

Znak sprawy: **PF.271.8.2022**

# Załącznik nr 1 do SWZ

Gmina Frombork  
ul. Młynarska 5A  
14-530 Frombork

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

DLA PROJEKTU

ROZWÓJ NOWOCZESNEJ E- ADMINISTRACJI W GMINIE FROMBORK -  
POPRAWA JAKOŚCI OBSŁUGI MIESZKAŃCÓW

## SPIS TREŚCI

1.	Podział na części.....	3
2.	Część nr 1 – Uruchomienie e-usług dla mieszkańców.....	5
2.1.	Wymagania realizacji przedmiotu zamówienia dla części nr 1.....	5
2.2.	Rozbudowa systemu E-BOI.....	26
2.3.	Modernizacja systemu dziedzicznego.....	30
2.4.	Zakup licencji modułu komunikacji dla eBOI.....	35
2.5.	Wdrożenie modułu komunikacji dla EBOI.....	38
2.6.	Opracowanie i wdrożenie e-usług na platformie ePUAP - 5PD.....	39
2.7.	Opracowanie i wdrożenie e-usług na platformie ePUAP - 3PD.....	39
2.8.	Modernizacja strony www.....	40
2.9.	Zakup licencji systemu do zarządzania umowami/projektami.....	56
2.10.	Wdrożenie systemu do zarządzania umowami/projektami.....	59
2.11.	Opracowanie i wdrożenie e-usługi w zakresie realizacji umów na 5PD.....	60
2.12.	Wyposażenie serwerowni - zakup serwera.....	60
2.13.	Wyposażenie serwerowni - zakup oprogramowania bazy danych.....	62
2.14.	Wyposażenie serwerowni - modernizacja istniejącego serwera (karty).....	63
2.15.	Wyposażenie serwerowni - modernizacja istniejącego serwera (system operacyjny).....	63
2.16.	Wyposażenie serwerowni - modernizacja istniejącego serwera (system bazy danych).....	64
2.17.	Wyposażenie serwerowni - zakup macierzy.....	65
2.18.	Wyposażenie serwerowni - zakup oprogramowania do wirtualizacji.....	66
2.19.	Wyposażenie serwerowni - zakup oprogramowania do backup.....	66
2.20.	Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa urządzeń i zarządzania środowiskiem dla administratorów.....	67
2.21.	Zakup licencji systemu e-zamówienia.....	68
2.22.	Wdrożenie systemu e-zamówienia.....	72
2.23.	Opracowanie i wdrożenie e-usługi e-zamówienia - 5PD.....	72
2.24.	Wyposażenie serwerowni - zakup przełącznika sieciowego.....	74
2.25.	Wyposażenie serwerowni - zakup urządzenia UTM.....	74
2.26.	Wyposażenie serwerowni - zakup szafy RACK.....	76
2.27.	Wyposażenie serwerowni - zakup UPS do szafy RACK.....	76
2.28.	Wyposażenie serwerowni - zakup licencji centralnego oprogramowania antywirusowego....	77
3.	Część nr 2 – Dostawa systemu obsługi rady.....	78
3.1.	Wymagania realizacji przedmiotu zamówienia dla części nr 2.....	78
3.2.	Zakup licencji systemu obsługi rady.....	85
3.3.	Wdrożenie systemu obsługi rady.....	87
3.4.	Wyposażenie biura rady - zakup urządzeń do obsługi systemu rady.....	87
3.5.	Opracowanie i wdrożenie e-usług na platformie ePUAP - 3PD.....	94

4.	Część nr 3 – Wyposażenie stanowisk pracowniczych.....	95
4.1.	Wymagania realizacji przedmiotu zamówienia dla części nr 3.....	95
4.2.	Wyposażenie stanowisk pracowniczych - zakup zestawu komputerowego.....	95
4.3.	Wyposażenie stanowiska kancelaryjnego - zakup skanera wielofunkcyjnego z oprogramowaniem.....	100
4.4.	Wyposażenie stanowiska kancelaryjnego - zakup czytnika kodów. ....	101
4.5.	Wyposażenie stanowiska kancelaryjnego - zakup drukarki kodów. ....	101

## 1. PODZIAŁ NA CZĘŚCI.

- ❖ Część nr 1 – Uruchomienie e-usług dla mieszkańców, w skład której wchodzi następujące elementy zamówienia:

L.p.	Nazwa	Ilość
1.	Rozbudowa systemu eBOI	1
2.	Modernizacja systemu dziedzinowego	1
3.	Zakup licencji modułu komunikacji dla eBOI	1
4.	Wdrożenie modułu komunikacji dla eBOI	1
5.	Opracowanie i wdrożenie e-usług na platformie ePUAP - 5PD	7
6.	Opracowanie i wdrożenie e-usług na platformie ePUAP - 3PD	4
7.	Modernizacja strony www	1
8.	Zakup licencji systemu do zarządzania umowami/projektami	1
9.	Wdrożenie systemu do zarządzania umowami/projektami	1
10.	Opracowanie i wdrożenie e-usługi w zakresie realizacji umów na 5PD	1
11.	Wyposażenie serwerowni - zakup serwera	1
12.	Wyposażenie serwerowni - zakup oprogramowania bazy danych	1
13.	Wyposażenie serwerowni - modernizacja istniejącego serwera (karty)	2
14.	Wyposażenie serwerowni - modernizacja istniejącego serwera (system operacyjny)	2
15.	Wyposażenie serwerowni - modernizacja istniejącego serwera (system bazy danych)	1
16.	Wyposażenie serwerowni - zakup macierzy	1
17.	Wyposażenie serwerowni - zakup oprogramowania do wirtualizacji	1
18.	Wyposażenie serwerowni - zakup oprogramowania do backup	1
19.	Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa urządzeń i zarządzania środowiskiem dla administratora	1
20.	Zakup licencji systemu e-zamówienia	1
21.	Wdrożenie systemu e-zamówienia	1
22.	Opracowanie i wdrożenie e-usługi w zakresie w zakresie PZP na 5PD	1
23.	Wyposażenie serwerowni - zakup przełącznika sieciowego	2
24.	Wyposażenie serwerowni - zakup urządzenia UTM	1

25.	Wyposażenie serwerowni - zakup szafy RACK	1
26.	Wyposażenie serwerowni - zakup UPS do szafy RACK	1
27.	Wyposażenie serwerowni - zakup licencji centralnego oprogramowania antywirusowego	1

- ❖ Część nr 2 – Dostawa systemu obsługi rady, w skład której wchodzi następujące elementy zamówienia:

L.p.	Nazwa	Ilość
1.	Zakup licencji systemu obsługi rady	1
2.	Wdrożenie systemu obsługi rady	1
3.	Wyposażenie biura rady - zakup urządzeń do obsługi systemu rady	1
4.	Opracowanie i wdrożenie e-usług na platformie ePUAP - 3PD	3

- ❖ Część nr 3 – Wyposażenie stanowisk pracowniczych, w skład której wchodzi następujące elementy zamówienia:

L.p.	Nazwa	Ilość
1.	Wyposażenie stanowisk pracowniczych - zakup zestawu komputerowego	10
2.	Wyposażenie stanowiska kancelaryjnego - zakup skanera	1
3.	Wyposażenie stanowiska kancelaryjnego - zakup czytnika kodów	1
4.	Wyposażenie stanowiska kancelaryjnego - zakup drukarki kodów	1

## 2. CZĘŚĆ NR 1 – URUCHOMIENIE E-USŁUG DLA MIESZKAŃCÓW.

### 2.1. WYMAGANIA REALIZACJI PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA DLA CZĘŚCI NR 1.

1. Na system informatyczny, który jest przedmiotem zamówienia w części nr 1 składa się Oprogramowanie Aplikacyjne oraz dostarczana w ramach zamówienia Infrastruktura Sprzętowa.
2. Oprogramowanie Aplikacyjne (zwane także Oprogramowaniem) jest to oprogramowanie wdrażane w ramach przedmiotowego zamówienia, istniejące i dystrybuowane przez Wykonawcę niezależnie od niniejszego zamówienia, w tym modyfikowane i rozbudowywane na potrzeby realizacji przedmiotu zamówienia. Do Oprogramowania Aplikacyjnego zalicza się: Rozbudowany system eBOI wraz z modułem komunikacji, zmodernizowany system dziedziny, system e-zamówienia oraz system do zarządzania projektami/umowami ponadto oprogramowanie funkcjonujące w jednostce Zamawiającego, o ile jego modyfikacja bądź rozbudowa stanowi przedmiot Umowy oraz oprogramowanie wytworzone w trakcie realizacji Umowy, powstałe w wyniku prac programistycznych na potrzeby uruchomienia Systemu.
3. Infrastruktura sprzętowa jest to sprzęt informatyczny oraz Oprogramowanie Wspomagające wchodzące łącznie w zakres przedmiotu zamówienia i zapewniające funkcjonowanie Oprogramowaniu Aplikacyjnemu. Do Infrastruktury sprzętowej zalicza się: serwer, zmodernizowany serwer, macierz, oprogramowanie antywirusowe, bazodanowe, wirtualizacji i backup, przełącznik sieciowy, urządzenie UTM i UPS.
4. W ramach zamówienia Wykonawca jest zobowiązany do instalacji, konfiguracji i wdrożenia całego systemu informatycznego, na który składa się Oprogramowanie Aplikacyjne oraz Infrastruktura Sprzętowa.
5. Dostarczane Oprogramowanie musi w całości posiadać polskojęzyczny interfejs i instrukcję obsługi w języku polskim. W języku polskim muszą być również wyświetlane wszystkie komunikaty przekazywane przez system, włącznie z komunikatami o błędach.
6. Dostarczane Oprogramowanie musi działać w modelu przetwarzania transakcyjnego, gwarantującego bezpieczeństwo danych.
7. Dostarczane Oprogramowanie musi przechowywać wszystkie dane w postaci bazy danych.
8. Dostarczane Oprogramowanie musi umożliwiać pracę na dostarczonej w ramach zamówienia bazie danych. Dopuszcza się przechowywanie poza bazą danych plików w postaci repozytorium dyskowego. Ich integralność z systemem musi być zapewniona przez metadane opisujące poszczególne pliki.
9. Dostarczone Oprogramowanie musi uniemożliwiać próbę jednoczesnej modyfikacji tych samych danych przez różnych użytkowników. System musi blokować operacje użytkownika, który chce wykonać działanie na danych będących już w trakcie modyfikacji.
10. Dostarczane Oprogramowanie musi cechować się przyjaznym interfejsem użytkownika wykorzystującym: menu, moduły, listy, formularze, przyciski, referencje (linki) itp.
11. Dostarczone Oprogramowanie musi:
  - a. działać w dowolnej sieci komputerowej TCP/IP,
  - b. być poprawnie obsługiwane z dowolnego komputera, na którym zainstalowany jest system Windows lub Linux, powinny poprawnie działać z minimum 5 najbardziej popularnymi przeglądarkami w Polsce w ich najnowszych wersjach zgodnie ze statystyką prowadzoną na stronie <http://gs.statcounter.com/> za okres 6 miesięcy poprzedzających miesiąc ogłoszenia postępowania określoną dla komputerów stacjonarnych „desktop” (wymaganie dotyczy

- Oprogramowania Aplikacyjnego; obsługa przez przeglądarkę internetową nie jest wymagana w stosunku do systemów dziedzinowych oraz części wewnętrznej systemu informacji przestrzennej),
- c. umożliwiać pracę jedno i wielostanowiskową oraz zapewniać jednokrotne wprowadzanie danych tak, aby były one widoczne dla wszystkich użytkowników,
  - d. umożliwiać wykorzystanie bezpiecznego protokołu komunikacji pomiędzy stacją roboczą a serwerem, na którym są zainstalowane, w celu zabezpieczenia poufności danych (w zakresie właściwym dla poszczególnych systemów).
  - e. Dla zastosowań, o których mowa w punkcie powyżej, Wykonawca dostarczy certyfikaty SSL klasy co najmniej DV (Domain Validation) i zapewni ich ważność co najmniej na okres zaofiarowanej gwarancji na Oprogramowanie.
12. Dostarczone Oprogramowanie musi cechować się skalowalnością zarówno pod względem ilości przetwarzanych danych, jak i liczby użytkowników.
  13. Wszystkie interfejsy zewnętrzne dostarczanego Oprogramowania muszą być oparte na standardowych rozwiązaniach - w obszarach stosowalności standardów wymienionych w Rozporządzeniu 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 2012r., poz. 526), a w pozostałych obszarach będą stosowane powszechnie stosowane standardy (w szczególności standardy otwarte).
  14. Wdrożone Oprogramowanie musi zapewniać możliwość tworzenia kopii zapasowych danych.
  15. Oprogramowanie musi zawierać mechanizmy/narzędzia, które umożliwią Zamawiającemu monitorowanie i raportowanie wskaźników projektu w zakresie wskaźnika: Liczba osób korzystających z usług publicznych online oraz wskaźnika Liczba pobrań/odtworzeń dokumentów zawierających informacje sektora publicznego. W szczególności Oprogramowanie w części publicznej, dostępnej w sieci Internet, musi umożliwiać minimum: rejestrację logowań każdego użytkownika, rejestrację wyświetlenia/pobrania dowolnego dokumentu przez użytkownika, rejestrację wyświetlenia karty e-usługi publicznej przez użytkownika, rejestrację wejścia/wyświetlenia części publicznej Oprogramowania, dostępnej w sieci Internet przez użytkownika. Rejestracja powinna polegać minimum na odnotowaniu wykonania wymienionej wyżej czynności z określeniem czasu jej wykonania, jej rodzaju, typu użytkownika (zalogowany, anonimowy). Oprogramowania musi umożliwić generowanie raportu z wyżej określonych rejestrowanych danych w dowolnym układzie, tj. umożliwiać Zamawiającemu określenie typu czynności, przedziału czasowego wykonania czynności, rodzaju czynności i typu użytkownika w celu sporządzenia raportu. Wykonawca zaprojektuje odpowiednie rozwiązania w ww. zakresie i przed ich realizacją przedstawi do akceptacji Zamawiającego.
  16. Dostarczone Oprogramowanie musi zawierać mechanizmy/narzędzia, które umożliwią Zamawiającemu monitorowanie udostępnianych w ramach projektu e-usług pod kątem dostępności, użyteczności graficznych interfejsów dla wszystkich interesariuszy, ciągłości działania i powszechności wykorzystania oraz satysfakcji użytkowników. Wykonawca zaprojektuje odpowiednie rozwiązania w ww. zakresie i przed ich realizacją przedstawi do akceptacji Zamawiającego.
  17. Dokumentacja użytkownika dla każdego elementu Oprogramowania musi zawierać opis funkcji programu, wyjaśniać zasady pracy z programem oraz zawierać opisy przykładowych scenariuszy pracy.

