu w tym co najmniej: (boldowanie, kursywa, podkreślenie, zmiana rozmiaru czcionki, punktory, justowanie, wyśrodkowanie, wyrównanie do lewej, wyrównanie do prawej).
18. System musi umożliwiać dołączanie załączników do pism w postaci plików w dowolnym formacie.
19. System musi umożliwiać, zgodnie z uprawnieniami, modyfikację danych w metadanych dokumentu na dowolnym etapie akceptacji. W takim wypadku, wymagane jest zachowywanie pełnej historii wszystkich wprowadzonych zmian w metryce z możliwością ich podejrzenia. Wprowadzenia zmian w dokumencie po jego akceptacji skutkuje automatycznym wymuszeniem ponowienia ścieżki akceptacji.
20. System musi umożliwiać użytkownikom akceptację dokumentów, w szczególności poprzez podpisywanie dokumentu elektronicznego odpowiednim podpisem elektronicznym.
21. System musi umożliwiać wielokrotne podpisywanie podpisem elektronicznym dokumentów elektronicznych.
22. System musi domyślnie prezentować użytkownikom ostatnią wersję sporządzonego pisma/dokumentu i wraz z opisującymi je metadanymi, prezentacja ich wcześniejszych wersji odbywa się na żądanie użytkownika.

Praca ze sprawami

1. System musi umożliwiać wszczęcie sprawy z urzędu tzn. zainicjowanie sprawy przez referenta na stanowisku pracy.
2. System musi umożliwiać użytkownikom tworzenie spraw i oznaczanie ich znakiem sprawy zgodnym z formatem ustalonym w obowiązującej Instrukcji Kancelaryjnej w pełnym zakresie możliwości oznaczeń.
3. System musi gromadzić pełną dokumentację dotyczącą sprawy w postaci elektronicznej teczki sprawy, która zawiera całość akt postępowania włącznie z wersjami roboczymi dokumentów. System nie powinien ograniczać liczby Interesantów, dokumentów, przesyłek, które mogą być zarejestrowane w teczce sprawy.
4. System musi umożliwiać prezentację i wydruk metryki sprawy zgodnej z KPA lub z Ordynacją Podatkową (w zależności od wyboru na etapie wszczynania sprawy).
5. Każda sprawa powinna móc zostać przez użytkownika komórki merytorycznej na dowolnym etapie wstrzymana bądź zawieszona oraz w każdym momencie kontynuowana. W takim wypadku, aplikacja wymusza określenie powodu dokonania takiej operacji w systemie.
6. System musi umożliwiać wymianę informacji z portalem poprzez:
 - a. interfejs w formie usługi sieciowej, za pomocą której będzie można z poziomu portalu (lub BIP) odpytać o stan sprawy,
 - b. interfejs w formie usługi sieciowej, który będzie umożliwiał z poziomu portalu (lub BIP) pobranie informacji o liczbie spraw wszczętych, liczbę spraw w toku, liczbę spraw zakończonych.

7. System musi umożliwiać przyporządkowywanie sprawom pełnego zakresu metadanych zgodnie z Instrukcją Kancelaryjną.
8. System musi umożliwiać kontynuowanie spraw założonych w roku poprzednim, bez zmiany ich dotychczasowych znaków.
9. System musi umożliwiać uprawnionemu użytkownikowi założenie nowej sprawy będącej kontynuacją innej sprawy. W takiej sytuacji aplikacja wiąże ze sobą obie sprawy odpowiednią relacją tak, aby w każdej ze spraw znajdowała się informacja co najmniej o powiązaniu oraz wskazanie znaku sprawy powiązanej.
10. System musi umożliwiać wprowadzanie do spraw wszelkich dokumentów, projektów pism, notatek i adnotacji, zgodnie z uprawnieniami użytkownika.
11. System musi umożliwiać uprawnionym użytkownikom komórek merytorycznych udostępnianie akt spraw innym użytkownikom (również innych komórek organizacyjnych niż merytoryczna) oraz określenie zakresu udostępnienia, w szczególności:
 - a. wskazanie dokumentacji stanowiącej akta sprawy,
 - b. wskazanie zakresu dostępu (odczyt, edycja dokumentów, umieszczanie nowych dokumentów).
12. System musi umożliwiać wielu użytkownikom (również z różnych komórek organizacyjnych) pracę nad jedną sprawą, bez konieczności tworzenia wielu egzemplarzy dokumentacji.
13. System musi umożliwiać użytkownikom akceptującym projekty pism i dokumentów nanoszenie do ww. projektów uwag oraz adnotacji. System musi przechowywać wszystkie wersje akceptowanych pism w aktach sprawy.
14. System musi umożliwiać użytkownikowi prowadzącemu sprawę wskazanie daty wysłania i uzupełnienie metadanych opisujących przesyłkę w dowolnym momencie procedowania sprawy.
15. System musi umożliwiać przyporządkowywanie elementom akt sprawy nie będących przesyłkami, zestawu pełnego zestawu metadanych zgodnie z Instrukcją Kancelaryjną.
16. System musi umożliwiać użytkownikowi wybranie teczki JRWA ze słownika JRWA lub z podręcznej listy wcześniej użytych teczek przez danego użytkownika.
17. System musi umożliwiać automatyczne przepisywanie metadanych pomiędzy dokumentami i sprawami np.: strony sprawy, data wszczęcia itd...
18. System musi umożliwiać bieżące monitorowanie i informowanie użytkownika o zbliżających się terminach.
19. System musi oznaczać w specjalny sposób, co najmniej sprawy przeterminowane oraz bliskie przeterminowaniu.
20. System musi umożliwiać przełożonym pełny wgląd w sprawy prowadzone przez podwładnych.
21. W systemie musi istnieć możliwość przejmowania spraw podwładnych i/lub ich przekazywania innym pracownikom.
22. W systemie musi istnieć możliwość zmiany terminu zakończenia sprawy.
23. System musi umożliwiać przełożonym i/lub uprawnionym użytkownikom kontrolę terminowości załatwiania spraw, zgodnie z uprawnieniami.
24. System musi umożliwiać uprawnionym użytkownikom przegląd spisów spraw i zawartości teczek spraw komórek organizacyjnych.
25. System musi umożliwiać uprawnionym użytkownikom przeglądanie statystyk dotyczących obiegu dokumentów i prowadzonych spraw we własnej komórce i komórkach podległych.

26. Uprawnieni użytkownicy powinni mieć prawo do przeglądania statystyk dotyczących wszystkich spraw, dokumentów całego urzędu.

Edytory dokumentów, szablony

1. System musi umożliwiać stworzenie formularza elektronicznego do wprowadzania danych w systemie. Edytor formularzy w systemie:
 - a. musi posiadać graficzny interfejs użytkownika pracujący w trybie WYSWIG pozwalający na wykorzystanie następujących typów pól i elementów przy tworzeniu formularza:
 - i. lista rozwijalna (ang. list box),
 - ii. obszar tekstowy (ang. text area),
 - iii. pole tekstowe (ang. text field),
 - iv. pole zaznaczenia (ang. checkbox),
 - v. pole wyboru (ang. radio),
 - vi. blok powtarzalny,
 - vii. sekcja warunkowa (element na formularzu pojawiający się po spełnieniu zdefiniowanego warunku),
 - viii. link umożliwiający umieszczenie adresu URL,
 - ix. pole data (z możliwością wykorzystania kalendarza do wypełnienia danych),
 - x. załączników,
 - xi. elementy ze struktury organizacyjnej,
 - xii. dane klienta z bazy klientów w aplikacji,
 - xiii. słowniki zdefiniowane w systemie,
 - xiv. zewnętrzne źródło danych (np. dane z bazy danych)
 - b. musi umożliwiać import/eksport formularzy elektronicznych do/z pliku XML/HTML,
 - c. musi umożliwiać walidację formularzy elektronicznych,
 - d. musi umożliwiać zdefiniowanie wymagalności podpisu elektronicznego na dokumencie stworzonym przy pomocy formularza.
2. System musi umożliwiać eksport do pliku „*.PDF” wygenerowanego z formularza dokumentu.
3. System musi posiadać wbudowany edytor WYSIWYG umożliwiający tworzenie dokumentów w oparciu o język XHTML.
4. System musi posiadać wbudowany edytor szablonów dokumentów umożliwiający zaprojektowanie dowolnego szablonu dokumentu z użyciem danych dostępnych w systemie oraz metadanych dokumentu. Edytor szablonów dokumentów umożliwia wykorzystywanie w szablonach zmiennych związanych z danymi tekstowymi, liczbowymi, słownikowymi, wprowadzonymi na etapie rejestracji formularza dokumentu (wykorzystanie metadanych).
5. System musi umożliwiać import szablonu stworzonego w formacie RTF. W szablonie musi istnieć możliwość automatycznego wstawiania wartości/danych dostępnych w systemie związanych z generowanym dokumentem. Zakres danych definiowany powinien być dla każdego typu obiektu/dokumentu oddzielnie.
6. System musi umożliwiać umieszczanie szablonów w drzewiastej strukturze katalogów.
7. System musi umożliwiać definiowanie uprawnień do stworzonych szablonów. Oddzielnie do edycji szablonu i oddzielnie do tworzenia dokumentów na podstawie szablonów.
8. System musi umożliwiać definiowanie wydruków za pomocą edytora wbudowanego/uruchamianego z poziomu systemu. Definiowanie wydruków odbywać się powinno w oparciu o wszystkie dane dostępne w systemie.

Rejestry i spisy

1. System musi umożliwiać definiowanie i prowadzenie rejestrów (wydziałowych, urzędowych, innych) oraz wprowadzanie przesyłek, spraw i dokumentów do zdefiniowanych wcześniej rejestrów. System musi umożliwiać generowanie raportów i zestawień ze zdefiniowanych rejestrów. Z chwilą zdefiniowania tych rejestrów, prowadzenie ich odbywa się w sposób automatyczny.
2. System musi umożliwiać tworzenie rejestrów przesyłek przychodzących i wychodzących dla jednostki, oraz rejestry pomocnicze każdej komórki organizacyjnej.
3. Funkcjonalność rejestrów systemu powinna umożliwiać:
 - a. tworzenie wykazów spraw/ przesyłek/dokumentów w układach zawierających dowolnie wybrane dane do-tyczące spraw/przesyłek/dokumentów (w tym odpowiednie metadane spraw/przesyłek/dokumentów),
 - b. zdefiniowanie dowolnej liczby kolumn w rejestrze, które wypełniane będą automatycznie z danych dotyczących rejestrowanych spraw/przesyłek oraz takich, które będą uzupełniane „ręcznie” przez użytkownika, a także kojarzenie rejestrów z określonymi typami spraw/przesyłek i dokumentów.
4. System musi pozwalać na automatyczne uzupełnianie danych w rejestrach (np. wpisy dokonywane po zatwierdzeniu dokumentu lub zarejestrowaniu sprawy).
5. System musi umożliwiać dodanie wpisów do rejestru przez użytkownika, posiadającego odpowiednie uprawnienie.
6. System musi posiadać wbudowane mechanizmy umożliwiające przesyłanie zawartości wskazanych rejestrów do publikacji w zewnętrznym systemie (np. BIP).

Archiwizacja spraw i dokumentów

1. Czynności związane z obsługą archiwum powinny pozwalać na pełne udokumentowanie przeprowadzonych czynności. Wszelkie generowane spisy dokumentów oraz zawartość paczki archiwalnej powinny być zgodne z obowiązującym formatem wymiany danych udostępnionym przez Naczelną Dyрекcję Archiwów Państwowych.
2. System musi umożliwiać tworzenie spisów zdawczo-odbiorczych, które stanowią podstawę do przyjmowania i przekazywania akt, teczek oraz innej dokumentacji w obrębie jednostki oraz wprowadzanie ręcznego spisu zdawczo-odbiorczego w przypadku przekazania dokumentów wraz ze spisem zdawczo-odbiorczym sporządzonym w systemie tradycyjnym.
3. System musi umożliwiać wprowadzenie spisu dokumentów na nośnikach papierowych uprzednio przekazanych i będących już w Archiwum a nieewidencjonowanych w bazie danych systemu.
4. Po przyjęciu dokumentów do Archiwum, aplikacja automatycznie wylicza rok planowanego brakowania.
5. System musi umożliwiać podgląd i wydruk zarejestrowanych spisów. W dowolnym momencie uprawniony użytkownik musi mieć możliwość podglądu oraz wydruku szczegółów poszczególnych pozycji w archiwum.
6. System musi umożliwiać prowadzenie kompletnej ewidencji przechowywanej dokumentacji tak, aby istniała możliwość:
 - a. przeszukiwania zgromadzonej dokumentacji, według zadanych kryteriów,
 - b. sortowania materiałów archiwalnych wg typów symboli dokumentacji,

- c. ewidencjonowania akt, które nie zostały zwrócone do archiwum, które zostały uszkodzone w trakcie wypożyczenia lub akt, których brakuje w wydziale, do którego uprzednio wypożyczono dane akta.
7. System musi umożliwiać wydruk karty udostępnienia akt, dla dokumentacji przechowywanej w archiwum a nie ewidencjonowanej systemie.
8. System musi generować identyfikatory kodów kreskowych (w formie nadruku lub naklejki) dla akt, teczek oraz innych dokumentów przekazywanych do archiwum. Funkcja ta ma ułatwić wyszukiwanie w bazie danych teczek oraz akt.
9. System musi umożliwiać przeprowadzenie procesu brakowania akt oraz sporządzenie adnotacji o wykonaniu brakowania w odpowiedniej ewidencji. Proces ten będzie przeprowadzany przez użytkownika z odpowiednimi uprawnieniami, który musi mieć możliwość wyszukania akt, które będą poddane procesowi brakowania.
10. System musi umożliwiać tworzenia spisów dokumentacji nie archiwalnej przeznaczonej na makulaturę lub zniszczenie, której okres przechowywania upłynął. Proces ten będzie przeprowadzany przez użytkownika z odpowiednimi uprawnieniami, który po przygotowaniu spisu będzie mógł go wydrukować.
11. System musi umożliwiać przygotowanie dokumentacji archiwalnej w ramach komórki organizacyjnej do ekspertyzy w celu zatwierdzenia brakowania lub w celu zmiany kwalifikacji.
12. W dowolnym momencie uprawniony użytkownik modułu musi mieć możliwość odszukania sporządzonych spisów zdawczo-odbiorczych akt przekazanych do Archiwum Państwowego oraz na zniszczenie lub makulaturę.
13. System musi pełnić rolę archiwum zakładowego dla dokumentacji gromadzonej i ewidencjonowanej.
14. System musi umożliwiać uprawnionym użytkownikom na:
 - a. udostępnianie,
 - b. brakowanie,
 - c. przekazywanie do archiwum państwowego,
 - d. dodawanie adnotacji,
 - e. uzupełnianie meta danych dokumentacji przekazanej do archiwum zakładowego.
15. System musi umożliwiać przekazanie uprawnień archiwście do zarządzania dokumentacją w sposób automatyczny, po przekazaniu dokumentacji do archiwum.
16. System musi umożliwiać uprawnionym użytkownikom wskazywanie dokumentacji, którą chcą przekazać do archiwum zakładowego.
17. System musi umożliwiać generowanie spisów zdawczo-odbiorczych nośników informatycznych i papierowych przekazywanych do archiwum ze składów nośników.
18. System musi umożliwiać udostępnienie dokumentacji z archiwum zakładowego, po uprzedniej akceptacji przez uprawnionego użytkownika.
19. System musi umożliwiać ewidencjonowanie udostępnień i wypożyczeń dokumentacji z archiwum zakładowego, poprzez co najmniej wskazanie:
 - a. podmiotu, któremu dokumentację wypożyczono i/lub udostępniono,
 - b. udostępnionej i/lub wypożyczonej dokumentacji,
 - c. data wypożyczenia i zwrotu lub daty udostępnienia.
20. System musi umożliwiać użytkownikowi archiwum wygenerowanie paczek archiwalnych dla dokumentacji przekazywanej do archiwum państwowego oraz sporządzenie adnotacji o przekazaniu dokumentacji w odpowiedniej ewidencji.