18. Oprogramowanie w części publicznej (tzn. udostępnionej poprzez sieć Internet mieszkańcom - użytkownikom niebędącym pracownikami jednostek organizacyjnych Zamawiającego – tzw. front-office) musi uwzględniać możliwości i potrzeby osób niepełnosprawnych, w tym postanowienia WCAG 2.0 (z uwzględnieniem poziomu AA) tj. wytycznych dotyczących dostępności treści internetowych zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych 4/102 i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. 2012r., poz. 526) oraz poprzez spełnienie wymagań określonych w Ustawie z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych (WCAG 2.1). Ponadto rozwiązania udostępniane w części publicznej muszą zapewniać dostępność na poziomie wyższym niż ww. minimum w zakresie następujących kryteriów sukcesu (success criteria):
- a. Zasada nr 1: Postrzegalność — informacje oraz komponenty interfejsu użytkownika muszą być przedstawione użytkownikom w sposób dostępny dla ich zmysłów.
    - Wytyczna 1.4 Możliwość rozróżnienia: Użytkownik powinien móc dobrze widzieć bądź słyszeć treści — mieć możliwość oddzielenia informacji od tła.
      - Kryterium sukcesu 1.4.6. Wzmocniony kontrast: wizualne przedstawienie tekstu lub obrazu tekstu, posiada kontrast wynoszący przynajmniej 7:1 (Poziom AAA);
  - b. Zasada nr 2: Funkcjonalność — komponenty interfejsu użytkownika oraz nawigacja muszą być możliwe do użycia.
    - Wytyczna 2.4 Możliwość nawigacji: Dostarczenie narzędzi ułatwiających użytkownikowi nawigowanie, znajdowanie treści i ustalanie, gdzie się w danym momencie znajduje.
      - Kryterium sukcesu 2.4.9. Cel linku (z samego linku): Dostępny jest mechanizm umożliwiający zidentyfikowanie celu każdego linku z samej jego treści, poza tymi przypadkami, kiedy cel łączy i tak byłby niejasny dla użytkowników (Poziom AAA);
  - c. Zasada nr 3: Zrozumiałość — informacje oraz obsługa interfejsu użytkownika muszą być zrozumiałe:
    - Wytyczna 3.2 Przewidywalność: Strony internetowe powinny otwierać się i działać w przewidywalny sposób.
      - Kryterium sukcesu 3.2.5 Zmiana na żądanie: Zmiany kontekstu inicjowane są tylko na żądanie użytkownika, lub też istnieje mechanizm pozwalający na wyłączenie takich zmian (Poziom AAA);
    - Wytyczna 3.3 Pomoc przy wprowadzaniu informacji: Istnieje wsparcie dla użytkownika, by mógł uniknąć błędów lub je skorygować.
      - Kryterium sukcesu 3.3.5 Pomoc: Dostępna jest pomoc kontekstowa (Poziom AAA).
19. Zamawiający wymaga by Oprogramowanie w części publicznej (opublikowane w sieci Internet) miało jeden, wspólny i spójny interfejs graficzny użytkownika. W szczególności Oprogramowanie musi spełniać minimum następujące wymogi łącznie:
- a. Jedna, wspólna kolorystyka.
  - b. Spójny wygląd formularzy.
  - c. Podobne operacje muszą być realizowane w ten sam sposób.



- d. Informacje zwrotne muszą być prezentowane w ten sam sposób.
20. Zamówienie obejmuje dostawę infrastruktury sprzętowej dla dostarczanego i wdrażanego przez Wykonawcę Oprogramowania. Wykonawca zaoferuje i dostarczy sprzęt o parametrach zapewniających wydajną, stabilną i bezpieczną eksploatację Oprogramowania będącego przedmiotem zamówienia, w rodzaju i ilości nie mniejszej niż określona w dalszej części niniejszego dokumentu i o parametrach technicznych równych bądź wyższych niż wymagania minimalne określone w dalszej części niniejszego dokumentu. W szczególności Zamawiający wymaga, żeby:
- a. Całość dostarczanego sprzętu informatycznego była kompatybilna z wdrażanym w ramach zamówienia Oprogramowaniem oraz ze wszystkimi aplikacjami niezbędnymi do ich uruchomienia.
  - b. Całość dostarczanego sprzętu informatycznego była nowa (tzn. wyprodukowana nie wcześniej, niż na 9 miesięcy przed ich dostarczeniem) oraz by były nieużywane (przy czym Zamawiający dopuszcza, by urządzenia były rozpakowane i uruchomione przed ich dostarczeniem wyłącznie przez Wykonawcę i wyłącznie w celu weryfikacji poprawności działania).
  - c. Wykonawca zainstalował wymagane oraz wyspecyfikowane przez Zamawiającego aplikacje niezbędne do działania wdrażanego Oprogramowania na dostarczanym przez siebie sprzęcie informatycznym.
  - d. Wykonawca skonfigurował w sposób optymalny, bezpieczny i wydajny środowisko pracy dla wdrażanego Oprogramowania na dostarczanym przez siebie sprzęcie informatycznym.
  - e. Wykonawca uwzględnił w cenie oferty dostarczenie listew zasilających i kabli umożliwiających zainstalowanie i uruchomienie infrastruktury sprzętowej będącej przedmiotem zamówienia.
  - f. Całość dostarczanego sprzętu informatycznego została umieszczona (zamontowana) i uruchomiona w siedzibie Urzędu w uzgodnionym przez obie strony terminie i lokalizacji. Sposób montażu sprzętu musi być dostosowany do technologii wykonania oraz ma być przeprowadzony zgodnie z zaleceniami producenta.
  - g. Rodzaj Oprogramowania Wspomagającego - w szczególności zarządzającego (w tym systemy operacyjne), bazodanowego, backup i wirtualizacji - był dostosowany do wymagań dostarczanych przez Wykonawcę wdrażanego systemu informatycznego przy zachowaniu parametrów minimalnych określonych w niniejszym załączniku (jeśli je wskazano) oraz umożliwił zgodne z ich licencją wykorzystanie podzespołów sprzętowych (np. procesory) dostarczanego przez Wykonawcę sprzętu informatycznego.
  - h. Wykonawca opracował, zainstalował i skonfigurował przy wykorzystaniu oprogramowania do wirtualizacji serwerów środowisko wirtualne mające na celu podniesienie wydajności środowiska przy zachowaniu najwyższego poziomu dostępności usług zainstalowanych w tym środowisku.
  - i. Wykonawca skonfigurował dostarczone przez siebie urządzenia w sposób umożliwiający prawidłowe wykorzystanie dostarczanego Oprogramowania, w szczególności – świadczenie planowanych do uruchomienia e-usług.
  - j. Wykonawca opracował procedury tworzenia kopii zapasowych danych przetwarzanych przez Oprogramowanie Aplikacyjne będące przedmiotem zamówienia oraz wdrożył je z wykorzystaniem dostarczanej infrastruktury sprzętowej i/lub Infrastruktury Zamawiającego w zakresie ustalonym z Zamawiającym.

- k. Wykonawca skoordynował proces dostaw sprzętu informatycznego, jego instalacji, a następnie wdrożeń dostarczanego Oprogramowania w taki sposób, by był on racjonalny, efektywny i możliwy do realizacji zgodnie z harmonogramem realizacji zamówienia.
  - l. Wykonawca sporządził i przekazał dokumentację powykonawczą związaną z instalacją infrastruktury sprzętowej, zawierającej w szczególności wszystkie dane dostępu do urządzeń i systemów (loginy, hasła, kody PIN itp.), polityki i inne konieczne do uruchomienia, konfiguracji i eksploatacji infrastruktury sprzętowej.
  - m. Prace instalacyjne były realizowane w dni robocze w godzinach pracy urzędu.
  - n. Wykonawca zabrał wszystkie opakowania pochodzące od dostarczonego sprzętu, chyba że warunki gwarancji producenta stanowią inaczej.
21. Zamówienie obejmuje wdrożenie Oprogramowania Aplikacyjnego. Zamawiający wymaga, aby na proces wdrożenia obejmował:
- a. Instalację i konfigurację rozwiązania na infrastrukturze sprzętowej dostarczanej przez Wykonawcę w ramach przedmiotowego zamówienia, chyba, że niniejszy dokument wskazuje inaczej dla poszczególnych elementów Oprogramowania Aplikacyjnego.
  - b. Przeprowadzenie analizy przedwdrożeniowej. W tym zakresie Zamawiający wymaga co najmniej, aby:
    - i. Analiza Przedwdrożeniowa została opracowana w oparciu o Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia (SOPZ), Harmonogram wdrożenia.
    - ii. Wykonawca przekazał Zamawiającemu Dokumentację Analizy Przedwdrożeniowej (DAP) w formie elektronicznej (.pdf, .doc /.docx).
    - iii. DAP zawierała co najmniej:
      - szczegółowy opis oraz harmonogram wdrożenia, w tym: metodykę zarządzania Projektem zawierającego min. Zakres Projektu, Plan Komunikacji, Rejestr Ryzyka, Rejestr zagadnień, Rejestr Odbiorów;
      - szczegółowy harmonogram wdrożenia w podziale na etapy i zadania w ramach etapów z dokładności do min. tygodnia;
      - opis w jaki sposób funkcjonalności wymagane w SOPZ będą realizowane w oferowanym Oprogramowaniu;
      - założenia konfiguracji i parametryzacji oferowanego Oprogramowania;
      - wykaz licencji na Oprogramowanie i jego komponenty;
      - zakres i tematykę instruktaży stanowiskowych z funkcjonowania oferowanego Oprogramowania;
      - plan przeprowadzenia testów funkcjonalności i wykonania testów wydajności wdrożonego Oprogramowania;
      - plan komunikacji stron oraz zasady zgłaszania błędów;
      - skład zespołu wdrożeniowego z podziałem na role i zadania poszczególnych członków zespołu. Skład obejmuje zarówno zespół po stronie Wykonawcy jak i Zamawiającego wraz z podaniem danych kontaktowych (min. adres mailowy, telefon).
  - c. Przeprowadzenie instruktaży oraz asysty stanowiskowej dla użytkowników Oprogramowania:
    - i. Zamawiający wymaga od Wykonawcy przeprowadzenia instruktaży teoretycznych i praktycznych dla wszystkich użytkowników wewnętrznych wskazanych przez urząd

- systemów w zakresie niezbędnym do właściwego i pełnego wykorzystania przez nich możliwości jakie oferują.
- ii. Wykonawca przeprowadzi we współpracy z każdym wskazanym przez urząd pracownikiem analizę stanowiskową zadań realizowanych w systemie charakterystycznych dla konkretnych merytorycznych stanowisk pracowniczych.
  - iii. Wykonawca przeprowadzi instruktaż dla administratorów w zakresie zarządzania użytkownikami i uprawnieniami oraz zabezpieczania i odtwarzania danych systemu.
  - iv. Materiały merytoryczne niezbędne dla przeprowadzenia instruktaży użytkowników Oprogramowania muszą być opracowane przez Wykonawcę oraz przekazane Zamawiającemu wraz z prawem do ich dalszego powielania i wykorzystywania w trakcie późniejszych instruktaży organizowanych i prowadzonych przez Zamawiającego lub osoby trzecie dla użytkowników Oprogramowania.
  - v. Wykonawca musi opracować i dostarczyć materiały merytoryczne dla uczestników poszczególnych instruktaży, najpóźniej w dniu rozpoczęcia instruktażu, w formie papierowej i elektronicznej (w formacie .docx i .pdf).
  - vi. Wykonawca musi dostarczyć instrukcje obsługi dla administratorów i użytkowników i przekazać je Zamawiającemu wraz z prawem do ich dalszego powielania i wykorzystywania w trakcie późniejszych instruktaży organizowanych i prowadzonych przez Zamawiającego lub osoby trzecie dla użytkowników Oprogramowania.
  - vii. Wykonawca jest zobowiązany do uaktualniania i dostarczania nowych wersji instrukcji obsługi dla administratorów i użytkowników w przypadku każdej zmiany wpływającej na sposób funkcjonowania Oprogramowania, która nastąpi w okresie objętym gwarancją.
  - viii. Harmonogram i zakres instruktaży muszą zostać przygotowane przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Zamawiającego na etapie Analizy Przedwdrożeniowej.
  - ix. Zamawiający wymaga przeprowadzenia instruktaży w wymiarze godzinowym nie mniejszym niż:
    - dla grupy administratorów - 8 godzin,
    - dla każdej grupy użytkowników obsługujących dane obszary merytoryczne - 16 godzin.
  - x. Instruktaże muszą odbywać się w dni robocze, w siedzibie Urzędu w godzinach pracy Urzędu. Instruktaże kilkudniowe odbywać się będą w cyklu dzień po dniu.
  - xi. W celu przeprowadzenia instruktaży Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia wykwalifikowanej kadry wykładowców, gwarantujących odpowiedni poziom wiedzy i umiejętności koniecznych do sprawnego posługiwania się systemami przez użytkowników Zamawiającego.
  - xii. Wykonawca musi przygotować listy obecności dla uczestników instruktaży i przekazać je Zamawiającemu po przeprowadzeniu instruktaży.
  - xiii. Liczebność pojedynczej grupy dla administratorów i użytkowników kluczowych obsługujących obszary merytoryczne nie może przekroczyć 8 osób.
  - xiv. Zamawiający zakłada ilość grup użytkowników nie mniejszą niż:
    - administratorzy – 5 grup,
    - użytkownicy kluczowi obsługujący obszary merytoryczne – 10 grup,

przy czym ostateczny podział użytkowników na grupy przeprowadzony zostanie przy opracowywaniu ostatecznego harmonogramu instruktaży na etapie Analizy Przedwdrożeńiowej.

- d. Przeprowadzenie testów penetracyjnych systemu polegających na:
- i. przeprowadzeniu testów przeprowadzonych ze stacji roboczej podłączonej do systemu informatycznego z zewnątrz (poprzez urządzenie łączące system informatyczny), mających na celu zidentyfikowanie możliwości przeprowadzenia włamania z zewnątrz;
  - ii. badaniu luk dostarczanych systemów informatycznych;
  - iii. identyfikację podatności systemów i sieci na ataki typu: DoS, DDoS, Sniffing, Spoffing, XSS, Hijacking, Backdoor, Flooding, Password, Guessing;
  - iv. sporządzeniu raportu zawierającego minimum: opis stanu faktycznego bezpieczeństwa wdrażanego systemu informatycznego, opis wyników przeprowadzonych testów, rekomendacje dla przyszłych działań związanych z użytkowaniem wdrażanego systemu w kontekście bezpieczeństwa systemu.
- e. Zapewnienie opieki powdrożeniowej systemu w okresie realizacji projektu polegającej na:
- i. świadczeniu pomocy technicznej,
  - ii. świadczeniu usług utrzymania i konserwacji dla dostarczonego Oprogramowania,
  - iii. dostarczaniu nowych wersji Oprogramowania będących wynikiem wprowadzenia koniecznych zmian w funkcjonowaniu systemu związanych z wejściem w życie nowych przepisów,
  - iv. przekazywaniu w terminach uprzedzających datę wejścia w życie znowelizowanych lub nowych przepisów prawa nowych wersji Oprogramowania, włącznie z koniecznym w tym zakresie udzieleniem licencji do nowej wersji systemu, pod warunkiem, że zmiany prawne 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,
  - v. dostarczaniu nowych, ulepszonych wersji Oprogramowania lub innych komponentów systemu będących konsekwencją wykonywania w nich zmian wynikłych ze stwierdzonych niedoskonałości technicznych,
  - vi. dostarczaniu nowych wersji dokumentacji użytkownika oraz dokumentacji technicznej zgodnych co do wersji jak i również zakresu zaimplementowanych i działających funkcji z wersją dostarczonego Oprogramowania,
  - vii. świadczeniu telefonicznie usług doradztwa i opieki w zakresie eksploatacji systemu,
  - viii. podejmowaniu czynności związanych z diagnozowaniem problemów oraz usuwaniem przyczyn nieprawidłowego funkcjonowania dostarczonego rozwiązania.
- f. Przekazanie po wdrożeniu Zamawiającemu wszelkie niezbędne dokumenty w celu umożliwienia mu korzystania z wdrożonego Oprogramowania. Dokumenty jakie powinny zostać przekazane to minimum:
- i. Dokumentacja powykonawcza obejmująca:
    - opis techniczny procedur aktualizacyjnych,

- dostarczenie wszelkich niezbędnych materiałów uzupełniających do dokumentacji powykonawczej, które są konieczne do właściwej eksploatacji systemu.
- ii. Instrukcje użytkownika i administratora wdrożonego Oprogramowania.
  - iii. Raport z przeprowadzonych testów penetracyjnych dla wdrożonego Oprogramowania.
22. Warunki udzielonej licencji na oprogramowanie aplikacyjne muszą uwzględniać niżej określone warunki:
- a. Licencjobiorcą wszystkich licencji będzie Gmina Frombork.
  - b. Licencje muszą zostać wystawione na czas nieoznaczony (bezterminowy).
  - c. Oferowane licencje muszą pozwalać na użytkowanie Oprogramowania zgodnie z przepisami prawa.
  - d. Licencja Oprogramowania nie może ograniczać prawa licencjobiorcy do rozbudowy, zwiększenia ilości serwerów obsługujących oprogramowanie, przeniesienia oprogramowania na inny serwer, rozdzielenia funkcji serwera (osobny serwer bazy danych, osobny serwer aplikacji, osobny serwer plików).
  - e. Licencja Oprogramowania musi umożliwiać działanie systemu w formie usługi chmurowej SaaS jak i lokalnie na serwerach Zamawiającego.
  - f. Licencja Oprogramowania musi być licencją bez ograniczenia ilości komputerów, serwerów, na których można zainstalować i używać Oprogramowanie.
  - g. Licencja na Oprogramowanie nie może w żaden sposób ograniczać sposobu pracy użytkowników końcowych (np. praca w sieci LAN, praca zdalna poprzez Internet).
  - h. Licencja Oprogramowania nie może ograniczać prawa licencjobiorcy do wykonania kopii bezpieczeństwa oprogramowania w ilości, którą uzna za stosowną.
  - i. Licencja Oprogramowania nie może ograniczać prawa licencjobiorcy do instalacji i użytkowania oprogramowania na serwerach zapasowych uruchamianych w przypadku awarii serwerów podstawowych.
  - j. Licencja Oprogramowania nie może ograniczać prawa licencjobiorcy do korzystania z Oprogramowania na dowolnym komputerze klienckim (licencja nie może być przypisana do komputera/urządzenia).
  - k. Licencja Oprogramowania musi pozwalać na modyfikację, zmianę, rozbudowę Oprogramowania w celu przystosowania go do potrzeb Zamawiającego w zakresie, w którym Oprogramowanie to umożliwia przez istniejące w Oprogramowaniu mechanizmy konfiguracyjne.
23. Oprogramowanie aplikacyjne powinno zostać objęte gwarancją. Świadczenie usługi gwarancji na Oprogramowanie Aplikacyjne w okresie minimum 24 miesięcy rozpocznie swój bieg w dniu następnym po podpisaniu końcowego protokołu odbioru całego przedmiotu zamówienia przez Zamawiającego. Świadczenie usługi gwarancji ma na celu zapewnienie ciągłości sprawnego działania Oprogramowania aplikacyjnego poprzez realizację działań naprawczych wynikających z analizy ujawnionych problemów, wykrytych błędów i wad Oprogramowania, niewłaściwego działania Oprogramowania, spadku wydajności oraz zmian prawnych uniemożliwiających zgodnie z prawem funkcjonowanie Oprogramowania. W szczególności:
- a. Wykonawca zobowiąże się do dostarczania wolnych od wad i zgodnych z aktualnie obowiązującym prawem kolejnych wersji Oprogramowania składającego się na przedmiot zamówienia.

- b. Wykonawca zobowiąże się do aktualizacji dokumentacji użytkownika i/lub administratora.
  - c. Wykonawca zapewni w godzinach pracy Urzędu w dni robocze obecność specjalistów mających niezbędną wiedzę i doświadczenie z zakresu eksploatacji przedmiotu zamówienia, którzy będą odpowiedzialni za przyjmowanie zgłoszeń i realizację działań naprawczych wynikających z analizy ujawnionych problemów, wykrytych błędów i wad Oprogramowania, niewłaściwego działania Oprogramowania, spadku wydajności.
  - d. W ramach gwarancji Wykonawca będzie zobowiązany do nieodpłatnego:
    - i. usuwania błędu, awarii, wady z przyczyn zawinionych przez Wykonawcę będących konsekwencją wystąpienia: błędu w systemie, błędu lub wady fizycznej pakietu aktualizacyjnego lub instalacyjnego, błędu w dokumentacji administratora lub w dokumentacji użytkownika, błędu w wykonaniu usług przez Wykonawcę;
    - ii. usuwania błędu, awarii, wady związanych z realizacją usługi wdrożenia Oprogramowania;
    - iii. usuwania błędów lub awarii spowodowanych aktualizacjami Oprogramowania.
  - e. Wykonawca będzie musiał informować Zamawiającego o dostępnych aktualizacjach i poprawkach Oprogramowania najpóźniej w ciągu 7 dni od dnia publicznego udostępnienia aktualizacji bądź poprawki.
  - f. Zgłaszający, w przypadku wystąpienia błędu, awarii, wady przesyłać będzie do Wykonawcy przy pomocy środków komunikacji formularz zgłoszenia wystąpienia błędu/awarii/wady.
  - g. Wykonawca zapewni dostosowanie Oprogramowania 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.
  - h. Zgłoszenia będą klasyfikowane na awarie, błędy i wady:
    - i. Awaria - oznacza sytuację, w której nie jest możliwe prawidłowe użytkowanie Oprogramowania z powodu uszkodzenia lub utraty spójności danych, struktur danych.
    - ii. Błąd - niezgodne z dokumentacją użytkową lub wymaganiami Zamawiającego, z instrukcjami lub innymi dokumentami wytworzonymi w czasie wdrożenia działanie Oprogramowania;
    - iii. Wada - zakłócenie działania Oprogramowania polegające na nienależytym działaniu jego części, nie ograniczające działania całego Oprogramowania, nie mające istotnego wpływu na zastosowanie Oprogramowania i nie będące awarią lub błędem.
  - i. Wykonawca zobowiązany będzie do usunięcia awarii, błędów i wad co najmniej w następujących terminach:
    - i. Awaria w terminie 2 dni roboczych od przyjęcia zgłoszenia przez Wykonawcę,
    - ii. Błędy w terminie 6 dni roboczych od przyjęcia zgłoszenia przez Wykonawcę,
    - iii. Wady w terminie 10 dni roboczych od przyjęcia zgłoszenia przez Wykonawcę.
24. Zamawiający na potrzeby niniejszego postępowania w części nr 1 posługuje się w dokumentacji niżej określonymi skrótami i definicjami:
- a. Architektura systemu informatycznego – opis składników systemu informatycznego, powiązań i relacji pomiędzy tymi składnikami.

- b. Awaria - krytycznie wadliwa praca Systemu lub jego części, niezgodna z Dokumentacją lub warunkami Umowy, polegająca na zatrzymaniu lub zakłóceniu pracy Systemu lub jego części w takim zakresie, że nie istnieje możliwość realizacji przez Zamawiającego istotnych dla jego organizacji procesów (na przykład: niedostępne są usługi dla mieszkańców będące celem zamówienia, czy też niemożliwe jest terminowe wypełnienia przez Zamawiającego obowiązków wynikających z przepisów wewnętrznych lub zewnętrznych) lub też nieprawidłowość pracy części Systemu w takim zakresie, że kontynuowanie jego działania doprowadziłoby do utraty danych lub naruszenia ich spójności, w przypadku Awarii nie jest możliwe prawidłowe użytkowanie Systemu z powodu w szczególności uszkodzenia lub utraty spójności danych, struktur danych lub błędnego funkcjonowania platformy systemowo-sprzętowej.
- c. Autentyczność – właściwość polegającą na tym, że pochodzenie lub zawartość danych opisujących obiekt są takie, jak deklarowane.
- d. 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.
- e. BeSTi@ – specjalistyczny program przeznaczony do zarządzania budżetami jednostek samorządu terytorialnego, stworzony w ramach umowy twinningowej nr PL2002/IB/FI/03 oraz kontraktu na pomoc techniczną nr ref. EuropeAid/119557/D/SV/PL w ramach projektu Phare 2002/000-580.01.09.
- f. Błąd - wadliwa praca Systemu lub jego części, niezgodna z Dokumentacją lub warunkami Umowy, polegająca na zakłóceniu pracy Systemu lub jego części innym niż Awaria.
- g. BO – Bilans Otwarcia.
- h. BZ – Bilans Zamknięcia.
- i. 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.
- j. Dane referencyjne – dane opisujące cechę informacyjną obiektu pierwotnie wprowadzone do rejestru publicznego w wyniku określonego zdarzenia, z domniemania opatrzone atrybutem autentyczności.
- k. Dni robocze – wszystkie dni z pominięciem sobót, niedziel i świąt ustawowo wolnych od pracy.
- l. Dokumentacja – wszelka dokumentacja dotycząca Oprogramowania lub jakichkolwiek innych prac Wykonawcy, która jest dostarczana przez Wykonawcę Zamawiającemu w ramach realizacji Umowy. W skład Dokumentacji wchodzi w szczególności Dokumentacja Standardowa oraz Dokumentacja Dedykowana.
- m. Dokumentacja Standardowa – dokumentacja Oprogramowania opracowana niezależnie od niniejszego zamówienia (dostarczana na przykład przez producenta).
- n. Dokumentacja Dedykowana – dokumentacja opracowana w związku z realizacją Umowy.
- o. Dostępność – właściwość określająca, że zasób systemu informatycznego jest możliwy do wykorzystania na żądanie, w założonym czasie, przez podmiot uprawniony do pracy w systemie informatycznym.
- p. ePUAP (elektroniczna Platforma Usług Administracji Publicznej) – ogólnopolska platforma informatyczna 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).
- q. 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. ESP umożliwi instytucjom publicznym wywiązać się z obowiązku, wynikającego z ustawy o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne, w zakresie przyjmowania dokumentów w postaci elektronicznej.
  - r. e-usługi (usługi on-line) - usługi, których świadczenie odbywa się za pomocą Internetu, jest zautomatyzowane (może wymagać niewielkiego udziału człowieka) i zdalne. Od usługi w ujęciu tradycyjnym, e-usługę odróżnia brak udziału człowieka po drugiej stronie oraz świadczenie na odległość.
  - s. e-dojrzałość usługi publicznej – zakres, w jakim dana sprawa może zostać załatwiona przez Internet, mierzony 5-stopniową skalą:
    - i. informacja o możliwości skorzystania z usługi,
    - ii. interakcja (możliwość pobrania formularza),
    - iii. dwustronna interakcja (możliwość pobrania i odesłania formularza),
    - iv. pełna transakcyjność (pełne załatwienie sprawy, łącznie z ewentualną płatnością),
    - v. personalizacja (dostosowanie usługi do indywidualnych preferencji, np. przypominająca informacja sms).
  - t. e-usługi poziom 3 - dwustronna interakcja – usługi zapewniające możliwość wypełnienia elektronicznego formularza (format XML) na stronie internetowej urzędu (np. portalu podatkowym) lub ePUAP, gdyż usługi połączone są z niezbędnym systemem identyfikacji osoby (mieszkaniec nie musi przychodzić do JST na żadnym etapie załatwiania sprawy; pracownik JST nie musi wydawać formularzy i wyjaśniać jak je wypełniać ani wprowadzać danych do systemu dziedzicznego, ale musi weryfikować dane z formularzy).
  - u. e-usługi poziom 5 - personalizacja – usługi spersonalizowane, udostępniane w całości poprzez sieć, włączając podejmowanie decyzji oraz jej dostarczanie (nie jest potrzebna forma papierowa na żadnym etapie realizacji usługi; mieszkaniec nie musi przychodzić do JST na żadnym etapie załatwiania sprawy, a pracownik JST nie musi wydawać formularzy, wyjaśniać jak je wypełniać ani ręcznie wprowadzać danych do systemu dziedzicznego; system informatyczny automatycznie weryfikuje dane z formularzy). Dodatkowo e-usługi na poziomie 5 muszą cechować się personalizacją, czyli przykładowo muszą oferować częściowe samo uzupełnienie oferowanych w ramach e-usługi formularzy, wysyłkę informacji o zbliżającej się konieczności wykonania konkretnej czynności w ramach realizacji usługi.
  - v. Ewidencja – rejestr wraz z określonymi procedurami aktualizacji, którego atrybuty mogą stanowić referencję do obiektów w innych rejestrach i ewidencjach.
  - w. Ewidencja 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.
  - x. EOD (SEOD/EZD/Oprogramowanie EOD) - System Elektronicznego Obiegu Dokumentów – System Dziedziczny, informatyczny do elektronicznego zarządzania dokumentacją umożliwiający wykonywanie w nim czynności kancelaryjnych, dokumentowanie przebiegu załatwiania spraw oraz gromadzenie i tworzenie dokumentów elektronicznych.
  - y. FK (system FK) - obszar ZSD dotyczący finansów i budżetu.



- z. 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.
- aa. Infrastruktura sprzętowa - sprzęt informatyczny oraz Oprogramowanie Wspomagające wchodzące łącznie w zakres przedmiotu zamówienia i zapewniające funkcjonowanie Oprogramowaniu Aplikacyjnemu. Do Infrastruktury sprzętowej zalicza się: serwer, zmodernizowany serwer, macierz, oprogramowanie bazodanowe, wirtualizacji i backup, urządzenia do obsługi systemu rady.
- bb. Infrastruktura Zamawiającego – infrastruktura informatyczna (w tym sprzęt i oprogramowanie) użytkowana przez Zamawiającego niebędąca przedmiotem Zamówienia, przeznaczona przez Zamawiającego do wykorzystania na cele wdrożenia i eksploatacji Systemu (na przykład: stacje robocze, infrastruktura sieciowa).
- cc. Integralność – właściwość polegającą na tym, że zasób systemu informatycznego nie został zmodyfikowany w sposób nieuprawniony.
- dd. Interoperacyjność – zdolność różnych podmiotów oraz używanych przez nie systemów informatycznych 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 informatycznych.
- ee. 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.
- ff. JPK – Jednolity Plik Kontrolny.
- gg. KRI - Krajowe Ramy Interoperacyjności – zestaw wymagań semantycznych, organizacyjnych oraz technologicznych dotyczących interoperacyjności systemów teleinformatycznych i rejestrów publicznych, określonych w Obwieszczeniu Prezesa Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2017 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz.U.2017 r. poz. 2247).
- hh. Model usługowy – model architektury, w którym dla użytkowników zdefiniowano stanowiące odrębną całość funkcje systemu informatycznego (usługi sieciowe) oraz opisano sposób korzystania z tych funkcji, inaczej system zorientowany na usługi (Service Oriented Architecture – SOA).
- ii. Modernizacja – udoskonalenie, rozbudowa funkcjonującego w JST systemu informatycznego, modułu lub aplikacji.
- jj. Moduł – wyodrębniona część Systemu, o określonych funkcjonalnościach.
- kk. MPZP – Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego.
- ll. Obejście - przywrócenie działania Systemu poprzez zminimalizowanie uciążliwości Błędu, bez usunięcia tego Błędu.
- mm. Oprogramowanie Aplikacyjne, Oprogramowanie – oprogramowanie wdrażane w ramach Umowy, istniejące i dystrybuowane przez Wykonawcę niezależnie od niniejszego zamówienia, w tym modyfikowane i rozbudowywane na potrzeby realizacji Umowy. Do Oprogramowania Aplikacyjnego zalicza się: Rozbudowany system eBOI wraz z modułem

- komunikacji, zmodernizowany system dziedziny, system obsługi rady oraz system do zarządzania projektami/umowami ponadto oprogramowanie funkcjonujące w jednostce Zamawiającego, o ile jego modyfikacja bądź rozbudowa stanowi przedmiot Umowy oraz oprogramowanie wytworzone w trakcie realizacji Umowy, powstałe w wyniku prac programistycznych na potrzeby uruchomienia Systemu.
- nn. Oprogramowanie Wspomagające – wszelkie programy komputerowe w postaci kodu wynikowego, do których autorskie prawa majątkowe przysługują osobom trzecim, a na które Wykonawca na podstawie Umowy udziela Zamawiającemu licencji lub sublicencji oraz powiązane z nimi nośniki, dokumentacje, instrukcje i aktualizacje tychże programów komputerowych, niezbędne do działania Systemu; do Oprogramowania Wspomagającego zalicza się: oprogramowanie zarządzające serwerami, oprogramowanie wirtualizacyjne i oprogramowanie back-up, oprogramowanie bazodanowe, systemy operacyjne.
- oo. Podmiot – osoba fizyczna, prawna, jednostka nieposiadająca osobowości prawnej.
- pp. Podpis osobisty - zaawansowany podpis elektroniczny w rozumieniu rozporządzenia 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 uchylającego dyrektywę 1999/93/WE, weryfikowany za pomocą certyfikatu podpisu osobistego.
- qq. Podpis zaufany – podpis elektroniczny, którego autentyczność i integralność są zapewniane przy użyciu pieczęci elektronicznej ministra właściwego do spraw informatyzacji, zawierający: dane identyfikujące osobę, identyfikator środka identyfikacji elektronicznej, czas jego złożenia.
- rr. 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.
- ss. Projekt - projekt pn. „Rozwój nowoczesnej e- administracji w Gminie Frombork - poprawa jakości obsługi mieszkańców” realizowany w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2014-2020, III Osi Priorytetowej Cyfrowy Region, Działanie 3.1 Cyfrowa dostępność informacji sektora publicznego oraz wysoka jakość e-usług publicznych, nr projektu RPWM.03.01.00-28-0007/20.
- tt. Rejestr – uporządkowany, wyposażony w system identyfikatorów wykaz zasobów wraz z atrybutami.
- uu. 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.
- vv. RIO – Regionalna Izba Obrachunkowa.
- ww. SOPZ – Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia, niniejszy załącznik.
- xx. SRP – System Rejestrów Państwowych, łączy sześć rejestrów: PESEL, Rejestr Dowodów Osobistych, Rejestr Stanu Cywilnego, Rejestr Danych Kontaktowych, System Odznaczeń Państwowych, Centralny Rejestr Sprzeciwów.