Wyszukiwarki

1. System musi umożliwiać wyszukiwanie dokumentów i spraw za pomocą wielu kryteriów, m.in. po metadanych opisujących dokumenty przetwarzane w systemie. Istnieje możliwość łączenia kryteriów w celu ograniczenia wyników wyszukiwania.
2. System musi posiadać wyszukiwarkę globalną, której zakres wyszukiwania obejmuje całą bazę systemu, jak i kontekstowe wyszukiwarki dostępne i ograniczone do wyszukiwania w zakresie spraw/dokumentów danego modułu/zakresu (np. tylko rejestr poczty przychodzącej, tylko rejestr korespondencji wychodzącej itp.).
3. System musi umożliwiać wyszukiwanie z użyciem symboli wieloznacznych.
4. System musi umożliwiać pełnotekstowe wyszukiwanie dokumentów elektronicznych w repozytorium plików, co najmniej dla następujących formatów: TXT, PDF, DOC, RTF, XLS, PPT, ODT.
5. System musi umożliwiać wyszukanie i sporządzenie listy przesyłek na nośnikach papierowych, których pełnych odwzorowań cyfrowych nie dołączono do metadanych je opisujących, zawierających, co najmniej wskazanie konkretnych nośników (tj. identyfikator nośnika w składzie chronologicznym nośników papierowych, lokalizacja nośnika).
6. System musi mieć możliwość współpracy z czytnikami kodów kreskowych w celu wyszukiwania, lub od-czytania kodu maszynowego na identyfikatorze zamieszczonym na przesyłkach/elektronicznych nośnikach danych/sprawach/teczkach.

Podpis elektroniczny

1. System musi umożliwiać weryfikację podpisów elektronicznych, o których mowa w art. 20a ust. 1. ustawy z dnia 17 lutego 2005 o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne.
2. System musi automatycznie wywoływać usługę weryfikacji podpisu elektronicznego w momencie pojawienia się w systemie dokumentu podpisanego takim podpisem.
3. System musi umożliwiać ręczne wywołanie usługi weryfikacji podpisu elektronicznego z poziomu systemu w przypadku problemów z weryfikacją automatyczną np. brak dostępu do internetu w czasie automatycznego wywołania usługi weryfikacji.
4. System musi umożliwiać podpisywanie dokumentów elektronicznych w formacie XAdES.
5. System musi umożliwiać składanie wielu podpisów pod jednym dokumentem w formacie XAdES.

Raporty i statystyki

1. System musi umożliwiać monitorowanie przepływu pracy poprzez tworzenie raportów i statystyk.
2. System musi posiadać gotowe raporty informujące o historii każdej sprawy:
 - a. wykaz wszystkich użytkowników pracujących nad daną sprawą, wraz z załączonymi przez nich dokumentami oraz wykonanymi czynnościami a także czasem przetwarzania przez nich sprawy w danym kroku procesu,
 - b. zestawienie liczby załatwionych spraw za dany okres, dla danego pracownika, grup pracowników, jedno-stek organizacyjnych, kategorii sprawy,
 - c. ilości obsłużonych przesyłek za dany okres, dla danego pracownika, grup pracowników, jednostek organizacyjnych, kategorii przesyłek.
3. System musi posiadać wbudowany generator raportów umożliwiający, co najmniej:
 - a. definiowanie typu raportu: dotyczący przesyłek lub spraw,

- b. definiowanie zawartości kolumn raportów prezentowanych w postaci tabelarycznej na podstawie danych dostępnych w systemie,
 - c. definiowanie warunków po spełnieniu, którego informacja o danej sprawie bądź przesyłce znajduje się w raporcie np. pokaż sprawy przeterminowane w odpowiednim układzie.
4. System musi:
- a. umożliwiać tworzenie, edycję oraz usuwanie szablonów raportów,
 - b. umożliwiać przydzielanie uprawnień do szablonów raportów,
 - c. umożliwiać eksport raportów do pliku w formacie, co najmniej: PDF, RTF, ODT, XML, CSV, TXT, HTML, XLS, DOC, DOCX,
 - d. umożliwiać generowanie raportu danych osobowych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych (z Dz. U. 2004 nr 100 poz. 1024 z późn. zm.).
5. Źródłem danych wykorzystywanym w edytorze szablonów raportów powinna być baza danych systemu.
6. System musi umożliwiać wydruk wygenerowanego raportu.
7. System musi umożliwiać generowanie raportów dotyczących spraw dla dowolnie wybranych przedziałów czasu i klas z wykazu akt.

Poczta elektroniczna

1. System musi posiadać wbudowanego klienta poczty elektronicznej.
2. Klient poczty elektronicznej powinien umożliwiać co najmniej: wysyłanie (protokół SMTP), odbieranie (protokół POP3 lub IMAP), przekazywanie dalej i odpowiadanie na przychodzące wiadomości.
3. Klient poczty elektronicznej powinien umożliwiać załączanie dowolnych plików do wiadomości wychodzącej.
4. Klient poczty elektronicznej powinien umożliwiać określenie adresatów bezpośrednich, adresatów kopii wiadomości oraz kopii ukrytej dla każdej wiadomości wychodzącej.
5. Klient poczty elektronicznej powinien umożliwiać obsługę szyfrowania SSL.
6. System musi umożliwiać rejestrację wiadomości e-mail z wbudowanego klienta poczty elektronicznej na dwa sposoby w zależności od uprawnień użytkownika. Dla użytkowników obsługujących swoje skrzynki imienne umożliwia automatyczną rejestrację w systemie do dalszego procedowania na koncie użytkownika prowadzącego sprawę. Dla użytkowników obsługujących skrzynki wydziałowe/urzędowe umożliwia automatyczną rejestrację w systemie do przejścia przez ścieżkę dekretacji.
7. Klient poczty elektronicznej powinien umożliwiać sygnowanie załączników podpisem elektronicznym.
8. System musi umożliwiać rejestrację przesyłek wpływających poczty elektronicznej bezpośrednio z wbudowanego klienta poczty elektronicznej. Rejestracja tych przesyłek powinna polegać na dołączeniu do metadanych opisujących przesyłkę naturalnego dokumentu elektronicznego wraz z załącznikami, w ten sposób aby zachować oryginalną postać i format wiadomości i załączników.
9. System musi umożliwiać wysyłkę poczty elektronicznej bezpośrednio ze sprawy, której ta przesyłka dotyczy.

Pozostałe funkcjonalności

1. System w zakresie dokumentów, korespondencji, spraw powinna pracować zgodnie z Instrukcją Kancelaryjną.
2. System musi umożliwiać rozproszoną rejestrację wszelkiej korespondencji każdego typu wpływającej do Zamawiającego wraz z załącznikami oraz jej automatyczne numerowanie i oznaczanie kodem kreskowym oraz tworzenie raportów.
3. System musi udostępniać użytkownikom urzędu jedną wspólną książkę teledresową z danymi pracowników urzędu, generowaną na podstawie danych ze słownika użytkowników i ze struktury organizacyjnej.
4. System musi pozwalać na wprowadzanie, gromadzenie, udostępnianie i wyszukiwanie dokumentów niezależnie od mechanizmów i zasad rządzących obiegiem dokumentów. W odniesieniu do takich dokumentów System musi umożliwiać opisanie za pomocą przypisanej (uprzednio zdefiniowanych) metadanych dokumentu, słów kluczowych oraz umieszczenie w drzewiastej strukturze katalogów.
5. Dostęp użytkowników do dokumentów wprowadzonych niezależnie od mechanizmu obiegu dokumentów powinien być regulowany uprawnieniami.
6. System musi automatycznie sprawdzać poprawność wprowadzanych do systemu danych typu np. NIP, PESEL, REGON (tzw. walidacja).
7. System musi posiadać jednolity terminarz organizacji z możliwością wpisywania terminów i rocznic poszczególnym użytkownikom i grupom pracowników oraz ich powiadamiania.
8. System może gromadzić pliki (pliki załączników do dokumentu elektronicznego, odwzorowania cyfrowe zeskanowanych dokumentów) w dowolnych strukturach katalogowych, dając możliwość udostępnienia ich np. organom kontrolującym. W przypadku zastosowania przez Wykonawcę repozytorium plikowego przechowującego pliki w strukturze katalogowej np. systemu operacyjnego, System musi zapewnić: integralność repozytorium plikowego z wykorzystywaną relacyjną bazą danych oraz zasady bezpieczeństwa i dostępu do danych gromadzonych w repozytorium plikowym.
9. System musi umożliwiać wprowadzenie początkowych numerów startowych dla wszystkich spisów spraw oraz rejestrów, od których wraz startem aplikacji zaczyna się numerowanie w formie elektronicznej.
10. System jednoznacznie powinien identyfikować użytkownika. Wszystkie operacje zapisywane w historii, w logach aplikacji muszą być przyporządkowane do konkretnego użytkownika nawet, jeśli pracuje w zastępstwie.
11. System musi udostępniać użytkownikom pomoc kontekstową, tj. funkcję dostępną w każdym widoku aplikacji, wywoływaną na żądanie użytkownika i udostępniająca treść pomocy w kontekście wykonywanych wykorzystywanych funkcji.

2. Uruchomienie systemu

Wykonawca w ramach uruchomienia wykona następujące prace:

- a. wprowadzi strukturę organizacyjną wraz z użytkownikami na podstawie przekazanych przez Urząd danych,
- b. zaimplementuje JRWA obowiązujące w jednostce,
- c. skonfiguruje uprawnienia dla poszczególnych stanowisk pracy,
- d. zaimplementuje następujące ścieżki przepływu dokumentów:
 - pismo ogólne,

- decyzja administracyjna,
 - postanowienie,
 - wezwanie do uzupełnienia braków,
 - opiniowanie zewnętrzne,
- e. Skonfiguruje następujące szablony wydruków:
- min. 5 najpopularniejszych formatów kopert (takich jak: DL, C6, C5, C4, B4, itp)
 - ZPO pocztowe,
 - potwierdzenia przyjęcia dokumentu w kancelarii/dzienniku podawczym.

3. Integracja pomiędzy systemami dziedzinowymi, a dostarczanym w ramach niniejszego zamówienia Systemem Elektronicznego Zarządzania Dokumentacją.

W ramach działania zostaną przeprowadzone prace, które zapewnią wymianę danych i dokumentów między systemem dziedzinowym, użytkowanym przez Urząd a dostarczanym Systemem Elektronicznego Zarządzania Dokumentacją (zwanym dalej EZD).

WYMAGANIA DLA INTEGRACJI POMIĘDZY SYSTEM DZIEDZINOWYM URZĘDU A EZD

1. Należy zapewnić uruchomienie mechanizmów umożliwiających integrację obecnie użytkowanych przez Urząd Systemów Dziedzinowych (SD) a dostarczanym EZD według poniższych założeń.
2. Dostarczony system EZD musi posiadać standardowe interfejsy umożliwiające łatwą integrację z innymi systemami dziedzinowymi. W przypadku wymiany systemu dziedzinowego u Zamawiającego integracja powinna odbywać się za pośrednictwem tych interfejsów.
3. W przypadku jednoczesnego serwowania usług dla kilku obszarów dziedzinowych, dane wymieniane z jednym obszarem nie mogą się mieszać, kolidować i być wspólne z danymi wymienianymi z innymi obszarami.
4. Maksymalny rozmiar komunikatów przesyłanych w ramach integracji pomiędzy obszarem EZD, a pozostałymi obszarami musi wynosić minimum 5 MB.
5. Zakres wymienianych danych między obszarem EZD, a pozostałymi obszarami musi obejmować co najmniej: dokumenty, sprawy, pliki składające się na dokumenty, kierowanie dokumentów do wysyłki.
6. Musi istnieć możliwość odmiennej konfiguracji usługi dla kilku różnych obszarów jednocześnie zintegrowanych z obszarem EZD, a zakres tej konfiguracji musi umożliwiać udostępnienie usługi w pełnym lub częściowym zakresie, tj. konfiguracja ma dotyczyć co najmniej:
 - a. typów wymienianych dokumentów i spraw,
 - b. przyjmowania informacji o danych typach dokumentów (np. tylko o decyzjach i postanowieniach a o zaświadczeniach już nie),
 - c. udzielania informacji o danych typach dokumentów (np. tylko o wnioskach umorzenie podatku a o skargach już nie),
 - d. przyjmowania informacji o zastępstwach,
 - e. udzielania informacji o zastępstwach,
 - f. udostępniania informacji o aktualnej strukturze organizacyjnej, w tym co najmniej aktualnych listach:
 - użytkowników i aktualnej strukturze organizacyjnej oraz o szczegółowych danych wskazanych,
 - użytkowników i wskazanych stanowisk,