- yy. 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.2019 poz. 123).
- zz. Siła Wyższa – zdarzenia, którym Strony nie mogą zapobiec ani których nie mogą uniknąć, pomimo zachowania należytej staranności, w szczególności takie jak katastrofy naturalne, działania wojenne, ataki terrorystyczne, strajki, rozruchy lub inne podobne zdarzenia, które traktowane są na gruncie prawa polskiego lub polskich zwyczajów handlowych jako Siła Wyższa, na które Strony nie mają wpływu.
- aaa. System informatyczny, System – spójna całość Oprogramowania – wraz z niezbędną do jego poprawnego działania infrastrukturą sprzętową – dostarczonego, zmodyfikowanego, rozbudowanego i wytworzonego w ramach Umowy, wraz z nośnikami, dokumentacją techniczną, dokumentacją użytkowników i administratora tego oprogramowania, umożliwiającą osiągnięcie określonego rezultatu, tj. udostępnienia mieszkańcom usług publicznych drogą elektroniczną w oparciu o współpracujące ze sobą systemy informatyczne.
- bbb. System Dziedzinowy (SD), Zintegrowany System Dziedzinowy (ZSD) - 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.
- ccc. SWDE (skrót od Standard Wymiany Danych Ewidencyjnych) – format służący do wymiany danych pomiędzy bazami ewidencyjnymi. Pozwala na reprezentację w pliku tekstowym obiektów przestrzennych i opisowych ewidencji gruntów i budynków. Umożliwia przekazanie opisu modelu danych użytego do transferu oraz informacji o utworzeniu i przeznaczeniu danych zawartych w pliku transferu.
- ddd. TERYT - Krajowy Rejestr Urzędowy Podziału Terytorialnego Kraju; rejestr urzędowy podziału terytorialnego Polski, prowadzony przez Główny Urząd Statystyczny.
- eee. UPO – Urzędowe Poświadczenie Odbioru, wiadomość elektroniczna stanowiąca dowód dostarczenia dokumentu elektronicznego do adresata.
- fff. Utwory - wszystkie utwory w rozumieniu Ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych dostarczane lub wytwarzane w ramach realizacji przedmiotu Umowy.
- ggg. Wada – wadliwa praca Systemu lub jego części polegające na nienależytym działaniu jego części, nieograniczająca działania Systemu, nie mająca istotnego wpływu na zastosowanie Systemu.
- hhh. Wdrożenie – całokształt prac wykonanych przez Wykonawcę w celu umożliwienia samodzielnej eksploatacji Systemu przez pracowników Zamawiającego.
- iii. Zasoby – obiekty, którymi są przedmioty materialne (rzeczy) i niematerialne (wartości, prawa, dane i informacje) oraz zbiory tych obiektów, stanowiące przedmiot wymiany, przetwarzania lub zarządzania.
- jjj. Zasoby informacyjne – obiekty, którymi są dane i informacje oraz zbiory tych obiektów, gromadzone jako rejestry, ewidencje, dokumenty oraz zbiory dokumentów.

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

25. Modernizacja systemów dziedzinowych – równoważność rozwiązania.

- a. Zamawiający nie posiada autorskich praw majątkowych do funkcjonującego w urzędzie oprogramowania, nie posiada kodów źródłowych oprogramowania, a licencja posiadanego oprogramowania nie umożliwia mu modyfikacji kodów źródłowych, zatem Zamawiający nie jest w stanie zapewnić Wykonawcy, że udostępni mu stałe, niezmiennie interfejsy integracyjne umożliwiające pełną wymianę danych z nowo uruchamianymi rozwiązaniami. 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.
- b. Zamawiający nie dopuszcza wymiany systemu dziedzinowego.
- c. Mając na uwadze powyższe, w przypadku, jeżeli Wykonawcy nie mają możliwości uzyskania odpowiedniego do realizacji dostępu do oprogramowania firm trzecich w celu modernizacji systemu dziedzinowego, Zamawiający dopuszcza możliwość realizacji przedmiotu zamówienia przy wykorzystaniu rozwiązania równoważnego w stosunku do modernizacji istniejącego systemu dziedzinowego. Przez rozwiązanie równoważne Zamawiający rozumie rozwiązania funkcjonalne, które nie są tożsame z opisem przedmiot zamówienia, ale które powodują, że Zamawiający uzyska system w pełni odpowiadający jego potrzebom oraz celowi zamówienia.
- d. Zamawiający informuje, że stosuje opis równoważności rozwiązania do modernizacji systemu dziedzinowego poprzez efekt funkcjonalny, który ma zostać osiągnięty wskutek dostarczenia rozwiązania równoważnego do opisanego. Poniżej zostały określone minimalne funkcjonalne kryteria równoważności dla rozwiązania równoważnego do celu modernizacji istniejącego systemu dziedzinowego:
  - i. Stworzenie rozwiązania zapewniającego obsługę dokumentów elektronicznych i wymiany danych przy wykorzystaniu Profilu Zaufanego, platformy ePUAP, Centralnej Platformy e-Uслуг Mieszkańca, systemu dziedzinowego. Przez określenie zapewnienia obsługi dokumentów elektronicznych i wymiany danych Zamawiający przyjmuje dwustronną wymianę danych między systemami informatycznymi, gdzie informacje z dokumentów są przenoszone bezpośrednio pomiędzy oprogramowaniem aplikacyjnym bez konieczności uzupełniania ręcznego dokumentów.
  - ii. Stworzenie rozwiązania zapewniającego obsługę całego procesu e-usług publicznych na 5 poziomie dojrzałości przy wykorzystaniu Profilu Zaufanego, platformy ePUAP, Centralnej Platformy e-Uслуг Mieszkańca, systemu dziedzinowego. Przez obsługę całego procesu e-usługi publicznej na 5 poziomie dojrzałości Zamawiający przyjmuje: złożenie deklaracji/informacji podatkowej przy wykorzystaniu formularza elektronicznego za pomocą platformy ePUAP; automatyczne pobranie dokumentu elektronicznego z platformy ePUAP do systemu elektronicznego obiegu dokumentów, automatyczne powiadomienie nadawcy dokumentu o jego złożeniu przy wykorzystaniu konta na Centralnej Platformie e-Uслуг Mieszkańca, automatyczna wymiana danych z dokumentu elektronicznego bądź dokumentu elektronicznego między systemem elektronicznego obiegu dokumentów a systemem dziedzinowym;

automatyczne zczytanie danych z dokumentu elektronicznego do systemu dziedzicznego, umożliwienie ręcznej akceptacji/potwierdzenia pracownikowi merytorycznemu w systemie dziedzicznym zczytanych danych z dokumentu elektronicznego; automatyczne wyliczenie zobowiązania podatnika w oparciu o dane pochodzące z dokumentu elektronicznego; wygenerowanie decyzji w oparciu o złożoną deklarację/informację; podpisanie dokumentu decyzji podpisem elektronicznym; automatyczne powiadomienie odbiorcy dokumentu o jego wystawieniu przy wykorzystaniu konta na Centralnej Platformie e-Uслуг Mieszkańca; automatyczne przekazanie informacji o decyzji wraz z dokumentem decyzji oraz wysokości zobowiązania z niej wynikającej na konto podatnika na Centralnej Platformie e-Uслуг Mieszkańca; umożliwienie użytkownikowi logowania do Centralnej Platformy e-Uслуг Mieszkańca za pomocą Profilu Zaufanego; umożliwienie zalogowanemu do Centralnej Platformy e-Uслуг Mieszkańca użytkownikowi wglądu w swoje aktualne (tzn. tożsame w czasie rzeczywistym z istniejącymi w systemie dziedzicznym) zobowiązania i rozliczenia w zakresie co najmniej e-usług podatkowych realizowanych w ramach przedmiotu zamówienia (tj. Prowadzenie spraw w zakresie podatku od nieruchomości od osób fizycznych; Prowadzenie spraw w zakresie podatku od nieruchomości od osób prawnych; Prowadzenie spraw w zakresie podatku rolnego od osób fizycznych; Prowadzenie spraw w zakresie podatku rolnego od osób prawnych; Prowadzenie spraw w zakresie podatku leśnego od osób fizycznych; Prowadzenie spraw w zakresie podatku leśnego od osób prawnych; Prowadzenie spraw w zakresie podatku od środków transportowych); umożliwienie zalogowanemu do Centralnej Platformy e-Uслуг Mieszkańca użytkownikowi dokonanie płatności za poszczególne zobowiązania przy wykorzystaniu pośrednika płatności elektronicznych z automatycznym w czasie rzeczywistym księgowaniem wpłat w systemie dziedzicznym na konto użytkownika.

- iii. Stworzenie rozwiązania zapewniającego umożliwienia podpisania dokumentu elektronicznego podpisem kwalifikowanym oraz weryfikacji poprawności podpisu na dokumencie elektronicznym przychodzącym dla dokumentów pochodzących z systemu dziedzicznego.
- iv. Utworzenie hurtowni danych zawierającej jednolitą i uporządkowaną informację dotyczącą wszystkich należności, wysokości odsetek należnych dla urzędu w przypadku należności zaległych ze wszystkich systemów merytorycznych funkcjonujących w urzędzie. Hurtownia danych powinna zawierać rodzaje należności, historię wpłat dotyczącą należności wraz z listą osób wpłacających należności, wartości odsetek należnych dla urzędu w przypadku należności zaległych.
- v. Stworzenie mechanizmu jednokrotnego logowania dla systemu dziedzicznego i Centralnej Platformy e-Uслуг Mieszkańca.
- vi. Stworzenie mechanizmu zapewniającego dwukierunkową wymianę danych między Centralną Platformą e-Uслуг Mieszkańca a systemem dziedzicznym w zakresie:
  - informacji o kontrahentach w zakresie nie mniejszym niż: nazwa/nazwisko, imię, PESEL, NIP, adres z uwzględnieniem wskazań na słownik TERYT;
  - informacji o należnościach kontrahenta z uwzględnieniem, że kilku kontrahentów może dotyczyć jedna należność, informacje dotyczące

- należności nie mogą mieć mniejszego zakresu niż: rodzaj należności, kwota, kwota do zapłaty, kwota odsetek, numer decyzji urzędowej, termin płatności;
- informacji dotyczących kont bankowych, na które należy wpłacić należność z uwzględnieniem mechanizmu dotyczącego przyjmowania masowych płatności;
  - informacji dotyczących wpłat dokonanych na należności zawierające zakres informacyjny przynajmniej: data wpłaty, kwota, kwota odsetek, kontrahent wpłacający;
  - informacji dla należności do zapłaty będących wezwaniami lub upomnieniami takie jak: data odbioru, data wydania, data zapłaty, koszt, numer;
  - informacji dla należności dotyczącej podatku od osób prawnych i fizycznych w zakresie nie mniejszym niż: numer dokumentu, rok dokumentu, typ dokumentu (decyzja czy deklaracja), rodzaj podatku, typ decyzji, wskazanie nieruchomości, które dotyczy (budynek, działka, obręb etc.);
- e. W przypadku, jeżeli, Wykonawca skorzysta z oferowania rozwiązania równoważnego do Modernizacji systemu dziedzicznego wraz z ofertą powinien złożyć opis i szczegółowe dodatkowe informacje dotyczące tego w jaki sposób, jakimi narzędziami oraz jakimi uprawnieniami licencyjnymi wdroży rozwiązanie równoważne i zrealizuje poszczególne docelowe funkcje określone i opisane w punkcie powyżej stanowiące kryteria stosowane w celu oceny przez Zamawiającego równoważności proponowanego rozwiązania.
- f. Zamawiający dokona oceny równoważności w oparciu o przedstawione wraz z ofertą informacje. Oferta Wykonawcy zawierająca rozwiązanie równoważne powinna zostać skonstruowana w taki sposób, aby Zamawiający był w stanie ocenić, że proponowane rozwiązania równoważne spełniają wymagania Zamawiającego i będą należycie spełniały cel postępowania. Ciężar wykazania, że proponowane rozwiązania równoważne spełniają wymagania Zamawiającego, spoczywa na Wykonawcy.
26. Tworzenie formularzy elektronicznych – ogólne wymagania.
- a. Formularze elektroniczne powinny być tworzone z wykorzystaniem języka XForms oraz XPath.
  - b. Wykonawca opracuje formularze elektroniczne (zgodnie z właściwymi przepisami prawa) na podstawie przekazanych przez Zamawiającego kart usług z formularzami w formacie edytowalnym.
  - c. Wszystkie formularze elektroniczne Wykonawca przygotuje z należytą starannością tak, aby pola do uzupełnienia w tych formularzach zgadzały się z polami formularzy w formacie edytowalnym.
  - d. Pola wskazane przez Zamawiającego jako pola obowiązkowe w formularzach w formacie edytowalnym, muszą zostać polami obowiązkowymi również w formularzach elektronicznych.
  - e. Układ graficzny wszystkich formularzy powinien być w miarę możliwości jednolity.
  - f. Wizualizacja formularzy elektronicznych nie musi być identyczna ze wzorem w formacie edytowalnym, ale musi zawierać dane w układzie niepozostawiającym wątpliwości co do treści i kontekstu zapisanych informacji, w sposób zgodny ze wzorem.
  - g. Przygotowując formularze Wykonawca musi dążyć do maksymalnego wykorzystania słowników.
  - h. W budowanych formularzach należy wykorzystać mechanizm automatycznego pobierania danych z profilu zaufanego – celem uzupełnienia danych o wnioskodawcy.

- i. Formularze muszą zapewniać walidację wprowadzonych danych po stronie klienta i serwera zgodnie z walidacją zawartą w schemacie dokumentu.
- j. Jeśli w formularzu elektronicznym występują pola PESEL, REGON lub kod pocztowy, to pola te muszą być walidowane pod kątem poprawności danych wprowadzanych przez wnioskodawcę.
- k. 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.
- l. Po okresie testów, o których mowa w wymaganiu poprzednim, Zamawiający przekaże Wykonawcy ewentualne poprawki i uwagi dotyczące poszczególnych formularzy, które Wykonawca usunie w ciągu 7 dni.
- m. Wykonawca przygotuje wzory dokumentów elektronicznych zgodnie ze standardem ePUAP w formacie XML zgodnym z formatem Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów.
- n. Zamawiający dopuszcza możliwość wykorzystania przez Wykonawcę wzorów, które są już opublikowane w CRWD po akceptacji Zamawiającego.
- o. Wygenerowane dla poszczególnych formularzy wzory dokumentów elektronicznych, składające się z plików:
  - i. wyróżnik (wyznisk.xml),
  - ii. schemat (schemat.xml),
  - iii. wizualizacja (styl.xml),muszą zostać dostosowane do wymogów formatu dokumentów publikowanych w CRWD i spełniać założenia interoperacyjności.
- p. W ramach projektu Wykonawca przygotowuje i przekaże Zamawiającemu wszystkie wzory dokumentów elektronicznych w celu złożenia wniosków o ich publikację w CRWD (jeżeli będzie taka konieczność).