- g. przyjmowania zleceń i realizowania wysyłki dokumentów (przesyłek wychodzących).
7. Dostarczone rozwiązanie w ramach usługi musi na każde żądanie pozostałych obszarów udostępniać informacje o bieżącej konfiguracji usługi i zakresie wymienianych informacji.
8. Udostępniana rozwiązanie musi umożliwiać za pomocą mechanizmów integracyjnych realizację wymiany informacji co najmniej zgodnie i w zakresie przedstawionym w poniższych typach – uruchomienie integracji pomiędzy obszarami EZD, a obszarami obsługi Podatków Gminnych i Opłat Lokalnych:
- a. TYP 1
- Dokument wpływa do urzędu i jest rejestrowany jako przesyłka przychodząca w obszarze EZD.
 - W obszarze EZD użytkownik wszczyna sprawę na podstawie dokumentu.
 - Obszar obsługi Podatków lub Opłat Lokalnych pobiera automatycznie informacje o dokumencie i sprawie zarejestrowanych w obszarze EZD.
 - Obszar obsługi Podatków lub Opłat Lokalnych generuje dokument odpowiedzi.
 - Obszar obsługi Podatków lub Opłat Lokalnych automatycznie przekazuje do obszaru EZD dokument odpowiedzi i dołącza go do sprawy w obszarze EZD.
 - Obszar obsługi Podatków lub Opłat Lokalnych wysyła za pośrednictwem obszaru EZD dokument odpowiedzi do wnioskodawcy.
- b. TYP 2
- Obszar obsługi Podatków lub Opłat Lokalnych wszczyna postępowanie "z urzędu".
 - Obszar obsługi Podatków lub Opłat Lokalnych wprowadza do obszaru EZD sprawę wszczętą "z urzędu".
 - Obszar obsługi Podatków lub Opłat Lokalnych generuje masowo dokumenty.
 - Obszar obsługi Podatków lub Opłat Lokalnych przekazuje do obszaru EZD wygenerowane dokumenty i dołącza je do uprzednio wprowadzonej sprawy w obszarze obsługi Podatków lub Opłat Lokalnych / EZD.
 - Obszar EZD wysyła dokumenty do adresatów.
- c. TYP 3
- Pismo wpływa do urzędu i jest rejestrowane jako przesyłka przychodząca w obszarze EZD.
 - Obszar obsługi Podatków lub Opłat Lokalnych pobiera informacje o piśmie zarejestrowanym w obszarze EZD.
 - Obszar obsługi Podatków lub Opłat Lokalnych w obszarze EZD dołącza pismo do sprawy już istniejącej w obszarze EZD.
 - Obszar obsługi Podatków lub Opłat Lokalnych przekazuje do obszaru EZD dokument odpowiedzi i dołącza go do sprawy w obszarze EZD.
9. Usługa w obszarze EZD musi umożliwiać pozostałym obszarom wyszukiwanie udostępnianych spraw i dokumentów. Wyszukiwanie musi się odbywać na podstawie przekazanych przez pozostałe obszary kryteriów wyszukiwania, tj. co najmniej:
- a. Dla spraw: typ sprawy (np. Obsługa skargi, Obsługa wniosku o dowód osobisty), status sprawy, właściciel sprawy (stanowisko merytoryczne), przedział dat wszczęcia.
- b. Dla dokumentów: typ dokumentu (np. Wniosek o nadanie honorowego obywatelstwa, Pismo ogólne, Decyzja), status dokumentu, właściciel dokumentu (stanowisko merytoryczne),

rodzaj dokumentu (m.in. przesyłka przychodząca, wychodząca, pismo wewnętrzne), przedział dat rejestracji.

10. W dostarczany Systemie EZD należy uruchomić wszystkie mechanizmy integracyjne opisane powyżej, celem docelowego uruchomienia w przyszłości integracji z Systemami Dziedzinowymi użytkowymi przez Zamawiającego.

W przypadku zmiany systemów dziedzinowych przez Zamawiającego w przyszłości, uruchomione mechanizmy mają umożliwić oczekiwaną integrację z każdym innym systemem dziedzinowym z zakresu podatków i opłat lokalnych.

4. Dostawa sprzętu

Poniżej przedstawiono parametry minimalne jaki dostarczany sprzęt musi spełniać. W przypadku gdy do realizacji Przedmiotu Zamówienia wymagany jest sprzęt/oprogramowanie/licencje nie ujęte w poniższym zestawieniu Wykonawca musi go dostarczyć i wykazać w wykazie asortymentowo-cenowym.

Serwery

Serwery RACK – 2 zestawy.

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne
Obudowa	Obudowa typu RACK o wysokości maksymalnie 2U, przystosowana do montażu w szafie stelażowej 19" (wraz z szynami montażowymi oraz ramieniem do prowadzenia kabli, umożliwiającymi serwisowanie serwera w szafie rack bez wyłączania urządzenia)
Płyta główna	Płyta główna zaprojektowana do pracy w serwerach, z możliwością zainstalowania minimum dwóch procesorów oraz możliwością obsługi min. 2 TB pamięci RAM.
Procesor	Zainstalowane 2 procesory min. 8-rdzeniowe, w architekturze x86 osiągające wynik min. 134 pkt w testach wydajności SPECrate2017_int_base (www.spec.org).
Pamięć RAM	Minimum 128GB pamięci RAM typu DDR4 3200 MT/s, z możliwością rozbudowy do min. 2TB. Wsparcie dla technologii zabezpieczania pamięci, min: ECC
Pamięć masowa	Zatoki dyskowe gotowe do zainstalowania 8 dysków SFF typu Hot Swap, SAS/SATA/SSD, 2,5" i opcja rozbudowy/rekonfiguracji o dodatkowe 2 dyski typu Hot Swap, SAS/SATA/SSD, 2,5" montowane z przodu obudowy. Zamontowane 2 dyski o pojemności minimum 300GB SAS 10K.
Kontroler dyskowy	Zainstalowany kontroler sprzętowy, zapewniającego obsługę 8 napędów dyskowych SAS oraz obsługujący poziomy: RAID 0/1/10/5.
Interfejsy	Minimum 5 portów USB (w tym min. 4 porty w standardzie 3.0); minimum 1 x port graficzny z tyłu obudowy
Interfejsy sieciowe	Minimum 4 interfejsy sieciowe 1Gb Ethernet w standardzie BaseT. Minimum 2 interfejsy (wraz z wkładkami) zapewniające prędkość połączenia minimum 16Gb/s typu FC16 oraz dwa kable o długości min. 3mb
Karta graficzna	Zintegrowana karta graficzna umożliwiająca rozdzielczość min. 1920x1200, dedykowana pamięć układu graficznego min. 16MB
Porty rozszerzeń	2 gniazda PCI-Express generacji 4 dla kart rozszerzeń, w tym min. 1 slot x16.
Wentylatory	Redundantne wentylatory typu Hot-Plug.
Zasilanie	Redundantne zasilacze Hot Plug o mocy min. 500W każdy
Bezpieczeństwo	Zintegrowany panel diagnostyczny LCD lub zestaw diod LED umieszczony na froncie obudowy, umożliwiający wyświetlenie informacji o statusie serwera. Zintegrowany z płytą główną moduł TPM2.0. Możliwość rozbudowy o fizyczne zabezpieczenie dedykowane przez producenta serwera, zamykane na kluczyk, chroniące przed

	nieuprawnionym dostępem do dysków twardych, montowane z przodu obudowy.
Zarządzanie	<p>Serwer musi posiadać moduł zarządzający wyposażony w minimum jeden port 10/100/1000 Base-T Ethernet, pozwalający na zdalny dostęp i zarządzanie serwerem przy użyciu graficznego interfejsu Web. Moduł musi umożliwiać:</p> <ul style="list-style-type: none"> • monitorowanie podzespołów serwera: temperatura, zasilacze, wentylatory, procesory, pamięć RAM, kontrolery macierzowe i dyski(fizyczne i logiczne), karty sieciowe • dostęp do karty zarządzającej poprzez: <ul style="list-style-type: none"> - dedykowany port RJ45 z tyłu serwera lub - przez współdzielony port zintegrowanej karty sieciowej serwera • dostęp do karty możliwy: <ul style="list-style-type: none"> - z poziomu przeglądarki webowej (GUI) - z poziomu linii komend - z poziomu skryptu - poprzez interfejs IPMI 2.0 • wbudowane narzędzia diagnostyczne • zdalna konfiguracji serwera(BIOS) i instalacji systemu operacyjnego • obsługa mechanizmu remote support - automatyczne połączenie karty z serwisem producenta sprzętu, automatyczne przesyłanie alertów, zgłoszeń serwisowych i zdalne monitorowanie • wbudowany mechanizm logowania zdarzeń serwera i karty zarządzającej w tym włączanie/wyłączanie serwera, restart, zmiany w konfiguracji, logowanie użytkowników • przesyłanie alertów poprzez e-mail oraz przekierowanie SNMP (SNMP passthrough) • obsługa zdalnego serwera logowania • wirtualna zdalna konsola, tekstowa i graficzna, z dostępem do myszy i klawiatury i możliwością podłączenia wirtualnych napędów FDD, CD/DVD i USB i i wirtualnych folderów • mechanizm przechwytywania, nagrywania i odtwarzania sekwencji video dla ostatniej awarii i ostatniego startu serwera a także nagrywanie na żądanie • monitorowanie zasilania oraz zużycia energii przez serwer w czasie rzeczywistym z możliwością graficznej prezentacji • konfiguracja maksymalnego poziomu pobieranej mocy przez serwer (capping) • zdalna aktualizacja oprogramowania (firmware) • możliwość równoczesnej obsługi przez min. 2 administratorów • wsparcie dla Microsoft Active Directory • obsługa TLS i SSH

	<ul style="list-style-type: none"> wsparcie dla IPv4 oraz IPv6, obsługa SNMP v3 oraz RESTful API możliwość autokonfiguracji sieci karty zarządzającej (DNS/DHCP) <p>całe rozwiązanie z oprogramowaniem do zdalnego zarządzania serwerem musi być produktem pochodzącym od producenta serwera oraz musi być objęte wsparciem producenta serwera</p>
Certyfikaty	<p>Wymagane oznaczenie produktu znakiem CE lub równoważnym.</p> <p>W przypadku braku w/w certyfikatów na internetowych stronach producenta, Zamawiający na etapie weryfikacji oferty będzie wymagał przedstawienia dokumentów potwierdzających spełnienie przez produkt w/w wymagań jakościowych.</p>
Gwarancja	<p>3 lata z czasem reakcji NBD.</p> <p>Usługa wsparcia technicznego musi być świadczona przez autoryzowany serwis producenta oferowanych urządzeń.</p>

Macierz

Cecha	Wymagania minimalne
Typ obudowy	Macierz musi być przystosowana do montażu w szafie rack 19”.
Przestrzeń dyskowa	<p>Macierz musi udostępniać minimum 9.5 TB przestrzeni RAW zbudowanej w oparciu o minimum 8 dysków w technologii SAS i prędkości obrotowej min. 10k obr/min.</p> <p>Macierz wyposażona w minimum 2 dyski SSD o łącznej przestrzeni RAW nie mniejszej niż 3.8 TB.</p>
Możliwość rozbudowy	Macierz musi umożliwiać rozbudowę (bez wymiany kontrolerów macierzy), do co najmniej 240 dysków twardych.
Obsługa dysków	<p>Macierz musi obsługiwać dyski SSD, SAS i NL SAS. Macierz musi obsługiwać dyski 2,5” jak również 3,5”.</p> <p>Komunikacja z dyskami 12Gb SAS.</p>
Sposób zabezpieczenia danych	<p>Macierz musi obsługiwać mechanizmy RAID zgodne z RAID1, RAID10, RAID5, RAID6 realizowane sprzętowo za pomocą dedykowanego układu, z możliwością dowolnej ich kombinacji w obrębie oferowanej macierzy i z wykorzystaniem wszystkich dysków twardych (tzw. wide-striping).</p> <p>Macierz musi umożliwiać utworzenie pojedynczej grupy RAID zabezpieczonej podwójną parzystością stworzonej ze 120 dysków.</p>
Tryb pracy kontrolerów macierzowych	Macierz musi posiadać minimum 2 kontrolery macierzowe pracujące w trybie active-active i udostępniające jednocześnie dane blokowe w sieci FC 16Gb. Kontrolery muszą komunikować się między sobą bez stosowania dodatkowych przełączników lub koncentratorów FC.
Pamięć cache	<p>Każdy kontroler macierzowy musi być wyposażony w minimum 12GB pamięci Cache, 24 GB sumarycznie w macierzy. Pamięć cache musi być zbudowana w oparciu o wydajną pamięć typu RAM.</p> <p>Pamięć zapisu musi być mirrorowana (kopie lustrzane) pomiędzy kontrolerami dyskowymi.</p> <p>Dane niezapisane na dyskach (np. zawartość pamięci kontrolera) muszą zostać zabezpieczone w przypadku awarii zasilania za pomocą</p>

		podtrzymania bateryjnego lub z zastosowaniem innej technologii przez okres minimum 5 lat.
Rozbudowa cache	pamięci	Macierz musi umożliwiać zwiększenie pojemności pamięci cache dla odczytów do minimum 8 TB z wykorzystaniem dysków SSD lub kart pamięci flash.
Interfejsy do hostów		Macierz musi posiadać, co najmniej 8 portów FC 16Gb, 4 porty muszą być obsadzone wkładkami SFP SW 16 Gb/s.
Zarządzanie		Zarządzanie macierzą musi być możliwe z poziomu interfejsu graficznego i interfejsu znakowego. Zarządzanie macierzą musi odbywać się bezpośrednio na kontrolerach macierzy z poziomu przeglądarki internetowej. Wymagana możliwość autentykacji poprzez LDAP oraz funkcjonalność role-based access control. Wymaga się możliwości definiowania przynajmniej następujących poziomów dostępu do macierzy: <ul style="list-style-type: none"> • administrator – pełen dostęp, • monitor – możliwość odczytu konfiguracji.
Kreator konfiguracji		System zarządzania powinien posiadać funkcjonalność kreatora konfiguracji uruchamianego w przypadku braku zdefiniowanych pul dyskowych i wolumenów, w przypadku braku zdefiniowanych powiadomień oraz braku wykrycia jakichkolwiek zadań wykonywanych na macierzy.
Zarządzanie grupami dyskowymi oraz dyskami logicznymi		Macierz musi umożliwiać zdefiniowanie, co najmniej 500 wolumenów logicznych w ramach oferowanej macierzy dyskowej. Możliwość tworzenia wolumenów logicznych o pojemności maksymalnej co najmniej 140TB. Musi istnieć możliwość rozłożenia pojedynczego wolumenu logicznego na wszystkie dyski fizyczne macierzy (tzw. wide-striping), bez konieczności łączenia wielu różnych dysków logicznych w jeden większy.
Szyfrowanie		Macierz musi umożliwiać szyfrowanie zapisywanych na niej danych. Nie wymaga się tej funkcjonalności w chwili dostawy.
Thin Provisioning		Macierz musi umożliwiać udostępnianie zasobów dyskowych do serwerów w trybie Thin Provisioning. Macierz musi umożliwiać odzyskiwanie przestrzeni dyskowych po usuniętych danych w ramach wolumenów typu Thin. Proces odzyskiwania danych musi być automatyczny bez konieczności uruchamiania dodatkowych procesów na kontrolerach macierzowych (wymagana obsługa standardu T10 SCSI UNMAP). Jeżeli do obsługi powyższych funkcjonalności wymagane są dodatkowe licencje, należy je dostarczyć dla całej pojemności urządzenia.
Wewnętrzne migawkowe	kopie	Macierz musi umożliwiać dokonywanie na żądanie tzw. migawkowej kopii danych (snapshot, point-in-time) w ramach macierzy za pomocą wewnętrznych kontrolerów macierzowych. Kopia migawkowa wykonuje się bez alokowania dodatkowej przestrzeni dyskowej na potrzeby kopii.

	<p>Zajmowanie dodatkowej przestrzeni dyskowej następuje w momencie zmiany danych na dysku źródłowym lub na jego kopii.</p> <p>Macierz musi wspierać minimum 512 kopii migawkowych.</p> <p>Jeżeli do obsługi powyższych funkcjonalności wymagane są dodatkowe licencje, należy je dostarczyć dla całej pojemności urządzenia.</p>
Wewnętrzne kopie pełne	<p>Macierz musi umożliwiać dokonywanie na żądanie pełnej fizycznej kopii danych (clone) w ramach macierzy za pomocą wewnętrznych kontrolerów macierzowych.</p> <p>Jeżeli do obsługi powyższych funkcjonalności wymagane są dodatkowe licencje, należy je dostarczyć dla całej pojemności urządzenia.</p>
Migracja danych w obrębie macierzy	<p>Macierz dyskowa musi umożliwiać migrację danych bez przerywania do nich dostępu pomiędzy różnymi warstwami technologii dyskowych na poziomie części wolumenów logicznych (ang. Sub-LUN). Zmiany te muszą się odbywać wewnętrznymi mechanizmami macierzy. Funkcjonalność musi umożliwiać zdefiniowanie zasobu LUN, który fizycznie będzie znajdował się na min. 2 typach dysków obsługiwanych przez macierz, a jego części będą realokowane na podstawie analizy ruchu w sposób automatyczny i transparentny (bez przerywania dostępu do danych) dla korzystających z tego wolumenu hostów. Zmiany te muszą się odbywać wewnętrznymi mechanizmami macierzy. Jeżeli do obsługi powyższych funkcjonalności wymagane są dodatkowe licencje, należy je dostarczyć dla całej pojemności urządzenia.</p>
Zdalna replikacja danych	<p>Macierz musi umożliwiać asynchroniczną replikację danych do innej macierzy z tej samej rodziny. Replikacja musi być wykonywana na poziomie kontrolerów, bez użycia dodatkowych serwerów lub innych urządzeń i bez obciążania serwerów podłączonych do macierzy.</p> <p>Jeżeli do obsługi powyższych funkcjonalności wymagane są dodatkowe licencje, należy je dostarczyć dla całej pojemności urządzenia.</p>
Podłączanie zewnętrznych systemów operacyjnych	<p>Macierz musi umożliwiać jednoczesne podłączenie wielu serwerów w trybie wysokiej dostępności (co najmniej dwoma ścieżkami).</p> <p>Macierz musi wspierać podłączenie następujących systemów operacyjnych: Windows, Linux, VMware.</p> <p>Dla wymienionych systemów operacyjnych należy dostarczyć oprogramowanie do przełączania ścieżek i równoważenia obciążenia poszczególnych ścieżek. Wymagane jest oprogramowanie dla nielimitowanej liczby serwerów. Dopuszcza się rozwiązania bazujące na natywnych możliwościach systemów operacyjnych.</p> <p>Jeżeli do obsługi powyższych funkcjonalności wymagane są dodatkowe licencje, należy je dostarczyć dla maksymalnej liczby serwerów obsługiwanych przez oferowane urządzenie.</p>
Redundancja	<p>Macierz nie może posiadać pojedynczego punktu awarii, który powodowałby brak dostępu do danych. Musi być zapewniona pełna redundancja komponentów, w szczególności zdublowanie kontrolerów, zasilaczy i wentylatorów.</p>

	<p>Macierz musi umożliwiać wymianę elementów systemu w trybie „hot-swap”, a w szczególności takich, jak: dyski, kontrolery, zasilacze, wentylatory.</p> <p>Macierz musi mieć możliwość zasilania z dwóch niezależnych źródeł zasilania – odporność na zanik zasilania jednej fazy lub awarię jednego z zasilaczy macierzy.</p>
Dodatkowe wymagania	<p>Oferowany system dyskowy musi się składać z pojedynczej macierzy dyskowej. Niedopuszczalna jest realizacja zamówienia poprzez dostarczenie wielu macierzy dyskowych. Za pojedynczą macierz nie uznaje się rozwiązania opartego o wiele macierzy dyskowych (par kontrolerów macierzowych) połączonych przełącznikami SAN lub tzw. wirtualizatorem sieci SAN czy wirtualizatorem macierzy dyskowych.</p>
Gwarancja	<p>3-letnia gwarancja producenta w miejscu instalacji.</p> <p>Możliwość zgłoszenia awarii przez 24 godziny na dobę.</p> <p>Czas reakcji to kolejny dzień roboczy.</p> <p>W okresie gwarancji Zamawiający ma prawo do otrzymywania poprawek oraz aktualizacji wersji oprogramowania dostarczonego wraz z macierzą oraz oprogramowania wewnętrznego macierzy. W przypadku awarii dyski pozostają u Zamawiającego.</p>

Firewall / UTM

Redundancja, monitoring i wykrywanie awarii

1. W przypadku systemu pełniącego funkcje: Firewall, IPSec, Kontrola Aplikacji oraz IPS – musi istnieć możliwość łączenia w klastery Active-Active lub Active-Passive. W obu trybach powinna istnieć funkcja synchronizacji sesji firewall.
2. Monitoring i wykrywanie uszkodzenia elementów sprzętowych i programowych systemów zabezpieczeń oraz łącz sieciowych.
3. Monitoring stanu realizowanych połączeń VPN.
4. System musi umożliwiać agregację linków statyczną oraz w oparciu o protokół LACP. Powinna istnieć możliwość tworzenia interfejsów redundantnych.

Interfejsy, Dysk, Zasilanie:

1. System realizujący funkcję Firewall musi dysponować minimum:
 - 10 portami Gigabit Ethernet RJ-45.
2. System Firewall musi posiadać wbudowany port konsoli szeregowej oraz gniazdo USB umożliwiające podłączenie modemu 3G/4G oraz instalacji oprogramowania z klucza USB.
3. W ramach systemu Firewall powinna być możliwość zdefiniowania co najmniej 200 interfejsów wirtualnych - definiowanych jako VLAN'y w oparciu o standard 802.1Q.
4. System musi być wyposażony w zasilanie AC.

Parametry wydajnościowe:

1. W zakresie Firewall'a obsługa nie mniej niż 700 tys. jednoczesnych połączeń oraz 35 tys. nowych połączeń na sekundę.
2. Przepustowość Stateful Firewall: nie mniej niż 10 Gbps dla pakietów 512 B.
3. Przepustowość Firewall z włączoną funkcją Kontroli Aplikacji: nie mniej niż 1.7 Gbps.
4. Wydajność szyfrowania IPSec VPN nie mniej niż 6.2 Gbps.

5. Wydajność skanowania ruchu w celu ochrony przed atakami (zarówno client side jak i server side w ramach modułu IPS) dla ruchu Enterprise Traffic Mix - minimum 1.4 Gbps.
6. Wydajność skanowania ruchu typu Enterprise Mix z włączonymi funkcjami: IPS, Application Control, Antywirus - minimum 700 Mbps.
7. Wydajność systemu w zakresie inspekcji komunikacji szyfrowanej SSL dla ruchu http – minimum 620 Mbps.

Funkcje Systemu Bezpieczeństwa:

W ramach dostarczonego systemu ochrony muszą być realizowane wszystkie poniższe funkcje. Mogą one być zrealizowane w postaci osobnych, komercyjnych platform sprzętowych lub programowych:

1. Kontrola dostępu - zapora ogniowa klasy Stateful Inspection.
2. Kontrola Aplikacji.
3. Poufność transmisji danych - połączenia szyfrowane IPsec VPN oraz SSL VPN.
4. Ochrona przed malware – co najmniej dla protokołów SMTP, POP3, IMAP, HTTP, FTP, HTTPS.
5. Ochrona przed atakami - Intrusion Prevention System.
6. Kontrola stron WWW.
7. Kontrola zawartości poczty – Antyspam dla protokołów SMTP, POP3.
8. Zarządzanie pasmem (QoS, Traffic shaping).
9. Mechanizmy ochrony przed wyciekiem poufnej informacji (DLP).
10. Dwu-składnikowe uwierzytelnianie z wykorzystaniem tokenów sprzętowych lub programowych. W ramach postępowania powinny zostać dostarczone co najmniej 2 tokeny sprzętowe lub programowe, które będą zastosowane do dwu-składnikowego uwierzytelnienia administratorów lub w ramach połączeń VPN typu client-to-site.
11. Analiza ruchu szyfrowanego protokołem SSL.

Polityki, Firewall

1. Polityka Firewall musi uwzględniać adresy IP, użytkowników, protokoły, usługi sieciowe, aplikacje lub zbiory aplikacji, reakcje zabezpieczeń, rejestrowanie zdarzeń.
2. System musi zapewniać translację adresów NAT: źródłowego i docelowego, translację PAT oraz:
 - Translację jeden do jeden oraz jeden do wielu.
 - Dedykowany ALG (Application Level Gateway) dla protokołu SIP.
3. W ramach systemu musi istnieć możliwość tworzenia wydzielonych stref bezpieczeństwa np. DMZ, LAN, WAN.
4. Element systemu realizujący funkcję Firewall musi integrować się z następującymi rozwiązaniami SDN w celu dynamicznego pobierania informacji o zainstalowanych maszynach wirtualnych po to aby użyć ich przy budowaniu polityk kontroli dostępu.
 - Amazon Web Services (AWS).
 - Microsoft Azure
 - Cisco ACI.
 - Google Cloud Platform (GCP).
 - OpenStack.
 - VMware vCenter (ESXi).

Połączenia VPN

1. System musi umożliwiać konfigurację połączeń typu IPsec VPN. W zakresie tej funkcji musi zapewniać:
 - Wsparcie dla IKE v1 oraz v2.

- Obsługa szyfrowania protokołem AES z kluczem 128 i 256 bitów w trybie pracy Galois/Counter Mode(GCM).
 - Obsługa protokołu Diffie-Hellman grup 19 i 20.
 - Wsparcie dla Pracy w topologii Hub and Spoke oraz Mesh, w tym wsparcie dla dynamicznego zestawiania tuneli pomiędzy SPOKE w topologii HUB and SPOKE.
 - Tworzenie połączeń typu Site-to-Site oraz Client-to-Site.
 - Monitorowanie stanu tuneli VPN i stałego utrzymywania ich aktywności.
 - Możliwość wyboru tunelu przez protokoły: dynamicznego routingu (np. OSPF) oraz routingu statycznego.
 - Obsługa mechanizmów: IPSec NAT Traversal, DPD, Xauth.
 - Mechanizm „Split tunneling” dla połączeń Client-to-Site.
2. System musi umożliwiać konfigurację połączeń typu SSL VPN. W zakresie tej funkcji musi zapewniać:
- Pracę w trybie Portal - gdzie dostęp do chronionych zasobów realizowany jest za pośrednictwem przeglądarki. W tym zakresie system musi zapewniać stronę komunikacyjną działającą w oparciu o HTML 5.0.
 - Pracę w trybie Tunnel z możliwością włączenia funkcji „Split tunneling” przy zastosowaniu dedykowanego klienta.
 - Producent rozwiązania musi dostarczać oprogramowanie klienckie VPN, które umożliwia realizację połączeń IPSec VPN lub SSL VPN.

Routing i obsługa łączy WAN

1. W zakresie routingu rozwiązanie powinno zapewniać obsługę:
- Routingu statycznego.
 - Policy Based Routingu.
 - Protokołów dynamicznego routingu w oparciu o protokoły: RIPv2, OSPF, BGP oraz PIM.

Zarządzanie pasmem

1. System Firewall musi umożliwiać zarządzanie pasmem poprzez określenie: maksymalnej, gwarantowanej ilości pasma, oznaczanie DSCP oraz wskazanie priorytetu ruchu.
2. Musi istnieć możliwość określania pasma dla poszczególnych aplikacji.
3. System musi zapewniać możliwość zarządzania pasmem dla wybranych kategorii URL.

Ochrona przed malware

1. Silnik antywirusowy musi umożliwiać skanowanie ruchu w obu kierunkach komunikacji dla protokołów działających na niestandardowych portach (np. FTP na porcie 2021).
2. System musi umożliwiać skanowanie archiwów, w tym co najmniej: zip, RAR.
3. System musi dysponować sygnaturami do ochrony urządzeń mobilnych (co najmniej dla systemu operacyjnego Android).
4. System musi współpracować z dedykowaną platformą typu Sandbox lub usługą typu Sandbox realizowaną w chmurze. W ramach postępowania musi zostać dostarczona platforma typu Sandbox wraz z niezbędnymi serwisami lub licencja upoważniająca do korzystania z usługi typu Sandbox w chmurze.
5. System musi umożliwiać usuwanie aktywnej zawartości plików PDF oraz Microsoft Office bez konieczności blokowania transferu całych plików.

Ochrona przed atakami

1. Ochrona IPS powinna opierać się co najmniej na analizie sygnaturowej oraz na analizie anomalii w protokołach sieciowych.

2. System powinien chronić przed atakami na aplikacje pracujące na niestandardowych portach.
3. Baza sygnatur ataków powinna zawierać minimum 5000 wpisów i być aktualizowana automatycznie, zgodnie z harmonogramem definiowanym przez administratora.
4. Administrator systemu musi mieć możliwość definiowania własnych wyjątków oraz własnych sygnatur.
5. System musi zapewniać wykrywanie anomalii protokołów i ruchu sieciowego, realizując tym samym podstawową ochronę przed atakami typu DoS oraz DDoS.
6. Mechanizmy ochrony dla aplikacji Web'owych na poziomie sygnaturowym (co najmniej ochrona przed: CSS, SQL Injecton, Trojany, Exploity, Roboty) oraz możliwość kontrolowania długości nagłówka, ilości parametrów URL, Cookies.
7. Wykrywanie i blokowanie komunikacji C&C do sieci botnet.

Kontrola aplikacji

1. Funkcja Kontroli Aplikacji powinna umożliwiać kontrolę ruchu na podstawie głębokiej analizy pakietów, nie bazując jedynie na wartościach portów TCP/UDP.
2. Baza Kontroli Aplikacji powinna zawierać minimum 2000 sygnatur i być aktualizowana automatycznie, zgodnie z harmonogramem definiowanym przez administratora.
3. Aplikacje chmurowe (co najmniej: Facebook, Google Docs, Dropbox) powinny być kontrolowane pod względem wykonywanych czynności, np.: pobieranie, wysyłanie plików.
4. Baza powinna zawierać kategorie aplikacji szczególnie istotne z punktu widzenia bezpieczeństwa: proxy, P2P.
5. Administrator systemu musi mieć możliwość definiowania wyjątków oraz własnych sygnatur.