W przypadku, jeżeli system teleinformatyczny ePUAP będzie dawał możliwość publikacji formularzy elektronicznych na etapie realizacji zamówienia przewiduje się dodatkowo wykonanie następujących prac:

- a. Bazując na przygotowanych wzorach dokumentów elektronicznych oraz opracowanych na platformie ePUAP formularzach elektronicznych Wykonawca przygotowuje instalacje aplikacji w środowisku ePUAP.
- b. Aplikacje muszą być zgodne z architekturą biznesową ePUAP oraz architekturą systemu informatycznego ePUAP.
- c. Przygotowane aplikacje muszą zostać zainstalowane przez Wykonawcę na koncie ePUAP Zamawiającego.
- d. Zainstalowane aplikacje muszą spełniać wymogi ePUAP oraz pozytywnie przechodzić przeprowadzone na ePUAP walidacje zgodności ze wzorami dokumentów.
- e. Na czas realizacji projektu Zamawiający zapewni Wykonawcy dostęp do części administracyjnej platformy ePUAP konta JST z uprawnieniami do konsoli administracyjnej Draco, ŚBA i usług.
- f. W przypadku zwłoki w publikacji wzorów dokumentów CRWD realizowanej przez Ministerstwo Cyfryzacji (administrator ePUAP) dopuszcza się dokonanie odbioru tej części zamówienia w ramach lokalnej publikacji w CRWD z zastrzeżeniem, że Wykonawca dokona przekonfigurowania aplikacji po pomyślnej publikacji CRWD przez Ministerstwo Cyfryzacji.
- g. Zamawiający przekaże Wykonawcy opisy usług w formacie edytowalnym.

- h. Zamawiający dopuszcza, aby Wykonawca wykorzystał opis usług, które są umieszczone na platformie ePUAP po akceptacji opisu usługi przez Zamawiającego.
  - i. Zadaniem Wykonawcy jest odpowiednie powiązanie opisów usług zamieszczonych na ePUAP z odpowiednimi usługami.
  - j. Wykonawca przygotuje definicję brakujących opisów usług na ePUAP oraz udzieli wsparcia Zamawiającemu, który zwróci się do Ministerstwa Cyfryzacji w celu akceptacji i umieszczenia ich na platformie ePUAP.
  - k. Wszystkie opisy usług zostaną przyporządkowane do jednego lub więcej zdarzenia życiowego z Klasyfikacji Zdarzeń, a także do Klasyfikacji Przedmiotowej Usług ePUAP.
  - l. W przypadku, jeżeli system teleinformatyczny ePUAP nie będzie dawał możliwości publikacji formularzy elektronicznych na etapie realizacji zamówienia, przewiduje się przygotowanie i przeprowadzenie procesu instalacji formularzy elektronicznych przez Wykonawcę na określonej do pełnienia tej funkcji ogólnopolskiej platformie.
27. Zgodność z aktualnym stanem prawnym. 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 (z ich późniejszymi zmianami):
- a. 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. 2011 r. Nr 14 poz. 67).
  - b. Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz.U. 2020 poz. 256).
  - c. Ustawa z dnia 14 lipca 1983 r. o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach (Dz.U. 2020 poz. 164).
  - d. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 30 października 2006 r. w sprawie niezbędnych elementów struktury dokumentów elektronicznych (Dz.U. 2006 r. Nr 206 poz. 1517).
  - e. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 30 października 2006 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z dokumentami elektronicznymi (Dz.U. 2006 r. Nr 206 poz. 1518).
  - f. Obwieszczenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 5 stycznia 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów w sprawie sporządzania i doręczania dokumentów elektronicznych oraz udostępniania formularzy, wzorów i kopii dokumentów elektronicznych (Dz.U. 2018 poz. 180).
  - g. 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. 2006 r. Nr 206 poz. 1519).
  - h. Ustawa z dnia 10 maja 2018 r. o ochronie danych osobowych (Dz.U. 2019 poz. 1781 z późn. zm.).
  - i. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych).
  - j. Ustawa z dnia 5 sierpnia 2010 r. o ochronie informacji niejawnych (Dz.U. 2019 poz. 742).



- k. Ustawa z dnia 5 września 2016 r. o usługach zaufania oraz identyfikacji elektronicznej (Dz.U. 2019 poz. 162).
- l. Ustawa z dnia 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej (Dz.U. 2019 poz. 1429).
- m. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 18 stycznia 2007 r. w sprawie Biuletynu Informacji Publicznej (Dz.U. 2007 r. Nr 10 poz. 68).
- n. 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.
- o. Rozporządzenie Ministra Cyfryzacji z dnia 29 czerwca 2020 r. w sprawie profilu zaufanego i podpisu zaufanego (Dz.U. 2020 poz. 1194).
- p. Ustawa z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (Dz.U. 2020 poz. 344).
- q. Ustawa z dnia 5 lipca 2002 r. o ochronie niektórych usług świadczonych drogą elektroniczną opartych lub polegających na dostępie warunkowym (Dz.U. 2015 poz. 1341).
- r. Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (Dz.U. 2020 poz. 346).
- s. 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. 2016 poz. 1634 z późn. zm.).
- t. 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. 2017, poz. 2247).
- u. Ustawa z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych (Dz.U. 2019 poz. 848).
- v. Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 5 października 2016 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sporządzania i doręczania dokumentów elektronicznych oraz udostępniania formularzy, wzorów i kopii dokumentów elektronicznych (Dz.U. 2016 poz. 1625 z późn. zm.).
- w. Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 5 marca 2012 r. w sprawie wzoru i sposobu prowadzenia metryki (Dz.U. 2012 poz. 246).
- x. Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 6 marca 2012 r. w sprawie wzoru i sposobu prowadzenia metryki sprawy (Dz.U. z 2012 r. poz. 250).
- y. Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (Dz.U. 2019 poz. 869 z późn. zm.).
- z. Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. - Ordynacja podatkowa (Dz.U. 2020 poz. 1325).
- aa. Ustawa z dnia 29 września 1994 roku o rachunkowości (Dz.U. 1994 nr 121 poz. 591 z późn. zm.).
- bb. Ustawa z dnia 12 stycznia 1991 r. o podatkach i opłatach lokalnych (Dz.U. 2019 poz. 1170).
- cc. Ustawa z dnia 15 listopada 1984 r. o podatku rolnym (Dz.U. 2020 poz. 333).
- dd. Ustawa z dnia 30 października 2002 r. o podatku leśnym (Dz.U. 2019 poz. 888).
- ee. Ustawa z dnia 10 marca 2006 r. o zwrocie podatku akcyzowego zawartego w cenie oleju napędowego wykorzystywanego do produkcji rolnej (Dz.U. 2019 poz. 2188).
- ff. Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 30 maja 2019 r. w sprawie wzorów informacji o nieruchomościach i obiektach budowlanych oraz deklaracji na podatek od nieruchomości (Dz.U. 2019 poz. 1104).

gg. Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 29 stycznia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sprawozdawczości budżetowej (Dz.U. 2020 poz. 156).  
i/lub innymi, które zastąpią ww. w dniu wdrożenia rozwiązania.

## 2.2.ROZBUDOWA SYSTEMU E-BOI.

Aktualnie w urzędzie istnieje system elektronicznego kontaktu z mieszkańcami – EBOI. Celem rozbudowy istniejącego systemu EBOI jest utworzenie Centralnej platformy e-usług mieszkańca (Zamawiający stosuje pojęcie zmodernizowanego EBOI oraz Centralna platforma e-usług mieszkańca zamiennie). Centralna platforma e-usług mieszkańca to portal integrujący wszystkie dane z innych systemów, informacje o świadczonych e-usługach przez ePUAP, spersonalizowane dane podatkowe. Jest to główny system funkcjonalny z punktu widzenia mieszkańca działający na styku Klient - Urząd. Dzięki niemu mieszkańcy mają dostęp do wszystkich produktów wytworzonych w ramach projektu.

W szczególności system powinien zapewniać:

1. Opisy wszystkich usług świadczonych przez urząd na platformie ePUAP, z których mieszkaniec może skorzystać w sposób elektroniczny;
2. Możliwość śledzenia postępu swoich spraw;
3. Podgląd swoich, spersonalizowanych danych o należnościach i zobowiązaniach z tytułu podatków i opłat lokalnych;
4. Możliwość dokonania płatności z tytułu podatków i opłat lokalnych;
5. Możliwość umówienia się na wizytę w Urzędzie.

Wymagania minimalne dla Centralnej platformy e-usług mieszkańca:

1. Portal musi umożliwiać bezpieczne zalogowanie się przez przeglądarkę z wykorzystaniem SSO (Single Sign-On) platformy ePUAP (protokół SAML), a w przypadku, jeżeli platforma ePUAP nie będzie oferowała mechanizmu SSO, to z wykorzystaniem mechanizmu SSO innej, określonej do pełnienia tej funkcji, ogólnopolskiej platformie.
2. Portal musi umożliwiać pozyskiwanie z Systemu Dziedziny (dalej SD), modernizowanego w ramach niniejszego projektu, danych o aktualnych zobowiązaniach zalogowanego interesanta z uwzględnieniem należności dodatkowych tj. odsetki i inne koszty na bieżącą datę logowania w zakresie:
  - a. Prowadzenie spraw w zakresie podatku od nieruchomości od osób fizycznych.
  - b. Prowadzenie spraw w zakresie podatku od nieruchomości od osób prawnych.
  - c. Prowadzenie spraw w zakresie podatku rolnego od osób fizycznych.
  - d. Prowadzenie spraw w zakresie podatku rolnego od osób prawnych.
  - e. Prowadzenie spraw w zakresie podatku leśnego od osób fizycznych.
  - f. Prowadzenie spraw w zakresie podatku leśnego od osób prawnych.
  - g. Prowadzenie spraw w zakresie podatku od środków transportowych.
3. Portal musi zawierać elektroniczne biuro interesanta stanowiące wirtualny punkt przyjęć formularzy elektronicznych stosowanych w urzędzie oraz informacji dotyczących sposobu załatwienia spraw, co najmniej w zakresie odpowiadającym e-usługom wdrażanym w ramach zamówienia.
4. Portal w części publicznej musi prezentować skategoryzowane karty usług.
5. Portal musi być podzielny na część publiczną – udostępnianą niezalogowanym użytkownikom oraz część wewnętrzną – dla administratora systemu.

6. Użytkownik w części publicznej powinien mieć możliwość przejrzania karty usługi, dla której prezentowanej jest opis zredagowany przez administratora oraz możliwość przejścia do wypełnienia formularza elektronicznego na ePUAP.
7. Karta usługi powinna być charakteryzowana przynajmniej przez następujące atrybuty: nazwę, opis, do kogo jest skierowana (obywatel - czyli usługi typu A2C, przedsiębiorcy - czyli usługi typu A2B, instytucji/urzędu – czyli usługi typu A2A).
8. Administrator musi mieć możliwość zdefiniowania karty usługi i utworzenia jej wizualizacji.
9. Wszystkie dane o płatnościach i przedmiotach opodatkowania Centralnej Platformie e-usług mieszkańca udostępnia SD.
10. System musi umożliwiać zarządzanie rejestrem interesantów, gdzie każdego interesanta można:
  - a. zidentyfikować minimum takimi danymi jak: typ podmiotu, Imię, Nazwisko, Login, dane kontaktowe (telefon, email, faks, www, adres korespondencyjny, oraz dowolną liczbę innych form kontaktu),
  - b. zmienić mu dane podstawowe,
  - c. zmienić mu dane kontaktowe,
  - d. powiązać go z interesantem z SD,
  - e. aktywować konto interesanta,
  - f. przypisać interesanta do grup użytkowników.
11. Administrator musi mieć możliwość powiązania użytkownika z kontem kontrahenta w SD.
12. Użytkownik zalogowany do systemu musi mieć możliwość przeglądania i zmiany własnych danych: typ podmiotu (osoba fizyczna / osoba prawna), imię, nazwisko / nazwa, dane kontaktowe standardowe: telefon, email, fax, www, adres korespondencyjny, dane kontaktowe dodatkowe.
13. Użytkownik musi mieć możliwość zmiany hasła.
14. Użytkownik musi mieć możliwość powiązania konta z kontem ePUAP.
15. Użytkownik musi mieć możliwość odłączenia konta od ePUAP.
16. Użytkownik musi mieć możliwość przeglądu swoich danych kontrahenta z SD, o ile jego konto zostało powiązane z kontem kontrahenta SD.
17. Dane podstawowe prezentowane w przypadku powiązania konta z kontrahentem SD to co najmniej: nazwisko imię / nazwa, typ, PESEL, NIP, data wyrejestrowania lub zgonu (jeśli widnienie w SD).
18. O ile konto powiązane jest z SD, system musi prezentować dla danego użytkownika:
  - a. Dane zameldowania, o ile użytkownik jest zameldowany na terenie JST,
  - b. Listę nieruchomości, gdzie dla każdej nieruchomości prezentowana jest wielkość, typ nieruchomości, typ własności lista opłat i podatków pobieranych z tytułu nieruchomości: m.in.: podatek od osób fizycznych, podatek od osób prawnych,
  - c. Listę środków transportu – podlegającą opłatom o ile w SD użytkownik jest podmiotem prawnym posiadającym opodatkowane środki transportu,
  - d. Listę opłat lokalnych oraz innych opłat,
  - e. Listę dokumentów z rozdzieleniem na dokumenty wpływające do JST oraz wychodzące z JST dla zalogowanego użytkownika w zakresie e-usług.
19. Po zalogowaniu na swoje konto interesant musi mieć możliwość wyświetlenia informacji o wszystkich swoich należnościach wobec JST pobranych z SD oraz historię swoich płatności. Portal musi umożliwiać przegląd wszystkich zobowiązań finansowych z uwzględnieniem tytułu należności, należności głównej, odsetki, koszty upomnień, wezwań do zapłaty, salda do zapłaty,

- terminie płatności, kwocie już zapłaconej (w przypadku należności, która została już częściowo spłacona), kwocie zleconej płatności poprzez portal oraz dacie i godzinie zlecenia tej płatności.
20. Każda należność powinna zawierać co najmniej takie informacje jak: numer decyzji, naliczone odsetki oraz koszty upomnień i wezwań, czy był na nią wystawiony tytuł wykonawczy itp.
  21. Możliwość prezentowania i wyszukiwania konkretnej należności według rodzaju, daty, terminu płatności itp.
  22. Jeżeli należność została dopiero częściowo spłacona to użytkownik musi mieć możliwość otrzymania pełnej informacji w układzie: ile było wpłat na daną należność, kwota każdej płatności, data płatności oraz informację czy płatność została już zaksięgowana czy nie i saldo do zapłaty.
  23. Możliwość wyświetlania historii wszystkich interakcji finansowych mieszkańca z urzędem, jakie zostały zrealizowane poprzez system.
  24. Aplikacja musi być zintegrowana z systemami bankowymi oraz systemem płatności Krajowej Izby Rozliczeniowej, w celu umożliwienia uregulowania należności online.
  25. Aplikacja musi pozwalać na wnoszenie opłat za pośrednictwem systemu płatności elektronicznych w różny sposób tzn. przez wygenerowanie płatności na wybraną należność i opłacenie, lub na zaznaczenie kilku należności i zapłacenie je jednym przelewem.
  26. Możliwość ustawienia sortowania wyświetlanych danych rosnąco lub malejąco względem dowolnego z wyświetlanych parametrów należności.
  27. Jeśli należność jest płatna w ratach (np. należności podatkowe, należności rozłożone przez urząd na raty) portal winien również przedstawiać klientowi informację, którą ratę kwota płatności stanowi.
  28. W sytuacji, kiedy kilku klientów jest solidarnie zobowiązanych do zapłaty należności klient zalogowany do portalu musi widzieć również minimum imię, nazwisko i adres pozostałych współzobowiązanych. W przypadku podmiotów gospodarczych będzie to nazwa firmy i jej siedziba.
  29. W przypadku, jeśli należność powstała w drodze decyzji administracyjnej urzędu numer decyzji ma być również widoczny dla klienta.
  30. Aplikacja powinna posiadać mechanizmy kontroli i bezpieczeństwa chroniące użytkowników przed kilkukrotnym wniesieniem płatności z tego samego tytułu.
  31. Portal musi generować komunikaty informujące i/lub ostrzeżenia wizualne dla użytkownika podczas próby ponownego zlecenia płatności dla należności, dla których płatność została zlecona za pośrednictwem portalu a transakcja jeszcze jest przetwarzana.
  32. Możliwość wydrukowania wypełnionego polecenia przelewu bankowego lub pocztowego, dla zaznaczonej jednej lub zaznaczonych wielu należności.
  33. Możliwość wyszukiwania i prezentowania należności według jej rodzaju np. „pokaż tylko opłaty za dzierżawę” itp.
  34. Możliwość wyszukiwania i prezentowania należności według statusu płatności tzn. np. pokaż tylko zaległe itp.
  35. Możliwość wysyłania przypomnień o terminie płatności za pośrednictwem sms.
  36. Wygenerowane płatności zlecone za pośrednictwem portalu, ale jeszcze nie zaksięgowane powinny zawierać informacje takie jak: nr konta bankowego na które została przelana płatność, kwota i data zlecenia, status zlecenia oraz data wykonania.
  37. Możliwość ustawienia sortowania wyświetlanych danych rosnąco lub malejąco względem dowolnego z wyświetlanych parametrów.