Kontrola WWW

1. Moduł kontroli WWW musi korzystać z bazy zawierającej co najmniej 40 milionów adresów URL pogrupowanych w kategorie tematyczne.
2. W ramach filtra www powinny być dostępne kategorie istotne z punktu widzenia bezpieczeństwa, jak: malware (lub inne będące źródłem złośliwego oprogramowania), phishing, spam, Dynamic DNS, proxy.
3. Filtr WWW musi dostarczać kategorii stron zabronionych prawem: Hazard.
4. Administrator musi mieć możliwość nadpisywania kategorii oraz tworzenia wyjątków – białe/czarne listy dla adresów URL.
5. Funkcja Safe Search – przeciwdziałająca pojawieniu się niechcianych treści w wynikach wyszukiwarek takich jak: Google, oraz Yahoo.
6. Administrator musi mieć możliwość definiowania komunikatów zwracanych użytkownikowi dla różnych akcji podejmowanych przez moduł filtrowania.
7. W ramach systemu musi istnieć możliwość określenia, dla których kategorii url lub wskazanych ulr - system nie będzie dokonywał inspekcji szyfrowanej komunikacji.

Uwierzytelnianie użytkowników w ramach sesji

1. System Firewall musi umożliwiać weryfikację tożsamości użytkowników za pomocą:
 - Haseł statycznych i definicji użytkowników przechowywanych w lokalnej bazie systemu.
 - Haseł statycznych i definicji użytkowników przechowywanych w bazach zgodnych z LDAP.
 - Haseł dynamicznych (RADIUS, RSA SecurID) w oparciu o zewnętrzne bazy danych.
2. Musi istnieć możliwość zastosowania w tym procesie uwierzytelniania dwu-składnikowego.
3. Rozwiązanie powinno umożliwiać budowę architektury uwierzytelniania typu Single Sign On przy integracji ze środowiskiem Active Directory oraz zastosowanie innych mechanizmów: RADIUS lub API.

Zarządzanie

1. Elementy systemu bezpieczeństwa muszą mieć możliwość zarządzania lokalnego z wykorzystaniem protokołów: HTTPS oraz SSH, jak i powinny mieć możliwość współpracy z dedykowanymi platformami centralnego zarządzania i monitorowania.
2. Komunikacja systemów zabezpieczeń z platformami centralnego zarządzania musi być realizowana z wykorzystaniem szyfrowanych protokołów.
3. Powinna istnieć możliwość włączenia mechanizmów uwierzytelniania dwu-składnikowego dla dostępu administracyjnego.
4. System musi współpracować z rozwiązaniami monitorowania poprzez protokoły SNMP w wersjach 2c, 3 oraz umożliwiać przekazywanie statystyk ruchu za pomocą protokołów netflow lub sflow.
5. System musi mieć możliwość zarządzania przez systemy firm trzecich poprzez API, do którego producent udostępnia dokumentację.
6. Element systemu pełniący funkcję Firewall musi posiadać wbudowane narzędzia diagnostyczne, przynajmniej: ping, traceroute, podglądu pakietów, monitorowanie procesowania sesji oraz stanu sesji firewall.
7. Element systemu realizujący funkcję firewall musi umożliwiać wykonanie szeregu zmian przez administratora w CLI lub GUI, które nie zostaną zaimplementowane zanim nie zostaną zatwierdzone.

Logowanie

1. Elementy systemu bezpieczeństwa muszą realizować logowanie do aplikacji (logowania i raportowania) udostępnianej w chmurze, lub w ramach postępowania musi zostać dostarczony komercyjny system logowania i raportowania w postaci odpowiednio zabezpieczonej, komercyjnej platformy sprzętowej lub programowej.
2. W ramach logowania system pełniący funkcję Firewall musi zapewniać przekazywanie danych o zaakceptowanym ruchu, ruchu blokowanym, aktywności administratorów, zużyciu zasobów oraz stanie pracy systemu. Musi być zapewniona możliwość jednoczesnego wysyłania logów do wielu serwerów logowania.
3. Logowanie musi obejmować zdarzenia dotyczące wszystkich modułów sieciowych i bezpieczeństwa oferowanego systemu.
4. Musi istnieć możliwość logowania do serwera SYSLOG.

Serwisy i licencje

W ramach postępowania powinny zostać dostarczone licencje upoważniające do korzystania z aktualnych baz funkcji ochronnych producenta i serwisów. Powinny one obejmować: Kontrola Aplikacji, IPS, Antywirus (z uwzględnieniem sygnatur do ochrony urządzeń mobilnych - co najmniej dla systemu operacyjnego Android), Analiza typu Sandbox, Antyspam, Web Filtering, bazy reputacyjne adresów IP/domen na okres 36 miesięcy.

Gwarancja oraz wsparcie

1. Gwarancja: System musi być objęty serwisem gwarancyjnym producenta przez okres 36 miesięcy, polegającym na naprawie lub wymianie urządzenia w przypadku jego wadliwości. W ramach tego serwisu producent musi zapewniać również dostęp do aktualizacji oprogramowania oraz wsparcie techniczne w trybie 24x7.

Przełącznik sieciowy

- Minimum 48 portów 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T ze wsparciem dla trybów: full-duplex, half-duplex, automatycznej negocjacji (auto-negotiation)

- Minimum 4 porty 1/10Gb SFP/SFP+, pozwalające na instalację wkładek 10Gb (SFP+), Gigabitowych (SFP) oraz kabli DAC/Twinax SFP+
- Automatyczne wykrywanie przeplotu (Auto MDIX) na portach 10/100/1000Base-T
- Przepustowość: minimum 170 Gbps oraz 130 Mpps.
- Tablica adresów MAC o wielkości minimum 30 000 pozycji
- Obsługa ramek Jumbo: minimum 9kb
- Przełącznik wyposażony w co najmniej jeden zasilacz 230V/AC.
- Urządzenie musi mieć możliwość łączenia przełączników fizycznych w jeden przełącznik wirtualny (tzw. Stos), traktowany jako jedno urządzenie logiczne z punktu widzenia protokołów routingu, LACP i Spanning Tree.
- Minimalna liczba przełączników obsługiwanych w stosie: 9szt
- Funkcja tworzenia stosu może wykorzystywać maksymalnie dwa wbudowane porty 10GE SFP+ lub dedykowany moduł który musi zostać zainstalowany w takim przypadku wraz z niezbędnym okablowaniem.
- Prędkość magistrali tworzącej stos: minimum 80 Gbps (Bidirectional)
- Topologia stosu musi zapewniać redundancję (połączenia typu pierścień lub mesh, nie dopuszcza się topologii typu łańcuch (daisy-chain)
- Obsługa standardu LACP (Link Aggregation Control Protocol (w obrębie stosu przełączników)
- Realizacja łączy agregowanych (LACP) w ramach różnych przełączników będących w stosie
- Tablica ARP minimum 4000 wpisów
- Tablica routingu nie mniejsza niż 4000 wpisów dla IPv4 i 1000 wpisów dla IPv6
- Minimum 1000 interfejsów VLAN
- Routing IPv4 – minimum: statyczny (minimum 4000 tras), RIPv1, RIPv2, OSPF
- Routing IPv6 – minimum: statyczny (minimum 1000 tras), RIPv6, OSPFv3
- Obsługa VRRP
- Obsługa Policy Base Routing (PBR)
- Obsługa ruchu Multicast: PIM-DM, PIM-SM, PIM-DM dla IPv4, PIM-SM dla IPv6, IGMP v1/v2/v3, IGMP Snooping v1/v2/v3; MLD Snooping, Multicast VLAN
- Obsługa IEEE 802.1s Multiple SpanningTree / MSTP oraz IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol
- Obsługa sieci IEEE 802.1Q VLAN – minimum 4094 aktywnych sieci VLAN
- Obsługa IEEE 802.1ad QinQ
- Funkcja Root Protection umożliwiająca ochronę sieci przed wprowadzeniem do sieci urządzenia, które może przejąć rolę przełącznika Root dla protokołu Spanning Tree
- Funkcja BPDU Protection – funkcja umożliwiająca wyłączenie portów Fast Start w momencie odebrania na tym porcie ramek BPDU w celu przeciwdziałania pętłom
- Wsparcie dla funkcji DHCP Relay, DHCP client oraz DHCP Snooping
- Obsługa list ACL na bazie informacji z warstw 2/3/4 modelu OSI
- Możliwość realizacji tzw. czasowych list ACL (list reguł dostępu, działających w określonych odcinkach czasu)
- Obsługa standardu 802.1p – min. 8 kolejek na porcie
- Funkcja wyboru sposobu obsługi kolejek, minimum –Weighted Round Robin (WRR);
- Obsługa funkcji logowania do sieci zgodna ze standardem IEEE 802.1x oraz autoryzacja po adresach MAC. Obsługa serwerów TACACS+ i RADIUS

- LLDP - IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol oraz LLDP-MED
- Funkcja centralnego uwierzytelniania administratorów na serwerze RADIUS
- Obsługa funkcji Voice VLAN
- Zarządzanie poprzez port konsoli (pełne), SNMP v.1, 2c i 3, Telnet, SSH v.2, http i https
- Wbudowany, dodatkowy, dedykowany port Ethernet do zarządzania poza pasmem - out of band management
- Port konsoli RS232 ze złączem RJ45
- Port USB 2.0
- Obsługa Syslog
- Obsługa sFlow
- Obsługa NTP (Network Time Protocol)
- Obsługa RMON
- Przechowywanie wielu wersji oprogramowania na przełączniku (liczba wersji ograniczona jedynie dostępną pamięcią stałą, nie dopuszcza się rozwiązań pozwalających na przechowywanie jedynie dwóch wersji oprogramowania).
- Przechowywanie wielu plików konfiguracyjnych na przełączniku (liczba wersji ograniczona jedynie dostępną pamięcią stałą, nie dopuszcza się rozwiązań pozwalających na przechowywanie jedynie dwóch konfiguracji).
- Funkcja wgrywania i zgrzywania pliku konfiguracyjnego w postaci tekstowej do stacji roboczej. Plik konfiguracyjny urządzenia powinien być możliwy do edycji w trybie off-line, tzn. konieczna jest możliwość przeglądania i zmian konfiguracji w pliku tekstowym na dowolnym urządzeniu PC. Po zapisaniu konfiguracji w pamięci nieulotnej musi być możliwe uruchomienie urządzenia z nową konfiguracją. Zmiany aktywnej konfiguracji muszą być widoczne natychmiast - nie dopuszcza się częściowych restartów urządzenia po dokonaniu zmian.
- Wsparcie dla Private VLAN (protected port / private port / isolated port, private edge port, isolated VLAN) lub równoważnego
- Wsparcie dla mechanizmu wykrywania linków jednokierunkowych typu DLDP (Device Link Detection Protocol) lub równoważnego
- Ochrona przed sztormami pakietowymi (broadcast, multicast, unicast), z możliwością definiowania wartości progowych
- Minimalny zakres pracy od 0°C do +50°C
- Wsparcie dla Energy-efficient Ethernet (EEE) IEEE 802.3az
- Wysokość w szafie 19" – 1U
- Maksymalny pobór mocy nie większy niż 100 W
- Wymagany jest serwis gwarancyjny producenta lub autoryzowany serwis realizowany na bazie wykupionej usługi serwisowej producenta świadczony przez minimum 3 lata.

NAS

Procesor	Czterordzeniowy o taktowaniu co najmniej 2GHz
Architektura procesora	64-bitowy x86
Obudowa	Rack 2U

Pamięć RAM	4GB UDIMM DDR4, możliwość rozszerzenia pamięci RAM do 64GB
Ilość obsługiwanych dysków	8 dysków 3,5-calowych SATA 6Gb/s
Interfejsy sieciowe	2 x 2,5GbE (RJ45)
Gniazdo PCIe	Gniazdo 1: PCIe Gen 3 x4 Gniazdo 2: PCIe Gen 3 x4
Porty USB	2 x USB Typu-C 3.2 Gen 2 (10Gb/s) 1 x USB Typu-A 3.2 Gen 2 (10Gb/s) 1 x USB Typu-A 3.2 Gen 1
Obsługa RAID	Pojedynczy dysk, JBOD, RAID 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60
Funkcja Hot Spare	RAID Hot Spare and Global Hot Spare
Szyfrowanie	Możliwość szyfrowania folderów i wolumenów kluczem AES 256-bit.
Wspierane Systemy Operacyjne	1. Ubuntu 14.04, CentOS 7, RHEL 6, SUSE 12 2. Microsoft Windows 7, 8, 10 3. Microsoft Windows Server 2012, 2012 R2 and 2016, 2019
Stacja monitoringu	Obsługa 24 kamer IP (8 licencji dostępnych).
Protokoły	CIFS, SMB, AFP, FTP, WebDAV, iSCSI, Telnet, SSH, SNMP
Usługi	Stacja monitoringu, Windows ACL, Serwer plików, Manager plików przez WWW, Obsługa plików QPKG, Funkcja Virtual Disk umożliwiająca zwiększenie pojemności serwera przy pomocy inicjatora iSCSI, Montowanie obrazów ISO, Klient LDAP, Serwer Syslog, Serwer VPN, Obsługa kontenerów (LXC, Docker), Migawki (min. 1024)
Wirtualizacja	Certyfikaty: VMware vSphere: VMware ESXi 6.7 & 7.0 (iSCSI), VMware ESXi 6.7 & 7.0 (NFS), VMware ESXi 6.7 & 7.0 (VAAI iSCSI), VMware ESXi 6.7 & 7.0 (VAAI NFS), VMware ESXi 6.7 & 7.0 (Fibre Channel) Microsoft Hyper-V: Windows Server 2019, Citrix XenServer: Citrix Ready 8.x
Zarządzanie dyskami	Skanowanie w poszukiwaniu złych sektorów, odczyt S.M.A.R.T
Język GUI	Polski
Waga	Max. 10 kg
Pobór mocy	Praca: max. 60 W
System plików	Dyski wewnętrzne EXT4. Dyski zewnętrzne EXT3, EXT4, NTFS, FAT32, HFS+
Zasilanie	250W +/- 10%
Wentylatory	Min. 2 szt.
Dyski	6 dysków kompatybilnych z urządzeniem, 4TB SATA, 7200RPM, 256MB cache, 2 mln hr MTBF, Average Latency Time: max 4,5ms, przeznaczony do pracy 24/7, gwarancja producenta min. 3 lata
W zestawie	Szyny do montażu w szafie rack

Laptopy

Nazwa	Wymagane parametry techniczne
Zastosowanie	Komputer mobilny (laptop) będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, edukacyjnych, obliczeniowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej.
Wbudowany wyświetlacz	Matryca z powłoką przeciwoodblaskową o przekątnej 15.6", rozdzielczość 1920x1080 (FHD). Jasność matrycy 250 cd/m ² .
Procesor	Procesor min. 4-rdzeniowy osiągający w teście PassMark Performance Test, co najmniej 9900 punktów w kategorii Average CPU Mark. Wynik dostępny na stronie: https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php na dzień ogłoszenia postępowania.
Pamięć RAM	8GB DDR4 3200 MHz, możliwość rozbudowy do min. 32GB, 2 sloty na pamięci w tym jeden wolny. Nie dopuszcza się pamięci wlutowanych w płytę główną.
Pamięć masowa	Dysk SSD M.2 PCIe NVMe min. 500 GB
Karta graficzna	Zintegrowana
Klawiatura	Klawiatura z podświetleniem, w układzie QWERTY, z wydzielonym blokiem numerycznym. Odporna na zalanie.
Multimedia	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, wbudowane dwa głośniki stereo o mocy min. 2W każdy. Podwójny mikrofon wbudowany w obudowę matrycy. Kamera internetowa HD (720p) z diodą informującą o aktywności i mechaniczną przesłoną prywatności, trwale zainstalowana w obudowie matrycy. 1 port audio typu Combo (słuchawki i mikrofon).
Łączność bezprzewodowa	Karta sieci bezprzewodowej Wi-Fi 6 AX 2x2 + Bluetooth 5.1
Bateria i zasilanie	Bateria min. 3 komorowa o pojemności min. 45Wh. Zasilacz o mocy min. 45W.
Waga i wymiary	Waga maks. 2 kg mierzona z oferowaną baterią. Suma wymiarów notebooka nie większa niż 650 mm.
BIOS	Możliwość odczytania z BIOS: 1. Wersji BIOS wraz z datą wydania wersji, 2. Modelu procesora, prędkości procesora, wielkość pamięci cache L1/L2/L3, 3. Informacji o ilości pamięci RAM wraz z informacją o jej prędkości, pojemności i obsadzeniu na poszczególnych slotach, 4. Informacji o dysku twardym: model, pojemność, 5. Informacji o MAC adresie karty sieciowej Możliwość wyłączenia/włączenia: zintegrowanej karty sieciowej, kontrolera audio, portów USB, slotu M.2 dla WLAN oraz dysku SSD, funkcji TurboBoost, wirtualizacji z poziomu BIOS bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.

	<p>Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania komputera z dysku twardego, zewnętrznych urządzeń oraz sieci bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.</p> <p>Możliwość ustawienia hasła do BIOS na poziomie administratora, hasła „Powe On” oraz hasła dla dysku SSD PCIe NVMe bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, w sposób gwarantujący utrzymanie zapisanych haseł nawet w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania baterijnego BIOS.</p>
Certyfikaty	<p>Certyfikat ISO 9001:2015, Certyfikat ISO 14001:2015 dla producenta sprzętu</p> <p>Deklaracja zgodności CE</p> <p>Potwierdzenie zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej</p> <p>Potwierdzenie kompatybilności komputera z oferowanym systemem operacyjnym</p> <p>Certyfikat EPEAT Gold dla Polski – certyfikat musi być dostępny na stronie: https://epeat.net/</p>
Ergonomia	<p>Głośność komputera mierzona zgodnie z normą ISO 7779 oraz wykazana zgodnie z normą ISO 9296 w trybie pracy IDLE wynosząca maksymalnie 16 dB</p>
Diagnostyka	<p>Zaimplementowany w BIOS system diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika w języku polskim, umożliwiający przetestowanie w celu wykrycia usterki zainstalowanych komponentów w oferowanym komputerze bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych. Minimalne funkcjonalności systemu diagnostycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> - informacje o systemie, min.: 1. Procesor: typ procesora, jego obecna prędkość 2. Pamięć RAM: rozmiar pamięci RAM, osadzenie na poszczególnych slotach, szybkość pamięci, nr seryjny, typ pamięci, nr części, nazwa producenta 3. Dysk twarde: model, wersja firmware, nr seryjny, procentowe zużycie dysku 4. Napęd optyczny: model, wersja firmware, nr seryjny 5. Data wydania i wersja BIOS 6. Nr seryjny komputera <p>- możliwość przeprowadzenia szybkiego oraz szczegółowego testu kontrolującego komponenty komputera</p> <p>- możliwość przeprowadzenia testów poszczególnych komponentów a w szczególności: procesora, pamięci RAM, dysku twardego, karty dźwiękowej, klawiatury, myszy, sieci, napędu optycznego, płyty głównej, portów USB, karty graficznej</p>

	- rejestr przeprowadzonych testów zawierający min.: datę testu, wynik, identyfikator awarii.
Bezpieczeństwo	Komputer musi posiadać zintegrowany w płycie głównej układ zgodny ze standardem Trusted Platform Module (<u>TPM v2.0</u>). Czytnik linii papilarnych.
Oprogramowanie	Zainstalowany system operacyjny Windows 10 Pro lub nowszy (64-bitowy) ¹ , wersja polska. Klucz licencyjny zapisany trwale w BIOS, umożliwiać instalację systemu operacyjnego bez potrzeby ręcznego wpisywania klucza licencyjnego.
Porty i złącza	Wbudowane porty i złącza: 1x HDMI 1.4, 1x RJ-45, 4x USB 3.2 (w tym 1x USB 3.2 typu-C Gen 2 z trybem naprzemiennego dostępu DisplayPort i funkcją Power Delivery), 1x port zasilania (nie zajmujący wymaganych przez zamawiającego portów USB), 1x gniazdo linki zabezpieczającej.
Wsparcie techniczne	Ogólnopolska, telefoniczna infolinia/linia techniczna producenta komputera (ogólnopolski numer) dostępna w czasie obowiązywania gwarancji na sprzęt i umożliwiająca po podaniu numeru seryjnego urządzenia: -weryfikację konfiguracji fabrycznej wraz z wersją fabrycznie dostarczonego oprogramowania (system operacyjny, szczegółowa konfiguracja sprzętowa - CPU, dysk, pamięć), -czasu obowiązywania i typ udzielonej gwarancji. Możliwość aktualizacji i pobrania sterowników do oferowanego modelu komputera w najnowszych certyfikowanych wersjach przy użyciu dedykowanego darmowego oprogramowania producenta lub bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony www producenta komputera po podaniu numeru seryjnego komputera lub modelu komputera. Możliwość weryfikacji czasu obowiązywania i reżimu gwarancji bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony www producenta komputera.
Warunki gwarancyjne	3 lata gwarancji producenta.
Wymagane dodatkowe akcesoria i peryferia	Stacja dokująca USB-C od tego samego producenta co komputer. Stacja posiadająca przycisk zasilający oraz następujące porty: Z przodu: 1x USB 3.0 Typu-C z zasilaniem 15W 1x kabel USB-C do podłączenia do komputera Z boku: 2x USB 3.0

¹ Użycie nazwy własnej ze względu na posiadane przez urząd oprogramowanie działające jedynie w środowisku Microsoft Windows 10 lub nowszym – brak możliwości zaoferowania alternatywnego systemu operacyjnego.

	<p>1x port audio typu Combo</p> <p>Z tyłu:</p> <p>2x USB 3.0</p> <p>2x DisplayPort 1.4</p> <p>1x HDMI 2.0</p> <p>1x RJ45</p> <p>1x port linki zabezpieczającej</p> <p>Stacja dokująca z własnym zasilaczem o mocy 120W z obsługą Power Delivery, w komplecie z:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klawiatura przewodowa USB 2. Mysz przewodowa USB z rolką 3. Torba na laptopa pasująca do zaferowanego laptopa.
--	---

Monitory do stacji dokujących

Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne monitora
Przekątna ekranu / format	Min. 24" / 16:9 +/- 0,5"
Technologia wykonania matrycy	IPS
Redukcja migotania (Flicker Free)	Tak
Tryb niskiej emisji niebieskiego światła (Low Blue Light)	Tak
Rozmiar plamki	Maks. 0,28mm
Jasność	250 cd/m ²
Kontrast	Typowy 1000:1
Kąty widzenia (pion/poziom)	178/178 stopni
Czas reakcji matrycy (GtG)	maks. 6 ms
Rozdzielczość maksymalna	1920 x 1080 przy 60Hz
Zażycie energii	Maks. 25W W trybie uśpienia 0,5W
Powłoka powierzchni ekranu	Antyodblaskowa
Podświetlenie	System podświetlenia LED
Bezpieczeństwo	Monitor musi być wyposażony w tzw. gniazdo zabezpieczenia przed kradzieżą.
Waga bez podstawy	Maks. 3 kg
Pochylenie monitora (Tilt)	W zakresie min. 28 stopni od -5 do 23 stopni
Obrót podstawy (Swivel)	W zakresie 360 stopni
Pivot	90 stopni
Regulacja wysokości	W zakresie 100 mm
Dominujący kolor obudowy	Czarny
Złącze	1x VGA 1x HDMI 1x DisplayPort
Głośniki	Tak, stereo min. 2W na kanał
Gwarancja	3 lata gwarancji producenta

Certyfikaty	TCO, Energy Star, EPEAT Silver dla Polski – certyfikaty muszą być dostępne na stronach wskazanych organizacji
Inne wymagania	Zdejmowana podstawa oraz otwory montażowe w obudowie VESA. Monitor musi pochodzić od tego samego producenta co oferowany laptop i stacja dokująca.

Oprogramowanie wirtualizacji

1. Warstwa wirtualizacji musi być zainstalowana bezpośrednio na sprzęcie fizycznym bez dodatkowych pośredniczących systemów operacyjnych.
2. Rozwiązanie musi zapewnić możliwość obsługi wielu instancji systemów operacyjnych na jednym serwerze fizycznym i powinno się charakteryzować maksymalnym możliwym stopniem konsolidacji sprzętowej.
3. Pojedynczy klaster może się skalować do 3 fizycznych hostów (serwerów) z zainstalowaną warstwą wirtualizacji.
4. Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewniać możliwość stworzenia dysku maszyny wirtualnej o wielkości 62 TB.
5. Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewnić możliwość skonfigurowania maszyn wirtualnych z możliwością przydzielenia 24 TB pamięci operacyjnej RAM.
6. Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewnić możliwość skonfigurowania maszyn wirtualnych, z których każda może mieć 1-10 wirtualnych kart sieciowych.
7. Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewnić możliwość skonfigurowania maszyn wirtualnych, z których każda może mieć porty szeregowo.
8. Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewnić możliwość skonfigurowania maszyn wirtualnych, z których każda może mieć 5 portów USB.
9. Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewnić możliwość skonfigurowania maszyn wirtualnych, z których każda może mieć 4 GB pamięci graficznej.
10. Rozwiązanie musi umożliwiać łatwą i szybką rozbudowę infrastruktury o nowe usługi bez spadku wydajności i dostępności pozostałych wybranych usług.
11. Rozwiązanie powinno w możliwie największym stopniu być niezależne od producenta platformy sprzętowej.
12. Rozwiązanie musi wspierać następujące systemy operacyjne: Windows 7/8/10, Windows Server, Ubuntu, CentOS, Debian, FreeBSD, Oracle Linux, RHEL, SUSE.
13. Rozwiązanie musi umożliwiać przydzielenie większej ilości pamięci RAM dla maszyn wirtualnych niż fizyczne zasoby RAM serwera w celu osiągnięcia maksymalnego współczynnika konsolidacji.
14. Oprogramowanie do wirtualizacji powinno zapewnić możliwość wykonywania kopii migawkowych instancji systemów operacyjnych (tzw. snapshot) na potrzeby tworzenia kopii zapasowych bez przerywania ich pracy.
15. Rozwiązanie musi umożliwiać udostępnienie maszynie wirtualnej większej ilości zasobów dyskowych niż jest fizycznie zarezerwowane na dyskach lokalnych serwera lub na macierzy.
16. System musi posiadać funkcjonalność wirtualnego przełącznika sieciowego umożliwiającego tworzenie sieci wirtualnej w obszarze hosta i pozwalającego połączyć maszyny wirtualne w

obszarze jednego hosta, a także na zewnątrz sieci fizycznej. Pojedynczy przełącznik wirtualny powinien mieć możliwość konfiguracji do 4000 portów.

17. Pojedynczy wirtualny przełącznik musi posiadać możliwość przyłączenia do niego dwóch i więcej fizycznych kart sieciowych, aby zapewnić bezpieczeństwo połączenia ethernetowego w razie awarii karty sieciowej.
18. Wirtualne przełączniki muszą obsługiwać wirtualne sieci lokalne (VLAN).
19. Polityka licencjonowania musi umożliwiać przenoszenie licencji na oprogramowanie do wirtualizacji pomiędzy serwerami różnych producentów z zachowaniem wsparcia technicznego i zmianą wersji oprogramowania na niższą (downgrade). Wsparcie techniczne musi być świadczone bezpośrednio przez producenta oprogramowania. Licencjonowanie nie może odbywać się w trybie OEM.
20. Rozwiązanie musi zawierać zintegrowaną funkcjonalność do zarządzania poprawkami i podnoszenia wersji wirtualizatora.
21. Oprogramowanie do wirtualizacji musi zapewnić możliwość klonowania systemów operacyjnych wraz z ich pełną konfiguracją i danymi.
22. Oprogramowanie do wirtualizacji musi posiadać możliwość integracji z usługami katalogowymi Microsoft Active Directory.
23. Rozwiązanie musi posiadać wbudowany interfejs programistyczny (API) zapewniający pełną integrację zewnętrznych rozwiązań wykonywania kopii zapasowych z istniejącymi mechanizmami warstwy wirtualizacyjnej.
24. Rozwiązanie musi posiadać centralną konsolę graficzną do zarządzania maszynami wirtualnymi i do konfigurowania innych funkcjonalności. Centralna konsola graficzna dostarczana jest w postaci gotowej, wstępnie skonfigurowanej maszyny wirtualnej tzw. virtual appliance. Dostęp do konsoli może być realizowany z poziomu przeglądarki internetowej z wykorzystaniem protokołu HTML5.
25. Rozwiązanie musi zapewnić możliwość bieżącego monitorowania wykorzystania zasobów fizycznych infrastruktury wirtualnej (np. wykorzystanie procesorów, pamięci RAM, wykorzystanie przestrzeni na dyskach/wolumenach) oraz przechowywać i wyświetlać dane historyczne.
26. Rozwiązanie musi zapewniać mechanizm replikacji wskazanych maszyn wirtualnych pomiędzy różnymi systemami pamięci masowych.
27. Rozwiązanie musi zawierać funkcjonalność pozwalającą na ominięcie testów inicjalizacyjnych sprzętu fizycznego w celu szybkiego startu wirtualizatora.
28. Rozwiązanie musi mieć możliwość przenoszenia maszyn wirtualnych w czasie ich pracy pomiędzy serwerami fizycznymi. Mechanizm powinien umożliwiać 8 takich procesów przenoszenia jednocześnie.
29. Musi zostać zapewniona odpowiednia redundancja i taki mechanizm (wysokiej dostępności HA), aby w przypadku awarii lub niedostępności serwera fizycznego wybrane przez administratora i uruchomione nim wirtualne maszyny zostały uruchomione na innych serwerach z zainstalowanym oprogramowaniem wirtualizacyjnym. Rozwiązanie musi posiadać co najmniej 2 niezależne mechanizmy wzajemnej komunikacji między serwerami oraz z serwerem zarządzającym, gwarantujące właściwe działanie mechanizmów wysokiej dostępności na wypadek izolacji sieciowej serwerów fizycznych lub partycjonowania sieci.
30. Wsparcie w okresie gwarancji

Oprogramowanie backupu

Oprogramowanie musi współpracować z infrastrukturą VMware w wersji 6.5, 6.7 and 7.0 oraz Microsoft Hyper-V 2012, 2012 R2 i 2019. Wszystkie funkcjonalności w specyfikacji muszą być dostępne na wszystkich wspieranych platformach wirtualizacyjnych, chyba, że wyszczególniono inaczej

Oprogramowanie musi współpracować z hostami zarządzanymi przez VMware vCenter oraz pojedynczymi hostami.