38. Informacje o wygenerowanych płatnościach muszą być przesyłane z portalu do SD.
39. Możliwość wyszukiwania lub filtrowania należności według co najmniej: konta bankowego na które została przelana płatność, rodzaju należności, kwoty, typu płatności, stanu zlecenia, daty zlecenia.
40. Możliwość przeglądu operacji księgowych już zrealizowanych tzn. opłaconych (wpłaty, zwroty, przeksięgowania)
41. Przegląd operacji księgowych już zrealizowanych na należnościach (wpłaty, zwroty, przeksięgowania) z wyszczególnionym dla każdej operacji co najmniej: jej rodzaju, konta bankowego na którym została zaksięgowana operacja, identyfikator, rok, rata, kwota, vat, odsetki, kwota zapłacona faktycznie, data i godzina przelewu.
42. Możliwość ustawienia sortowania wyświetlanych danych rosnąco lub malejąco względem dowolnego z wyświetlanych parametrów.
43. Możliwość wyszukiwania lub filtrowania zrealizowanych i zaksięgowanych operacji według co najmniej: kontrahenta SD, rodzaju należności, terminu płatności od – do.
44. Dla należności dotyczących nieruchomości system musi prezentować dodatkowo minimum: numer decyzji, typ nieruchomości, numer nieruchomości, numer dokumentu własności/władania, datę wydania dokumentu – pobrane z SD.
45. Dla należności dotyczących podatku od osób prawnych system musi prezentować dodatkowo rok wydania decyzji, typ dokumentu, rodzaj podatku.
46. Dla danych upomnienia system musi prezentować dodatkowo: numer upomnienia, rok upomnienia, koszt upomnienia, datę wydania upomnienia, datę odbioru upomnienia, kwotę do zapłaty.
47. System musi posiadać stronę główną umożliwiającą dodanie nazwy adresu, znaku graficznego JST, ustawienie głównych funkcji, do których szybko mogą dotrzeć klienci JST.
48. System musi być zaprojektowany w modelu trójwarstwowym:
  - a. warstwa danych,
  - b. warstwa aplikacji,
  - c. warstwa prezentacji - przeglądarka internetowa - za pośrednictwem której następuje właściwa obsługa systemu przez użytkownika końcowego.
49. System w zakresie wydruków musi wykorzystywać funkcjonalność systemu operacyjnego i umożliwiać wydruk na dowolnej drukarce zainstalowanej i obsługiwanej w systemie operacyjnym, na którym zostanie zainstalowane oprogramowanie (drukarki lokalne, drukarki sieciowe).
50. Dokumentacja Systemu musi być dostępna z poziomu oprogramowania w postaci elektronicznej (pliki PDF lub DOC lub RTF).
51. System musi zapewniać weryfikację wprowadzanych danych w formularzach i kreatorach.
52. System powinien umożliwiać okresowe wykonywanie, w sposób automatyczny, pełnej kopii aplikacji i danych systemu.
53. System powinien posiadać funkcjonalność zarządzania dostępem do aplikacji:
  - a. administrator systemu ma możliwość tworzenia, modyfikacji oraz dezaktywacji kont użytkowników,
  - b. administrator systemu powinien móc nadawać uprawnienia użytkownikom,
  - c. administrator systemu powinien mieć możliwość przypisywać użytkowników do grup,
  - d. system pozwalając powinien na zmianę danych uwierzytelniających użytkownika.

54. System powinien posiadać możliwość określenia maksymalnej liczby nieudanych prób logowania, po przekroczeniu której użytkownik zostaje zablokowany.
55. System powinien być odporny na znane techniki ataku i włamań, typowe dla technologii, w której został wykonany.
56. System powinien prowadzić dziennik zdarzeń (w postaci logów systemowych) i dostępu do obiektów danych, dokumentów, operacji na słownikach umożliwiający odtwarzanie historii aktywności poszczególnych użytkowników systemu.

### 2.3.MODERNIZACJA SYSTEMU DZIEDZINOWEGO.

W chwili obecnej w Urzędzie Miasta i Gminy we Fromborku używane są rozwiązania zapewniające funkcjonowanie jednostki w zakresie finansów i księgowości, budżetu, podatków i opłat lokalnych, środków transportu autorstwa firmy Sputnik Software Sp z o.o.

W ramach modernizacji aktualnie eksploatowanego systemu dziedzinowego (poszczególnych modułów) Wykonawca przeprowadzi niezbędne prace programistyczne obejmujące:

1. Przygotowanie systemu dziedzinowego do pełnej obsługi deklaracji centralnych w formie dokumentów elektronicznych sporządzonych przy pomocy formularzy elektronicznych.
2. Utworzenie niezbędnych do procedowania e-usług elementów systemu dziedzinowego.
3. Przygotowanie systemu dziedzinowego w zakresie umożliwienia przygotowania dokumentu elektronicznego w celu wysyłki do klienta.
4. Przygotowanie systemu obiegu dokumentów w zakresie umożliwienia podpisania dokumentu elektronicznego podpisem kwalifikowanym oraz weryfikacji poprawności podpisu na dokumencie elektronicznym przychodzącym.
5. Przygotowanie systemu dziedzinowego do współpracy z użytkowanym systemem elektronicznego obiegu dokumentów (EOD), w tym:
  - a. SD musi zapewniać możliwość korzystania ze wspólnych danych logowania (login i hasło) z EOD dla pracowników JST opartych o usługę katalogową LDAP.
  - b. SD musi zapewniać współpracę baz kontrahentów w zakresie z EOD:
    - Dodawania kontrahentów z pełnymi danymi (m.in.: imię, nazwisko/nazwa, pesel, nip, adresy pocztowe, adresy elektroniczne i inne);
    - Usuwania kontrahentów;
    - Modyfikowania danych kontrahenta;
    - Masowego synchronizowania baz kontrahentów;
    - Łączenia (parowanie) kontrahentów w obu systemach jednocześnie
  - c. Zakres wymienianych danych z EOD nie może być mniejszy niż: nazwisko lub nazwa firmy, imię, drugie imię, PESEL, REGON, NIP, adres stały ze wskazaniem na TERYT, adres korespondencyjny ze wskazaniem na TERYT, adres skrytki ePUAP, oznaczenie czy jest zgoda na komunikację drogą elektroniczną, forma prawna, typ podmiotu (osoba fizyczna, podmiot gospodarczy).
  - d. SD musi wymieniać dokumenty elektroniczne przychodzące z ePUAP i skierowane na ePUAP z EOD w zakresie:
    - Metadanych dokumentów;
    - Dokumentu elektronicznego w XML;
    - Załączników do dokumentu elektronicznego.

- e. System Elektronicznego Obiegu Dokumentów musi zapewniać możliwość podglądu wszystkich dokumentów danego kontrahenta.
6. Integrację systemu dziedziny z aplikacjami zewnętrznymi, które pośredniczą w komunikacji z innymi organami administracji np. Zakładem Ubezpieczeń Społecznych (ZUS – program PŁATNIK), Ministerstwem Finansów (MF – BESTIA), oraz Głównym Urzędem Statystycznym (GUS), które agregują dane w skali całego kraju dla celów analitycznych i sprawozdawczych.
  7. Integrację systemu dziedziny z systemami bankowymi, w zakresie generowania przelewów do banku oraz automatyzacja obsługi wyciągów bankowych, zwłaszcza w zakresie masowych płatności podatników.
  8. Przygotowanie mechanizmów integracji z CPeUM poprzez rozbudowę funkcjonalności SD, w tym:
    - a. SD musi udostępniać informacje o kontrahentach w zakresie nie mniejszym niż: nazwa/nazwisko, imię, PESEL, NIP, adres z uwzględnieniem wskazań na słownik TERYT.
    - b. SD musi udostępniać informacje o należnościach kontrahenta z uwzględnieniem, że kilku kontrahentów może dotyczyć jedna należność.
    - c. Informacje dot. należności nie mogą mieć mniejszego zakresu niż: rodzaj należności, kwota, kwota do zapłaty, kwota odsetek, VAT, kwota do zapłaty VAT, numer decyzji urzędowej, termin płatności.
    - d. SD musi udostępniać informacje dotyczące kont bankowych, na które należy wpłacić należność z uwzględnieniem konfiguracji modułu SD dotyczącego przyjmowania masowych płatności.
    - e. SD musi udostępniać informacje dotyczące wpłat dokonanych na należności. Przekazane dane muszą zawierać zakres informacyjny przynajmniej: data wpłaty, kwota, kwota odsetek, kwota vat, kontrahent wpłacający.
    - f. SD musi udostępniać szczegółowe informacje dla należności do zapłaty będących wezwaniami lub upomnieniami takie jak: data odbioru, data wydania, data zapłaty, koszt, numer.
    - g. SD musi udostępniać szczegółowe informacje dla należności dotyczących mienia, w zakresie nie mniejszym niż: data wystawienia dokumentu, numer dokumentu, nazwa dokumentu (np. akt notarialny, akt własności ziemi, decyzja administracyjna, księga wieczysta i inne), dane o nieruchomości której to dotyczy (lokal, budynek, działka, obręb, jednostka ewidencyjna), dane kontrahenta wskazanego jako właściciel i część udziału którą posiada (np. 100%, 1/3, etc.).
    - h. SD musi udostępniać informacje dla należności dotyczącej podatku od osób prawnych i fizycznych w zakresie nie mniejszym niż: numer dokumentu, rok dokumentu, typ dokumentu (decyzja czy deklaracja), rodzaj podatku, typ decyzji, wskazanie nieruchomości, które dotyczy (budynek, działka, obręb etc.).
    - i. SD musi umożliwiać podanie należności z określeniem: nazwy, typu, kwoty, terminu płatności, kontrahenta.

Po przeprowadzonych pracach programistycznych system dziedziny powinien osiągnąć następujące funkcjonalności:

9. Wszystkie moduły podatkowe powinny mieć wspólne słowniki (stawek podatkowych, rodzaju i stawek ulg, obrębów ewidencyjnych itp.), oraz być zintegrowane, tak by użytkownik wystawiający np. zaświadczenie dla podatnika o zaleganiu bądź niezaleganiu w podatkach miał dostęp do grupy funkcji wydawania zaświadczeń obejmujących wszystkie moduły podatkowe.



Podobnie w zakresie wydawania decyzji umarzających, zmieniających terminy płatności, rozkładających należność na raty, symulacji i postępowań egzekucyjnych. System powinien dawać możliwość ustawienia wielu wartości słownikowych w jednym miejscu, np. słownik stawek, terminów, klas gruntów itp.

10. 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).
11. Musi być możliwość pracy w środowisku sieciowym z możliwością jednoczesnego dostępu do danych wielu użytkowników.
12. Musi istnieć mechanizm zapewniający bezpieczeństwo danych oraz mechanizmy autoryzacji przez logowanie do aplikacji (także z wykorzystaniem uwierzytelniania za pomocą usług katalogowych).
13. Dostęp (zabezpieczony hasłem) 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).
14. 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).
15. Na każdym etapie pracy użytkowników poszczególnych modułów merytorycznych musi istnieć tzw. pomoc kontekstowa informująca użytkownika o możliwych działaniach.
16. 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.
17. System powinien zabezpieczać przed nieautoryzowanym dostępem do bazy danych.
18. System powinien mieć możliwość wykonywania kopii zapasowej bazy danych z poziomu systemu dziedzinowego, bez konieczności dostępu do bazy danych na serwerze.
19. Zarządzanie uprawnieniami w SD powinno umożliwiać również ograniczenie uprawnień do danej jednostki budżetowej. Przykładowo użytkownik obsługujący moduł księgowy powinien mieć uprawnienia jedynie do jednostki, którą obsługuje.
20. Powinna istnieć możliwość wysyłania przez administratora systemów komunikatów do poszczególnych użytkowników, jak również wylogowanie użytkownika z systemu.
21. 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.
22. Systemy powinny dawać administratorowi możliwość zarządzania listą aktywnych modułów i funkcji. Zarządzanie powinno dawać możliwość aktywacji, dezaktywacji modułu lub funkcji.
23. CPeUM musi dawać możliwość ustawienia parametrów czasu bezczynności. Po określonym czasie nieużywania systemu użytkownik musi być wylogowany z systemu.
24. Mechanizm wspólnej bazy danych SD musi zabezpieczać przed powielaniem zapisów, np. blokować możliwość ręcznego wpisywania nazwy ulicy przez użytkownika i wymuszać używanie słowników.
25. System w przypadku aktywnego modułu do obsługi ewidencji ludności powinien dawać możliwość aktualizowania danych wprowadzanego kontrahenta danymi z ewidencji ludności.