Oprogramowanie musi współpracować z hostami zarządzanymi przez System Center Virtual Machine Manager, klastrami hostów oraz pojedynczymi hostami.

Oprogramowanie musi zapewniać tworzenie kopii zapasowych z sieciowych urządzeń plikowych NAS opartych o SMB, CIFS i/lub NFS oraz bezpośrednio z serwerów plikowych opartych o Windows i Linux.

Oprogramowanie musi być niezależne sprzętowo i umożliwiać wykorzystanie dowolnej platformy serwerowej i dyskowej

Oprogramowanie musi tworzyć "samowystarczalne" archiwa do odzyskania których nie wymagana jest osobna baza danych z metadanymi deduplikowanych bloków

Oprogramowanie musi pozwalać na tworzenie kopii zapasowych w trybach: Pełny, pełny syntetyczny, przyrostowy i odwrotnie przyrostowy (tzw. reverse-incremental)

Oprogramowanie musi mieć mechanizmy deduplikacji i kompresji w celu zmniejszenia wielkości archiwów. Włączenie tych mechanizmów nie może skutkować utratą jakichkolwiek funkcjonalności wymienionych w tej specyfikacji

Oprogramowanie nie może przechowywać danych o deduplikacji w centralnej bazie. Utrata bazy danych używanej przez oprogramowanie nie może prowadzić do utraty możliwości odtworzenia backupu. Metadane deduplikacji muszą być przechowywane w plikach backupu.

Oprogramowanie nie może instalować żadnych stałych agentów wymagających wdrożenia czy upgradowania wewnątrz maszyny wirtualnej dla jakichkolwiek funkcjonalności backupu lub odtwarzania

Oprogramowanie musi mieć możliwość uruchamiania dowolnych skryptów przed i po zadaniu backupowym lub przed i po wykonaniu zadania snapshota.

Oprogramowanie musi oferować portal samoobsługowy, umożliwiający odtwarzanie użytkownikom wirtualnych maszyn, obiektów MS Exchange i baz danych MS SQL oraz Oracle (w tym odtwarzanie point-in-time)

Oprogramowanie musi mieć wbudowane mechanizmy backupu konfiguracji w celu prostego odtworzenia systemu po całkowitej reinstalacji

Oprogramowanie musi mieć wbudowane mechanizmy szyfrowania zarówno plików z backupami jak i transmisji sieciowej. Włączenie szyfrowania nie może skutkować utratą jakiegokolwiek funkcjonalności wymienionej w tej specyfikacji

Oprogramowanie musi posiadać architekturę klient/serwer z możliwością instalacji wielu instancji konsoli administracyjnych.

Oprogramowanie musi wykorzystywać mechanizmy Change Block Tracking na wszystkich wspieranych platformach wirtualizacyjnych. Mechanizmy muszą być certyfikowane przez dostawcę platformy wirtualizacyjnej

Oprogramowanie musi wykorzystywać mechanizmy śledzenia zmienionych plików przy zabezpieczaniu udziałów plikowych.

Oprogramowanie musi automatycznie wykrywać i usuwać snapshoty-sieroty (orphaned snapshots), które mogą zakłócić poprawne wykonanie backupu. Proces ten nie może wymagać interakcji administratora

Oprogramowanie musi posiadać wsparcie dla VMware vSAN potwierdzone odpowiednią certyfikacją VMware.

Oprogramowanie musi wspierać kopiowanie backupów na taśmy wraz z pełnym śledzeniem wirtualnych maszyn

Oprogramowanie musi mieć możliwość tworzenia retencji GFS (Grandfather-Father-Son)

Oprogramowanie musi umieć korzystać z protokołu DDBOOST w przypadku, gdy repozytorium backupów jest umiejscowione na Dell EMC DataDomain. Funkcjonalność powinna wspierać łącze sieciowe lub FC.

Oprogramowanie musi umieć korzystać z protokołu Catalyst (w tym Catalyst Copy) w przypadku, gdy repozytorium backupów jest umiejscowione na HPE StoreOnce. Funkcjonalność powinna wspierać łącze sieciowe lub FC.

Oprogramowanie musi wspierać BlockClone API w przypadku użycia Windows Server 2016 lub 2019 z systemem pliku ReFS jako repozytorium backupu. Podobna funkcjonalność musi być zapewniona dla repozytoriów opartych o linuxowy system plików XFS.

Repozytoria oparte o XFS muszą pozwalać na zmierzniennosc danych przez określoną ilość czasu (tzw Immutability)

Oprogramowanie musi mieć możliwość replikacji asynchronicznej włączonych wirtualnych maszyn bezpośrednio z infrastruktury VMware vSphere pomiędzy hostami ESXi oraz pomiędzy hostami Hyper-V. Dodatkowo oprogramowanie musi mieć możliwość użycia plików kopii zapasowych jako źródła replikacji.

Oprogramowanie musi umożliwiać przechowywanie punktów przywracania dla replik

Oprogramowanie musi umożliwiać wykorzystanie istniejących w infrastrukturze wirtualnych maszyn jako źródła do dalszej replikacji (replica seeding)

Oprogramowanie musi wykorzystywać wszystkie oferowane przez hypervisor tryby transportu (sieć, hot-add, LAN Free-SAN)

Oprogramowanie musi umożliwiać jednoczesne uruchomienie wielu maszyn wirtualnych bezpośrednio ze zdeduplikowanego i skompresowanego pliku backupu, z dowolnego punktu przywracania, bez potrzeby kopiowania jej na storage produkcyjny. Funkcjonalność musi być oferowana dla środowisk VMware oraz Hyper-V niezależnie od rodzaju storage'u użytego do przechowywania kopii zapasowych. Dodatkowo dla środowiska vSphere i Hyper-V powyższa funkcjonalność powinna umożliwiać uruchomienie backupu z innych platform (inne wirtualizatory, maszyny fizyczne oraz chmura publiczna)

Oprogramowanie musi pozwalać na migrację on-line tak uruchomionych maszyn na storage produkcyjny. Migracja powinna odbywać się mechanizmami wbudowanymi w hypervisor. Jeżeli licencja na hypervisor nie posiada takich funkcjonalności - oprogramowanie musi realizować taką migrację swoimi mechanizmami

Oprogramowanie musi pozwalać na zaprezentowanie pojedynczego dysku bezpośrednio z kopii zapasowej do wybranej działającej maszyny wirtualnej vSpehre

Oprogramowanie musi umożliwiać pełne odtworzenie wirtualnej maszyny, plików konfiguracji i dysków

Oprogramowanie musi umożliwić odtworzenie plików na maszynę operatora, lub na serwer produkcyjny bez potrzeby użycia agenta instalowanego wewnątrz wirtualnej maszyny. Funkcjonalność ta nie powinna być ograniczona wielkością i liczbą przywracanych plików

Oprogramowanie musi mieć możliwość odtworzenia plików bezpośrednio do maszyny wirtualnej poprzez sieć, przy pomocy VIX API dla platformy VMware i PowerShell Direct dla platformy Hyper-V.

Oprogramowanie musi wspierać odtwarzanie pojedynczych plików z następujących systemów plików:

- o Linux: ext2, ext3, ext4, ReiserFS, JFS, XFS, Btrfs
- o Mac: HFS, HFS+
- o Windows: NTFS, FAT, FAT32, ReFS

Oprogramowanie musi umożliwiać szybkie granularne odtwarzanie obiektów aplikacji bez użycia jakiegokolwiek agenta zainstalowanego wewnątrz maszyny wirtualnej.

Oprogramowanie musi wspierać granularne odtwarzanie obiektów Active Directory takich jak konta komputerów, konta użytkowników oraz pozwalać na odtworzenie haseł.

Oprogramowanie musi wspierać granularne odtwarzanie dowolnych atrybutów, rekordów DNS zintegrowanych z AD, Microsoft System Objects, certyfikatów CA oraz elementów AD Sites.

Oprogramowanie musi wspierać granularne odtwarzanie Microsoft SQL 2005 i nowszych

Oprogramowanie musi wspierać odtworzenie point-in-time wraz z możliwością przywrócenia bazy do oryginalnego środowiska

Oprogramowanie musi pozwalać na zaprezentowanie oraz migrację online baz MS SQL oraz Oracle bezpośrednio z pliku kopii zapasowej do działającego serwera bazodanowego

Oprogramowanie musi wspierać także specyficzne metody odtwarzania w tym "reverse CBT" oraz odtwarzanie z wykorzystaniem sieci SAN

Oprogramowanie musi dawać możliwość stworzenia laboratorium (izolowane środowisko) dla vSphere i Hyper-V używając wirtualnych maszyn uruchamianych bezpośrednio z plików backupu.

Oprogramowanie musi umożliwiać weryfikację odtwarzalności wielu wirtualnych maszyn jednocześnie z dowolnego backupu według własnego harmonogramu w izolowanym środowisku. Testy powinny uwzględniać możliwość uruchomienia dowolnego skryptu testującego również aplikację uruchomioną na wirtualnej maszynie. Testy muszą być przeprowadzone bez interakcji z administratorem

Oprogramowanie musi mieć podobne mechanizmy dla replik w środowisku vSphere

Oprogramowanie musi umożliwiać dwuetapowe, automatyczne, odtwarzanie maszyn wirtualnych z możliwością wstrzyknięcia dowolnego skryptu przed odtworzeniem danych do środowiska produkcyjnego.

Licencja na oprogramowanie ma obejmować 4 procesory w serwerach fizycznych.

Licencje serwerowego systemu operacyjnego

Wymagane minimalne parametry techniczne	
Zamawiający wymaga, aby wszystkie elementy systemu oraz jego licencja pochodziły od tego samego producenta. Licencja ma umożliwiać downgrade do poprzednich wersji systemu operacyjnego oraz uprawniać do uruchamiania SSO w środowisku fizycznym i dwóch środowisk systemu operacyjnego za pomocą wbudowanych mechanizmów wirtualizacji.	
Wymaga się dostarczenia licencji na 3 serwery, dwuprocesorowe, każdy procesor posiada 8 rdzeni. Jeżeli system operacyjny wymaga licencji dostępowych należy dostarczyć licencję dla 25 urządzeń.	
Serwerowy system operacyjny (dalej: SSO) posiada następujące, wbudowane cechy.	
1	Posiada możliwość wykorzystania 320 logicznych procesorów oraz 4 TB pamięci RAM w środowisku fizycznym
2	Posiada możliwość wykorzystywania 64 procesorów wirtualnych oraz 1TB pamięci RAM i dysku o pojemności 64TB przez każdy wirtualny serwerowy system operacyjny.
3	Posiada możliwość budowania klastrów składających się z 64 węzłów, z możliwością uruchamiania do 7000 maszyn wirtualnych.

4	Posiada możliwość migracji maszyn wirtualnych bez zatrzymywania ich pracy między fizycznymi serwerami z uruchomionym mechanizmem wirtualizacji (hypervisor) przez sieć Ethernet, bez konieczności stosowania dodatkowych mechanizmów współdzielenia pamięci.
5	Posiada wsparcie (na umożliwiającym to sprzęcie) dodawania i wymiany pamięci RAM bez przerywania pracy.
6	Posiada wsparcie (na umożliwiającym to sprzęcie) dodawania i wymiany procesorów bez przerywania pracy.
7	Posiada automatyczną weryfikację cyfrowych sygnatur sterowników w celu sprawdzenia czy sterownik przeszedł testy jakości przeprowadzone przez producenta systemu operacyjnego.
8	Posiada możliwość dynamicznego obniżania poboru energii przez rdzenie procesorów niewykorzystywane w bieżącej pracy.
9	Wbudowane wsparcie instalacji i pracy na wolumenach, które: <ul style="list-style-type: none"> • pozwalają na zmianę rozmiaru w czasie pracy systemu, • umożliwiają tworzenie w czasie pracy systemu migawek, dających użytkownikom końcowym (lokalnym i sieciowym) prosty wgląd w poprzednie wersje plików i folderów, • umożliwiają kompresję "w locie" dla wybranych plików i/lub folderów, • umożliwiają zdefiniowanie list kontroli dostępu (ACL).
10	Posiada wbudowany mechanizm klasyfikowania i indeksowania plików (dokumentów) w oparciu o ich zawartość.
11	Posiada wbudowane szyfrowanie dysków przy pomocy mechanizmów posiadających certyfikat FIPS 140-2 lub równoważny wydany przez NIST lub inną agendę rządową zajmującą się bezpieczeństwem informacji.
12	Posiada możliwość uruchamianie aplikacji internetowych wykorzystujących technologię ASP.NET
13	Posiada możliwość dystrybucji ruchu sieciowego HTTP pomiędzy kilka serwerów.
14	Posiada wbudowaną zaporę internetowa (firewall) z obsługą definiowanych reguł dla ochrony połączeń internetowych i intranetowych.
15	Graficzny interfejs użytkownika.
16	Zlokalizowane w języku polskim, następujące elementy: <ul style="list-style-type: none"> • menu, • przeglądarka internetowa, • pomoc, • komunikaty systemowe.
17	Posiada wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play).
18	Posiada możliwość zdalnej konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu.
19	Dostępność bezpłatnych narzędzi producenta systemu umożliwiających badanie i wdrażanie zdefiniowanego zestawu polityk bezpieczeństwa.
20	Pochodzący od producenta systemu serwis zarządzania polityką konsumpcji informacji w dokumentach (Digital Rights Management).
21	Posiada możliwość implementacji następujących funkcjonalności bez potrzeby instalowania dodatkowych produktów (oprogramowania) innych producentów wymagających dodatkowych licencji: <ul style="list-style-type: none"> • Podstawowe usługi sieciowe: DHCP oraz DNS wspierający DNSSEC,