26. System powinien dawać możliwość eksportu danych do formatu XML i CSV dla ustalonych parametrów indywidualnie przez użytkownika.
27. System powinien umożliwiać wyszukanie listy wykonanych eksportów wg. zadanych parametrów.
28. System powinien dawać możliwość tworzenia pliku IPE-PN XML dla osób prawnych i fizycznych dotyczący danych podatkowych.
29. Powinna istnieć możliwość eksportu danych w formacie XML z modułów podatkowych.
30. 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, 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.
31. System musi umożliwiać elastyczne zarządzanie użytkownikami i uprawnieniami to znaczy:
  - a. aktywowanie oraz dezaktywowanie (bez usuwania) kont użytkowników;
  - b. możliwość podglądu aktualnie zalogowanych użytkowników;
  - c. przypisywanie (lub odbieranie) uprawnień dla użytkowników do poziomu jednostkowej funkcji;
  - d. grupowanie dowolnie wybranych funkcji w zbiory uprawnień (grupy funkcji) i przypisywanie (lub odbieranie) ich użytkownikom;
  - e. brak możliwości zmiany danych historycznych;
  - f. możliwość zmiany hasła użytkownika oraz jego resetowania, wymuszanie zmiany hasła co 30 dni zgodnie z ogólnymi wymaganiami dotyczącymi systemów informatycznych;
  - g. umożliwienie identyfikowania użytkownika po nr PESEL oraz nazwie użytkownika.
32. Moduły obsługujące prowadzenie rozliczeń finansowych podatników i płatników urzędu, powinny być pogrupowane według rodzajów należności i jednocześnie powinny stanowić łącznie spójną całość, tak by użytkownik aplikacji, w zależności od nadanych mu uprawnień, miał możliwość obsługi wybranego konta zobowiązanego z dostępem do jego wszystkich zobowiązań wobec urzędu (System musi zapewniać możliwość dokonywania przebiegowań np. z należności podatkowej na inną - niepodatkową, automatyczne rozdysonowanie wpłaty na występujące należności).
33. System musi umożliwiać integrację z modułem komunikacji dla centralnej platformy e-usług mieszkańca. Integracja ma umożliwiać wysyłanie, za pośrednictwem modułu komunikacji, wiadomości i powiadomień generowanych w systemie, które skierowane są do interesantów urzędu. Moduł komunikacji umożliwiać będzie wysyłanie wiadomości minimum następującymi metodami: sms, email lub przez aplikację mobilną. System w zakresie integracji z modułem komunikacji w szczególności musi:
  - a. Umożliwiać wysyłanie wiadomości w zakresie minimalnym o: Informacja o wystawionej decyzji; Informacja o zbliżającym się terminie płatności; Informacja o zaległości; Wezwanie do złożenia deklaracji;
  - b. Umożliwiać, poprzez dedykowane formularze, konfigurację ustawień połączenia minimum w zakresie:
    - adresu IP i/lub adresu domenowego - Zamawiający wymaga stosowania protokołu https;
    - nazwy użytkownika, który mieć będzie uprawnienia w platformie dialogu społecznego i komunikacji;
    - hasła użytkownika.

- c. Umożliwić wysyłanie poprzez moduł komunikacji wiadomości, na które składać się będą minimum następujące elementy:
- numer PESEL lub inny identyfikator, który identyfikuje odbiorcę wiadomości;
  - temat wiadomości;
  - treść dla wiadomości wysyłanych sms'em;
  - treść dla wiadomości wysyłanych przez email lub udostępnianych w aplikacji mobilnej.

## 2.4.ZAKUP LICENCJI MODUŁU KOMUNIKACJI DLA EBOI.

W ramach przedmiotowego działania eBOI zostanie wyposażony w dodatkowe mechanizmy komunikacji z mieszkańcami realizowane w oparciu o dodatkowe oprogramowanie związane z:

1. Obsługą spraw dotyczących prowadzenia konsultacji społecznych.
2. Obsługą komunikacji przy wykorzystaniu urządzeń mobilnych.

Obsługa spraw dotyczących prowadzenia konsultacji społecznych obejmie dostawę modułu rozbudowującego CPeUM, który:

1. powinien umożliwiać prowadzenie konsultacji społecznych z mieszkańcami, organizacjami, stowarzyszeniami i jednostkami własnymi JST, obejmujące swoim zasięgiem obszar działania urzędu lub wybrane jego części w formie: forum dyskusyjnego i/lub ankiet i/lub konsultacji dokumentu.
2. powinien umożliwiać automatyczne powiadamianie zarejestrowanych osób, które wyraziły chęć otrzymywania powiadomień o zbliżających się terminach konsultacji lub ich etapów.
3. powinien umożliwiać zainteresowanym osobom udział w konsultacjach społecznych z wykorzystaniem dedykowanych e-usług i formularzy opublikowanych na platformie ePUAP.
4. powinien umożliwiać rejestrację osób zainteresowanych udziałem w konsultacjach społecznych z wykorzystaniem dedykowanej e-usługi i formularza ePUAP.
5. powinien publikować wszystkie aktualnie prowadzone, zakończone i archiwalne formy konsultacji społecznych.
6. powinien być podzielony na dwie części:
  - a. prywatną – dostępną tylko dla zalogowanych, uprawnionych pracowników urzędu. Konfigurowanie oraz wszystkie wpisy dotyczące konsultacji i kolejnych jej etapów wykonywane przez urząd powinny być możliwe tylko w strefie prywatnej,
  - b. publiczną – dostępną uczestnikom konsultacji, przy czym przeglądać wszystkie formy konsultacji może każdy i zawsze, ale wziąć w nich udział mogą tylko zalogowani uczestnicy.
7. powinien umożliwiać prowadzenie wielu konsultacji jednocześnie.
8. powinien umożliwiać przeprowadzanie złożonego procesu konsultacji społecznych, składającego się z jednego lub wielu etapów i zróżnicowanych form w ramach jednej konsultacji społecznej.
9. powinien udostępniać wszystkie zaplanowane, aktualnie prowadzone oraz zakończone konsultacje społeczne oraz informacje o nich (harmonogramy, załączniki) wszystkim zainteresowanym osobom, bez konieczności logowania.
10. powinien umożliwiać przeprowadzenie konsultacji skierowanej do wszystkich podmiotów i/lub mieszkańców – konsultacje otwarte.
11. powinien umożliwiać przeprowadzenie konsultacji skierowanej do wybranej grupy uczestników – konsultacje zamknięte.
12. powinien umożliwiać przeprowadzenie konsultacji wymagającej podpisu pod wyrażoną opinią – konsultacje sformalizowane.
13. powinien umożliwiać przeprowadzenie konsultacji niewymagającej podpisu pod wyrażoną opinią – konsultacje niesformalizowane.
14. powinien umożliwiać zaprojektowanie harmonogramu przebiegu konsultacji – terminów rozpoczęcia i zakończenia konsultacji, każdego z jej etapów, jego form, przy czym musi umożliwiać takie zaprojektowanie harmonogramu, żeby można było uwzględnić również te formy

konsultacji, dla których system nie przewiduje wsparcia, np. spotkania informacyjne. Harmonogram musi być jednocześnie mechanizmem kontrolującym przebieg konsultacji, który w sposób automatyczny odpowiednio włącza lub wyłącza dostęp do aktualnego etapu konsultacji. Harmonogram działa niezależnie dla każdej konsultacji i stanowi jej integralną część.

15. powinien umożliwiać załączanie plików do konsultacji lub dowolnego jej etapu użytkownikom wewnętrznym na etapie tworzenia konsultacji, oraz do forum, użytkownikom zewnętrznym, w trakcie wyrażania swoich opinii.
16. powinien umożliwiać przerwanie tworzenia konsultacji społecznej i zapisanie jej na dowolnym etapie tworzenia.
17. powinien umożliwiać dowolną modyfikację zaprojektowanej konsultacji społecznej lub jej etapu, która nie została rozpoczęta.
18. powinien umożliwiać publikowanie wyników ankiety w trakcie trwania konsultacji, jak również po jej zakończeniu oraz dodatkowo, po jej zakończeniu generować wyniki w postaci raportu.
19. powinien prezentować statystki dotyczące poszczególnych konsultacji społecznych czy jej etapów, w szczególności liczbę wypowiedzi lub oddanych głosów.
20. powinien umożliwiać generowanie raportu końcowego z przebiegu konsultacji.

Obsługa komunikacji przy wykorzystaniu urządzeń mobilnych obejmie dostawę modułu rozbudowującego CPeUM, który:

1. powinien umożliwiać wysyłanie drogą elektroniczną wiadomości o ważnych wydarzeniach i przedsięwzięciach realizowanych przez Urząd, zagrożeniach, czy indywidualnych sprawach związanych z obsługą obywateli.
2. portal powinien umożliwiać wysyłanie wiadomości tylko do osób, które wyrażą na to zgodę pisemną i zostaną zarejestrowane w bazie odbiorców lub zarejestrują się osobiście w bazie odbiorców wiadomości za pośrednictwem platformy ePUAP i dedykowanego formularza.
3. powinien być dostępny tylko dla zalogowanych użytkowników, pracowników urzędu.
4. powinien być stworzony w technologii Web.
5. powinien mieć interfejs użytkownika w całości w języku polskim.
6. powinien umożliwiać tworzenie dowolnej liczby kont użytkowników pełniących minimum trzy role:
  - a. administratora systemu,
  - b. operatora wiadomości,
  - c. operator danych osobowych.
7. powinien umożliwiać pracę dowolnej liczbie użytkowników jednocześnie.
8. powinien umożliwiać zarządzanie danymi obywateli zarejestrowanych w systemie. W szczególności musi umożliwiać:
  - a. dodawanie, edytowanie i usuwanie danych obywateli zarejestrowanych w systemie,
  - b. wyłączenie konta obywatela,
9. powinien umożliwiać wysyłanie wiadomości do odbiorców następującymi kanałami:
  - a. poczta email,
  - b. ePUAP,
  - c. sms (system powinien umożliwiać integrację z zewnętrznym dostawcą usług bramki sms),
  - d. aplikacja mobilna.

10. powinien umożliwiać tworzenie wiadomości, na którą składają się minimum następujące elementy:
  - a. kategoria wiadomości,
  - b. temat wiadomości,
  - c. treść wiadomości,
  - d. załącznik.
11. powinien umożliwiać wprowadzenie minimum dwóch różnych treści dla jednej wiadomości wysyłanych różnymi kanałami odpowiednio przez sms i pozostałe kanały.
12. powinien umożliwiać wybór wielu kanałów dystrybucji wiadomości dla jednej wiadomości oraz umożliwiać określenie priorytetu spośród wybranych kanałów.
13. powinien umożliwiać przerwanie tworzenia wiadomości i zapisanie na dowolnym etapie jej tworzenia.
14. powinien automatycznie nadawać statusy zapisanym lub wysyłanym wiadomościom, które będą uzależnione od stanu ich gotowości do lub realizacji wysyłki (np. projektowana, gotowa, wysłana).
15. powinien umożliwiać tworzenie szablonów wiadomości.
16. powinien umożliwiać zarządzanie kategoriami wiadomości (tworzenie, edycja i usuwanie).
17. powinien umożliwiać wysyłanie wiadomości do grupy osób lub do jednej, wybranej osoby.
18. W przypadku wysyłania wiadomości do wielu odbiorców powinien umożliwiać tworzenie grup osób w oparciu o minimum następujące parametry:
  - a. płeć,
  - b. wiek (data urodzenia, przedziały wieku),
  - c. adres zamieszkania (np. gmina, miasto, ulica),
  - d. imię,
  - e. nazwisko.
19. powinien umożliwiać tworzenie i zapisywanie grup odbiorców jako predefiniowany zestaw parametrów dynamicznego wyszukiwania odbiorców.
20. powinien umożliwiać wybór kanału dystrybucji wiadomości.
21. powinien umożliwiać modyfikację niewysłanych wiadomości lub wstrzymanie ich wysyłki.
22. powinien obsługiwać dziennik zdarzeń, w którym zapisywane będą minimum następujące zdarzenia:
  - a. dodawanie, edycja i usuwanie danych obywateli,
  - b. dodawanie, edycja i usuwanie danych użytkowników systemu,
  - c. reset hasła użytkowników systemu,
  - d. zmiana uprawnień użytkownika systemu,
  - e. dodawanie, edycja i usuwanie wiadomości,
  - f. dodawanie, edycja i usuwanie grup odbiorców.
23. powinien obsługiwać dziennik komunikacji, w którym zapisywane będą informacje związane z wysyłką komunikatów.
24. powinien umożliwiać jego wykorzystanie przez pracowników jednostek podległych (np. szkoły) na następujących zasadach:
  - a. powinien umożliwiać tworzenie użytkowników, dedykowanych pracowników jednostek podległych,
  - b. powinien wydzielać przestrzeń dla użytkowników jednostek podległych w taki sposób, żeby mieli oni dostęp tylko do treści związanych z działaniami danej jednostki,

- c. powinien umożliwiać wykorzystywanie danych kontaktowych zarejestrowanych w bazie osób bez możliwości ich przeglądania, edycji, dodawania i usuwania,
25. powinien umożliwiać integrację z ePUAP:
- powinien umożliwiać integrację z dedykowaną skrytką urzędu,
  - powinien umożliwiać skonfigurowanie komunikacji z ePUAP (skrytka, certyfikat i hasło),
  - powinien umożliwiać wysyłkę wiadomości, podpisanych profilem zaufanym, na konta ePUAP zarejestrowanych osób, które podały swój adres skrytki ePUAP.
26. powinien umożliwiać integrację z systemem dziedziny:
- powinien udostępniać niezbędne mechanizmy komunikacji dwustronnej (interfejs API), umożliwiające wymianę informacji z systemem dziedziny,
  - powinien umożliwiać wysyłanie informacji podatkowych generowanych przez podatkowy system dziedziny do obywatela, przy czym informacja taka musi trafić do właściwej, zarejestrowanej w systemie osoby, która w trakcie procesu rejestracji podała PESEL i/lub NIP (parametr identyfikacyjny),
  - powinien automatycznie weryfikować zgodność parametru identyfikacyjnego z systemu dziedziny z przechowywanym w swoim rejestrze obywateli,
  - powinien obsługiwać wysyłkę minimum następujących typów wiadomości z systemu dziedziny:
    - Informacja o wystawionej decyzji;
    - Informacja o zbliżającym się terminie płatności;
    - Informacja o zaległości;
    - Wezwanie do złożenia deklaracji;
    - Informacja o wystawionej decyzji;
    - Informacja o zbliżającym się terminie płatności;
    - Informacja o zaległości;
  - powinien zapisywać i odpowiednio oznaczać w dzienniku zdarzeń wszystkie wysłane informacje podatkowe,
  - cała komunikacja pomiędzy systemem dziedziny, a systemem powinna być zabezpieczona przed nieautoryzowanym dostępem,
27. Wszystkie parametry konfiguracyjne systemu związane z komunikacją powinny być konfigurowalne za pomocą dedykowanych formularzy będących częścią systemu.
28. Aplikacja mobilna:
- powinna umożliwiać odbieranie wiadomości wysyłanych przez Urząd,
  - powinna umożliwiać wybór określonych grup komunikatów przez autoryzowanych użytkowników aplikacji mobilnej, którymi jest on zainteresowany,
  - aplikacja mobilna powinna pracować na minimum dwóch systemach: Android oraz iOS,
  - aplikacja mobilna powinna dawać możliwość zmiany kontrastu i wielkości liter prezentowanych treści.

## 2.5. WDROŻENIE MODUŁU KOMUNIKACJI DLA EBOI.

Wdrożenie systemu powinno odbyć się z zgodnie z wymaganiami określonymi w punkcie 21, rozdział 2.1 niniejszego dokumentu.

## 2.6.OPRACOWANIE I WDROŻENIE E-USŁUG NA PLATFORMIE EPUAP - 5PD.

Opracowanie i wdrożenie e-usług na 5 poziomie dojrzałości obejmuje:

1. Odzworowanie zaprojektowanych procesów biznesowych w systemach informatycznych wspierających świadczenie e-usług publicznych na 5 poziomie dojrzałości.
2. Wskazanie odpowiednich aktów prawnych jako źródeł wytycznych i ograniczeń dotyczących dokumentów odnoszących się do danej elektronicznej usługi publicznej,
3. Identyfikację w treści dokumentów zapisów wymagających modyfikacji w wyniku elektronicznej usługi publicznych.
4. Opracowanie kart usług zawierających podstawowe informacje dotyczące specyfiki danej usługi publicznej.
5. Opracowanie zbioru danych, które będą określać zestaw, sposób oznaczania, wymagalność elementów treści i metadanych dokumentu elektronicznego dla każdej e-usługi publicznej.
6. Analizę dostępności formularzy elektronicznych w Centralnym Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych w przypadku e-usług, dla których wnioskodawca nie udostępni odpowiednich formularzy na ePUAP pod kątem możliwości ich wykorzystania w celu świadczenia wdrażanych w ramach projektu e-usług publicznych.
7. W przypadku, jeżeli nie będzie możliwości wykorzystania dla planowanych do uruchomienia e-usług formularzy dostępnych w CRWDE prace obejmą przygotowanie i zgłoszenie formularzy ePUAP dla takich e-usług publicznych.