	<ul style="list-style-type: none"> • Usługi katalogowe oparte o LDAP i pozwalające na uwierzytelnianie użytkowników stacji roboczych, pozwalające na zarządzanie zasobami w sieci (użytkownicy, komputery, drukarki, udział sieciowe), z możliwością wykorzystania następujących funkcji: <ul style="list-style-type: none"> • Podłączenie SSO do domeny w trybie offline – bez dostępnego połączenia sieciowego z domeną, • Ustanawianie praw dostępu do zasobów domeny na bazie sposobu logowania użytkownika – na przykład typu certyfikatu użytego do logowania, • Odzyskiwanie przypadkowo skasowanych obiektów usługi katalogowej z mechanizmu kosza. • Zdalna dystrybucja oprogramowania na stacje robocze. • Praca zdalna na serwerze z wykorzystaniem terminala (cienkiego klienta) lub odpowiednio skonfigurowanej stacji roboczej • Centrum Certyfikatów (CA), obsługa klucza publicznego i prywatnego) umożliwiające: <ul style="list-style-type: none"> • Dystrybucję certyfikatów poprzez http • Konsolidację CA dla wielu lasów domeny, • Automatyczne rejestrowania certyfikatów pomiędzy różnymi lasami domen. • Szyfrowanie plików i folderów. • Szyfrowanie połączeń sieciowych pomiędzy serwerami oraz serwerami i stacjami roboczymi (IPSec). • Posiada możliwość tworzenia systemów wysokiej dostępności (klastry typu failover) oraz rozłożenia obciążenia serwerów. • Serwis udostępniania stron WWW. • Wsparcie dla protokołu IP w wersji 6 (IPv6), • Wbudowane usługi VPN pozwalające na zestawienie nielimitowanej liczby równoczesnych połączeń i niewymagające instalacji dodatkowego oprogramowania na komputerach z systemem Windows, • Wbudowane mechanizmy wirtualizacji (Hypervisor) pozwalające na uruchamianie 1000 aktywnych środowisk wirtualnych systemów operacyjnych. Wirtualne maszyny w trakcie pracy i bez zauważalnego zmniejszenia ich dostępności mogą być przenoszone pomiędzy serwerami klastra typu failover z jednoczesnym zachowaniem pozostałej funkcjonalności. Mechanizmy wirtualizacji zapewniają wsparcie dla: <ul style="list-style-type: none"> • Dynamicznego podłączania zasobów dyskowych typu hot-plug do maszyn wirtualnych, • Obsługi ramek typu jumbo frames dla maszyn wirtualnych, • Obsługi 4-KB sektorów dysków, • Nielimitowanej liczby jednocześnie przenoszonych maszyn wirtualnych pomiędzy węzłami klastra, • Posiada możliwości kierowania ruchu sieciowego z wielu sieci VLAN bezpośrednio do pojedynczej karty sieciowej maszyny wirtualnej (tzw. trunk model) <p>Posiada możliwość automatycznej aktualizacji w oparciu o poprawki publikowane przez producenta wraz z dostępnością bezpłatnego rozwiązania producenta SSO umożliwiającego lokalną dystrybucję poprawek zatwierdzonych przez administratora, bez połączenia z siecią Internet.</p>
22	Wsparcie dostępu do zasobu dyskowego SSO poprzez wiele ścieżek (Multipath).
23	Posiada możliwość instalacji poprawek poprzez wgranie ich do obrazu instalacyjnego.

24	Posiada mechanizmy zdalnej administracji oraz mechanizmy (również działające zdalnie) administracji przez skrypty.
25	Posiada możliwość zarządzania przez wbudowane mechanizmy zgodne ze standardami WBEM oraz WS-Management organizacji DMTF.

Konfiguracja i uruchomienia sprzętu

Wszystkie dostarczane urządzenia muszą zostać zainstalowane [tj. wypakowane, zmontowane, zamontowane w szafach RACK, uruchomione i skonfigurowane] w docelowym miejscu pracy [wskazanym przez Zamawiającego] w terminie uzgodnionym z Zamawiającym [miejsce i termin instalacji należy uzgodnić na min. 5 dni roboczych przed planowaną dostawą urządzeń]. Wszystkie opakowania zostaną zutilizowane przez i na koszt Wykonawcy.

Serwery, macierz, firewall, przełączniki oraz wszystkie inne dostarczone w ramach tego postępowania urządzenia przeznaczone do instalacji w szafie RACK, muszą być zainstalowane w szafie RACK.

Zamawiający wydzieli pomieszczenie pod instalację infrastruktury, Wykonawca zainstaluje sprzęt w pomieszczeniu zgodnie z zaleceniami producenta dot. warunków pracy dla dochowania warunków gwarancji pod względem parametrów fizycznych otoczenia i zadba o spełnienie warunków fizycznych dla bezpieczeństwa instalowanej infrastruktury min. w okresie udzielonej gwarancji. Pomieszczenie nie jest klimatyzowane. W celu prawidłowego oszacowania warunków i zakresu prac instalacyjnych w pomieszczeniu Zamawiający zaleca wykonanie wizji lokalnej.

Serwery

Na serwerach należy zainstalować system wirtualizacji i skonfigurować go do korzystania z zasobów dyskowych macierzy. Wykonawca zaprojektuje schemat rozmieszczeń, ilości i przydział zasobów dla wszystkich serwerów wirtualnych wymaganych do realizacji Przedmiotu Zamówienia. Wykonawca zaprojektuje i wdroży system backupu min. maszyn wirtualnych. Wykonawca wdroży [tj. zainstaluje, uruchomi, skonfiguruje i przetestuje] infrastrukturę zapasową serwerów wirtualnych oraz procedurę przełączania usług. Na serwerze fizycznym Wykonawca utworzy infrastrukturę serwerów wirtualnych. Serwery wirtualne należy skonfigurować do korzystania z zasobów sieciowych i dyskowych. Wszystkie maszyny wirtualne muszą zostać skonfigurowane zgodnie z ich przeznaczeniem [np. DHCP, DNS, SQL, IIS, SMB, etc.]. Wszystkie możliwe protokoły sieciowe [ssh, http, https, telnet, itp.] muszą zostać zabezpieczone przed niepożądanym dostępem.

Macierz dyskowa

Macierz musi zostać zainstalowana w serwerowni. Do macierzy należy podłączyć wszystkie serwery fizyczne w taki sposób, aby wirtualne maszyny uruchomione na serwerach fizycznych mogły korzystać z przydzielonych zasobów macierzy w sposób bezpieczny (min. dwie ścieżki). Wszystkie niezbędne wkładki światłowodowe i przewody połączeniowe dostarcza oraz instaluje Wykonawca. Wszystkie możliwe protokoły sieciowe [ssh, http, https, telnet, itp.] muszą zostać zabezpieczone przed niepożądanym dostępem.

Kopie zapasowe

Wykonawca we współpracy z ASI opracuje politykę kopii bezpieczeństwa uwzględniając możliwości techniczne po wdrożeniu Projektu. Na podstawie polityki Wykonawca skonfiguruje systemy i usługi do wykonywania kopii bezpieczeństwa zgodnie z harmonogramami. Przetestuje działanie mechanizmu automatycznego wykonywania kopii bezpieczeństwa. W ramach wdrożenia musi zostać dostarczona instrukcja odtwarzania danych w różnych zakresach [np.: pojedynczy plik, cały katalog, użytkownik wraz z plikami, maszyna, itp.]. Wszystkie kopie muszą być zapisywane min. na serwerze kopii. Serwer

kopii zapasowych musi zostać zainstalowany w serwerowni. Zasoby serwera kopii posłużyć mają do bezpiecznego przechowywania kopii bezpieczeństwa systemów zainstalowanych w serwerowni. Serwer musi zostać podłączony do sieci wewnątrz serwerowej.

Architektura HA dla serwerów

W celu zapewnienia wysokiej dostępności e-Uслуг należy uruchomić wirtualne serwery w trybie HA. W celu wyeliminowania pojedynczego punktu awarii (jeśli zostanie zastosowany serwer load-balancera) usługa load-balancing'u również musi zostać uruchomiona w trybie HA (np. z wykorzystaniem DNS round-robin). W celu zapewnienia rozliczalności danych w trybie HA muszą zostać uruchomione zarówno serwery load-balancing'u oraz aplikacji jak i e-Uслуг. Wykonawca może zaproponować inne rozwiązanie gwarantujące równie wysoką dostępność.

System zarządzania uprawnieniami użytkowników – domena.

Wykonawca zainstaluje i skonfiguruje system domeny na instalowanej infrastrukturze sprzętowej zgodnie z zaleceniami producenta systemu domeny oraz zgodnie ze strukturą organizacyjną urzędu i utworzy konta użytkowników.

Szkolenia z dostarczonej infrastruktury

Szkolenia mają na celu osiągnięcie odpowiedniej wiedzy z zakresu administrowania zainstalowanymi Systemami na odpowiednich stanowiskach służbowych. Przeprowadzenie pakietu szkoleń powinno zostać odpowiednio skoordynowane z przeprowadzeniem procesu wdrożenia.

Szkolenia są niezbędne w celu zagwarantowania osiągnięcia zakładanych efektów w projekcie.

Szczegółowy terminarz poszczególnych szkoleń będzie podlegał uzgodnieniu pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym.

Do każdego modułu wspomagającego obsługę obszarów działalności, Zamawiający wskaże osobę, którą Wykonawca przeszkoli.

Zamawiający nie dopuszcza przeprowadzania szkoleń typu e-learning w zastępstwie szkoleń tradycyjnych – dopuszcza prowadzenie szkoleń e-learningowych jedynie w ramach szkoleń uzupełniających.

W przypadku konieczności zorganizowania szkolenia poza siedzibą Zamawiającego – np. szkolenia certyfikowane producenta – Zamawiający dopuszcza przeprowadzanie szkoleń grupowych, w grupach do 20 użytkowników, Wykonawca pokryje koszty przejazdu, zakwaterowania i wyżywienia osób skierowanych na szkolenia.

Wykonawca przeszkoli administratora wskazanego przez Zamawiającego w zakresie zarządzania użytkownikami i uprawnieniami, zabezpieczania i odtwarzania danych.

Wykonawca zapewni przeszkolenie administratora wskazanego przez Zamawiającego w zakresie administracji i konfiguracji zaoferowanego systemu. Szkolenie musi obejmować co najmniej instalację, konfigurację, obsługę narzędzi administratora, architekturę systemu, zagadnienia związane z zachowaniem bezpieczeństwa, integralności i zabezpieczenia przed utratą danych, przywracaniem danych po awarii.

Uzgodnieniu pomiędzy stornami podlegają:

- Poziom szkoleń w zależności od wiedzy i umiejętności osób skierowanych na szkolenia,
- Harmonogram szkoleń,
- Materiały szkoleniowe dla szkoleń grupowych,
- Listy obecności ze szkoleń grupowych i indywidualnych,
- Protokoły odbioru zadania dot. szkoleń.

Zamawiający oczekuje, że ilość oraz program szkoleń powinny gwarantować administratorowi systemu zapoznanie się z wszystkimi funkcjonalnościami jakie system oferuje i pozwalać na bezproblemową pracę w systemie.

5. Przygotowanie i dostarczenie dokumentacji projektowej oraz powykonawczej

W ramach zamówienia Wykonawca zobowiązuje się do gromadzenia i przechowywania dokumentacji projektowej realizacji każdego Zadania. Dokumentacja projektowa będzie przechowywana przez cały okres realizacji umowy.

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca dostarczył do każdego przekazanego elementu systemu dokumentację Administratora – zawierająca opis wymaganych czynności i działań związanych z instalacją i konfiguracją danego elementu, a także opis wymagań odnośnie konfiguracji środowiska eksploatacyjnego (platformy sprzętowej, systemowej, bazodanowej i aplikacyjnej). Dokumentacja musi zawierać wszystkie niezbędne loginy, hasła, kody dostępu, itp. pozwalające na odtworzenie pełnego zakresu systemu po awarii, zarządzanie w pełnym zakresie dostarczonym rozwiązaniem oraz pełnienie usługi serwisu przez inny podmiot po okresie trwałości projektu.

Zamawiający wymaga, aby Wykonawca dostarczył do każdego przekazanego elementu systemu dokumentację Użytkownika – opis działania danego elementu Systemu w zakresie niezbędnym do jego prawidłowego użytkowania przez personel skierowany do jego użytkowania.

Zamawiający wymaga aby Wykonawca we współpracy z Zamawiającym stworzył Politykę backupu i archiwizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz wymaganiami dostarczonych systemów. Dokumentacja musi być sporządzona w języku polskim i dostarczona w wersji elektronicznej z możliwością przeszukiwania treści.

Zawartość Dokumentacji musi być zgodna z wytworzonym Rozwiązaniem.

Dokumentacja użytkownika

1. Wykonawca dostarczy Dokumentację użytkownika oraz opis Ścieżek Postępowania.
2. Dokumentacja użytkownika musi zawierać opis pełnej funkcjonalności Rozwiązania w sposób przejrzysty umożliwiający samodzielne użytkowanie Rozwiązania.
3. Dokumentacja musi opisywać kolejność czynności i zakres możliwych danych do wprowadzenia oraz sposób postępowania w sytuacjach szczególnych.
4. Dostarczona przez Wykonawcę Dokumentacja użytkownika, w tym „Ścieżki Postępowania” zostaną przygotowane w sposób umożliwiający Zamawiającemu dodanie ich, jako odrębnych artykułów do bazy wiedzy.

Zezwala się aby pomoc kontekstowa w systemie lub podręcznik dostępny w systemie stanowił część dokumentacji użytkownika.

Dokumentacja administratora

1. Dokumentacja Administratora Rozwiązania musi opisywać kolejność czynności i zakres możliwych danych do wprowadzenia oraz sposób postępowania w sytuacjach szczególnych i awaryjnych.
2. Dokumentacja Administratora Rozwiązania powinna być dostępna w postaci elektronicznej umożliwiającej przeszukiwanie oraz odnajdywanie konkretnych tematów.
3. Dokumentacja Administratora Rozwiązania obejmować będzie, co najmniej:
 - a. szczegółową (krok po kroku) instrukcję instalacji i konfiguracji Rozwiązania
 - b. opis parametrów instalacyjnych i konfiguracyjnych Rozwiązania wraz z opisem dopuszczalnych wartości i ich wpływem na działanie rozwiązania,
 - c. szczegółową (krok po kroku) instrukcję wgrywania nowych wersji Rozwiązania,

d. szczegółowy opis możliwych do zastosowania ról i uprawnień wraz z ich wpływem na działania rozwiązania.

Dokumentacja powykonawcza

Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć Dokumentację powykonawczą, która musi być sporządzona zgodnie z poniższym szablonem, przy czym szablon może zostać uzupełniony o dodatkowe elementy przez Wykonawcę:

1. Opis wdrożonych systemów i aplikacji.
 - 1.1. Opis systemu.
 - 1.2. Funkcjonalności
 - 1.3. Zależność pomiędzy wszystkimi elementami Rozwiązania.
2. Opis przepływu danych pomiędzy poszczególnymi Modułami wraz ze schematami graficznymi.
3. Sposób instalacji i konfiguracji Rozwiązania:
4. Możliwości współpracy systemu z platformami sprzętowymi i systemowymi.
5. Wymagane licencje - wykaz niezbędnych licencji.