Lista e-usług, które zostaną uruchomione w ramach zadania to:

1. Prowadzenie spraw w zakresie podatku od nieruchomości od osób fizycznych.
2. Prowadzenie spraw w zakresie podatku od nieruchomości od osób prawnych.
3. Prowadzenie spraw w zakresie podatku rolnego od osób fizycznych.
4. Prowadzenie spraw w zakresie podatku rolnego od osób prawnych.
5. Prowadzenie spraw w zakresie podatku leśnego od osób fizycznych.
6. Prowadzenie spraw w zakresie podatku leśnego od osób prawnych.
7. Prowadzenie spraw w zakresie podatku od środków transportowych.

Wszystkie opracowane w ramach zadania e-usługi cechować się muszą 5. poziomem dojrzałości (personalizacja), umożliwiając dokonanie wszystkich czynności niezbędnych do załatwienia danej sprawy drogą elektroniczną wraz z zapewnieniem elementów personalizacji.

Zamawiający zastrzega możliwość zmiany w/w e-usług publicznych na etapie realizacji zamówienia.

## 2.7.OPRACOWANIE I WDROŻENIE E-USŁUG NA PLATFORMIE EPUAP - 3PD.

Opracowanie i wdrożenie e-usług na 3 poziomie dojrzałości obejmuje:

1. Odzworowanie zaprojektowanych procesów biznesowych w systemach informatycznych wspierających świadczenie e-usług publicznych na 3 poziomie dojrzałości.
2. Wskazanie odpowiednich aktów prawnych jako źródeł wytycznych i ograniczeń dotyczących dokumentów odnoszących się do danej elektronicznej usługi publicznej,



3. Identyfikację w treści dokumentów zapisów wymagających modyfikacji w wyniku elektronicznej usługi publicznych.
4. Opracowanie kart usług zawierające podstawowe informacje dotyczące specyfiki danej usługi publicznej.
5. Opracowanie zbioru danych, które będą określać zestaw, sposób oznaczania, wymagalność elementów treści i metadanych dokumentu elektronicznego dla każdej e-usługi publicznej.
6. Analizę dostępności formularzy elektronicznych w Centralnym Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych pod kątem możliwości ich wykorzystania w celu świadczenia wdrażanych w ramach projektu e-usług publicznych.

W przypadku, jeżeli nie będzie możliwości wykorzystania dla e-usługi publicznej formularzy dostępnych w CRWD prace obejmą przygotowanie i zgłoszenie formularzy ePUAP dla każdej z wybranych e-usług publicznych.

Lista e-usług, które zostaną uruchomione w ramach działania to:

1. Złożenie wniosku o zwrot podatku akcyzowego zawartego w cenie oleju napędowego wykorzystywanego do produkcji rolnej.
2. Złożenie wniosku o wydanie zaświadczenia o niezaleganiu w podatkach lub stwierdzające stan zaległości.
3. Złożenie zgłoszenia w zakresie eksploatacji przydomowej oczyszczalni ścieków.
4. Złożenie wniosku o udostępnienie informacji w sprawie rejestru umów.

Wszystkie opracowane w ramach zadania e-usługi cechować się będą 3. poziomem dojrzałości.

Zamawiający zastrzega możliwość zmiany w/w e-usług publicznych na etapie realizacji zamówienia.

## 2.8. MODERNIZACJA STRONY WWW.

Modernizacja strony będzie polegała na dostosowaniu strony internetowej oraz strony BIP do wymagań WCAG 2.0 oraz WCAG 2.1. Po wykonaniu prac strona www oraz stron BIP powinna:

1. Spełniać wytyczne dotyczące ułatwień w dostępie do treści publikowanych w Internecie WCAG 2.0 na poziomie AA w zakresie określonym w załączniku nr 4 do Rozporządzenia 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.
2. Spełniać wytyczne dotyczące ułatwień w dostępie do treści publikowanych w Internecie WCAG 2.1 na poziomie AA zgodnie z wymaganiami załącznika nr 1 do Ustawy z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych pn. Wytyczne dla dostępności treści internetowych 2.1 stosowane dla stron internetowych i aplikacji mobilnych w zakresie dostępności dla osób niepełnosprawnych.
3. Zachować pełną zgodność z zapisami Ustawy z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych.
4. Spełniać wymagane standardy: W3C w kontekście struktury dokumentu HTML5 lub XHTML 1.0; W3C w kontekście wyglądu i struktury layoutu CSS 2.0 lub nowszej; spełniać wytyczne i wymagania „organic SEO”; być poprawnie i jednakowo wyświetlany przez najpopularniejsze

- przeglądarki internetowe: Chrome 30+, Internet Explorer 9+, Firefox 12+, Safari 8+, Opera 9.1+.,  
przeglądarki mobilne Android, IOS, Chrome Mobile.
5. Umożliwiać zarządzanie zawartością strony poprzez interfejs graficzny (CMS).
  6. Umożliwiać promowanie poszczególnych wydarzeń przez moderatora za pomocą panelu administracyjnego.
  7. Umożliwiać wyszukiwanie na stronie.
  8. Automatycznie przenosić wydarzenia nieaktualne do archiwum.
  9. Umożliwiać przeszukiwanie i wgląd do archiwum.
  10. Zachowywać wszelkie dotychczasowe informacje oraz strukturę strony.
  11. Posiadać szatę graficzną dostosowaną do treści. Szata graficzna musi być wykonana w postaci szablonu możliwych do modyfikacji z poziomu panelu administracyjnego w zakresie definiowania własnych pozycji menu, definiowania sposobu wyświetlenia artykułu w pełnym widoku lub skrócie, możliwość włączenia wyłączenia banera reklamowego itp.
  12. Posiadać wbudowane zabezpieczenia, w tym:
    - 1) ochronę przed próbami nieautoryzowanego dostępu do panelu administracyjnego (np. blokada konta po 3 próbach wpisania błędnego hasła),
    - 2) odporność na próby uzyskania dostępu poprzez znane formy włamań,
    - 3) odporność na zmiany treści za pomocą specjalnych skryptów i manipulacji w zapytaniach do bazy danych (np. sql injection, htmlspecialchars),
    - 4) stosować wyrażenia regularne w formularzach,
    - 5) stosować bezpieczne połączenia oparte o protokół SSL, tam, gdzie jest to niezbędne (np. panel administracyjny).
  13. Umożliwiać dostęp na dwóch poziomach:
    - 1) Poziom publiczny – dostęp dla wszystkich zainteresowanych do strony głównej oraz podstron.
    - 2) Poziom administracyjny – zastrzeżony dostęp dla administratorów i redaktorów portalu.
  14. Dla wszystkich podstron portalu korzystać z jednej bazy oraz jednego panelu administracyjnego.
  15. Zarządzanie treścią, które musi być możliwe bez konieczności pracy na otwartym kodzie HTML (za pomocą edytora WYSIWYG), z możliwością przełączenia na kod HTML.
  16. Umożliwiać dodawanie kolejnych podstron.
  17. Posiadać budowę modułową – możliwość dodawania nowych funkcjonalności (modułów) bez całościowej przebudowy portalu.
  18. Posiadać menu oraz umożliwiać dowolne hierarchizowanie i kategoryzowanie treści (w tym co najmniej grupowanie, wyróżnianie, łączenie, dodawanie, usuwanie, modyfikowanie). Treść musi być pogrupowana logicznie, być podzielona m.in. na paragrafy i bloki.
  19. Posiadać możliwość oznaczania treści słowami kluczowymi.
  20. Posiadać wyszukiwarkę z przynajmniej jednym polem formularza, która będzie w stanie przeszukać całą zawartość treści portalu pod kątem podanego hasła, a wyniki podać w formie linków do poszczególnych podstron spełniających kryteria wyszukiwania.
  21. W ramach systemu zarządzania treścią musi zapewniać system uprawnień umożliwiające przypisywanie praw do grup i użytkowników, do poszczególnych działów, kategorii, artykułów, galerii, katalogów z plikami itd.
  22. W ramach systemu zarządzania treścią musi zapewniać możliwość tworzenia nieograniczonej liczby nowych użytkowników i przypisanie im wybranych funkcji administracyjnych oraz edycji określonych części serwisu.

23. Umożliwić, by panel administracyjny posiadał moduł statystyk, min. najczęściej oglądanych stron. Alternatywnie dopuszcza się wykorzystanie narzędzia zewnętrznego np. Google Analytics lub innego tożsamego.
24. Umożliwić, by zarządzanie treścią odbywało się przez przeglądarkę internetową.
25. Mieć możliwość jednoczesnej pracy nad treścią serwisu dowolnej ilości redaktorów.
26. Posiadać mechanizm automatycznego tworzenia i publikacji mapy serwisu.
27. Przewidzieć umieszczenie strefy do zamieszczania banerów reklamowych.
28. W ramach systemu zarządzania treścią musi umożliwiać zarządzanie systemem banerów na całej stronie. Mechanizm powinien umożliwiać wymiennie umieszczanie banerów (w formacie gif, jpg, png).
29. Mieć możliwość tworzenia wstępów do artykułów w postaci tekstu i/lub zdjęcia i możliwość swobodnego definiowania, w których częściach serwisu mają pojawiać się wstępy, a w których całe artykuły.
30. Mieć możliwość publikacji załączników w postaci plików doc, xls, ppt, rtf, odt, plików tekstowych, plików pdf, jpg, gif, png, mpg, mp3, avi, wmv, zip, rar, opatrzonych odpowiednimi ikonkami oraz innych plików dowolnego formatu opatrzonych właściwą dla nich wspólną ikonką (dotyczy wgrywania na serwer plików z rozszerzeniami zapisanymi małymi i wielkimi literami).
31. Artykuły muszą być wprowadzone w konkretnym dziale, na konkretnej stronie serwisu.
32. Posiadać mechanizm umożliwiający widok w panelu administracyjnym pełnej listy artykułów w wybranym dziale (z informacjami o terminach publikacji, opcjonalnie artykułów z archiwum).
33. Mieć możliwość tworzenia galerii zdjęć w poszczególnych artykułach, których mechanizm przeglądania oparty będzie na bibliotece jquery.
34. Umożliwiać publikację Deklaracji Dostępności zgodnie z warunkami technicznymi publikacji oraz struktury dokumentu elektronicznego "Deklaracji Dostępności" określonymi na stronach Ministerstwa Cyfryzacji (<https://mc.bip.gov.pl/objasnienia-prawne/warunki-techniczne-publicacji-oraz-struktura-dokumentu-elektronicznego-deklaracji-dostepnosci.html>).
35. Umożliwiać publikację harmonogramu dostępności tłumacza języka migowego w postaci widocznego na stronie internetowej kalendarza definiowanego przez administratora systemu w sposób automatyczny przez zaznaczenie w systemie CMS konkretnych dat i godzin dostępności. Zamawiający nie dopuszcza publikacji harmonogramu w postaci plików zewnętrznych typu pdf, doc itp. Harmonogram dostępności tłumacza języka migowego ma stanowić integralną część strony www.

#### **Udzielenie licencji systemu CMS - licencjonowanie systemu CMS.**

1. Licencjobiorcą licencji będzie Gmina Frombork.
2. Licencje muszą zostać wystawione na czas nieoznaczony (bezterminowy).
3. Oferowane licencje muszą pozwalać na użytkowanie oprogramowania zgodnie z przepisami prawa.
4. Licencja oprogramowania nie może ograniczać prawa licencjobiorcy do rozbudowy, zwiększenia ilości serwerów obsługujących oprogramowanie, przeniesienia oprogramowania na inny serwer, rozdzielania funkcji serwera (osobny serwer bazy danych, osobny serwer aplikacji, osobny serwer plików).
5. Licencja oprogramowania musi być licencją bez ograniczenia ilości komputerów i użytkowników, serwerów, na których można zainstalować i używać oprogramowanie.

6. Licencja na oprogramowanie nie może w żaden sposób ograniczać sposobu pracy użytkowników końcowych (np. praca w sieci LAN, praca zdalna poprzez Internet) ani ograniczać ich ilości. Użytkownik może pracować w dowolny dostępny technologicznie sposób.
7. Licencja oprogramowania nie może ograniczać prawa licencjobiorcy do wykonania kopii bezpieczeństwa oprogramowania w ilości, którą uzna za stosowną.
8. Licencja oprogramowania nie może ograniczać prawa licencjobiorcy do instalacji użytkownika oprogramowania na serwerach zapasowych uruchamianych w przypadku awarii serwerów podstawowych.
9. Licencja oprogramowania nie może ograniczać prawa licencjobiorcy do korzystania z oprogramowania na dowolnym komputerze klienckim (licencja nie może być przypisana do komputera/urządzenia).

#### **Pozostałe wymagania.**

1. Wykonawca wprowadzi do zmodernizowanej strony www schemat informacji (głównie menu, nagłówki, kategorie, układ treści) oraz treści przekazane przez Zamawiającego, w tym wskazane przez Zamawiającego treści z istniejących stron www i stron BIP.
2. Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania projektu Deklaracji Dostępności dla strony www. Po akceptacji Zamawiającego Wykonawca odpowiedzialny jest za umieszczenie Deklaracji Dostępności na stronie internetowej.
3. Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania projektu opisu pracy i zadań urzędu – w formie, którą prawidłowo odczyta czytnik ekranu. Po akceptacji Zamawiającego Wykonawca odpowiedzialny jest za umieszczenie opisu pracy i zadań urzędu.
4. Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania filmu w Polskim języku migowym (PJM) informującym o pracy urzędu oraz po akceptacji Zamawiającego umieszczeniu go na stronie internetowej.
5. Strona www zostanie zainstalowana na infrastrukturze serwerowej zapewnionej przez Zamawiającego (Zamawiający dopuszcza instalację strony www na serwerze zewnętrznym – infrastrukturze Wykonawcy – w takim przypadku na każde wezwanie Zamawiającego Wykonawca jest zobowiązany do przeniesienia strony www na infrastrukturę serwerową Zamawiającego) i w domenie zapewnionej przez Zamawiającego. Wykonawca będzie odpowiedzialny za współpracę w tym zakresie z usługodawcą realizującym hosting strony, w tym również w zakresie uruchomienia strony pod właściwym adresem.
6. Wykonawca zobowiązuje się do wykazania legalności kodu źródłowego portalu i prawa do jego używania.
7. Korzystanie ze strony musi być możliwe w sposób nieograniczony czasowo bez ponoszenia jakichkolwiek dodatkowych opłat (w tym cyklicznych, o charakterze abonamentu), wyłącznie na podstawie raz zakupionej licencji komercyjnej lub na podstawie licencji otwartej (wymaganie nie dotyczy kosztów hostingu).
8. Zamawiający nie dopuszcza działania strony w formie usługi. Wykonawca jest odpowiedzialny za dostawę bezterminowej licencji systemu zarządzania treścią. Zamawiający nie dopuszcza działania systemu zarządzania treścią w formie dostępu do usługi działającej w modelu SaaS.
9. Przeniesienie niezbędnych wymaganych przez Zamawiającego treści z obecnych stron internetowych Urzędu zostanie wykonane przez Wykonawcę.
10. Wykonawca przeprowadzi instruktaż z obsługi strony dla administratorów. Dopuszcza się szkolenie realizowane w formie zdanej.

11. Zamawiający do czasu uruchomienia wersji testowej, może zgłaszać zmiany do projektu graficznego, które Wykonawca zobowiązany jest wprowadzić.
12. Strona www musi zostać sprawdzona przez Wykonawcę pod kątem spełnienia warunku WCAG2.0 i WCAG 2.1. poprzez dostępny w Internecie walidator <https://wave.webaim.org>. Wykonawca zobowiązany jest przedstawić Zamawiającemu raport z badania, w przypadku, jeżeli raport wykazuje błędy i/lub alerty Wykonawca jest zobligowany je wyeliminować, a w przypadku, jeżeli błędy i/lub nie stoją w sprzeczności z WCAG2.0 i WCAG2.1 złożyć odpowiednie wyjaśnienie w raporcie.
13. Strona www musi być wykonana w technologii RWD (Responsive Web Design - strona responsywna). Strona musi automatycznie dostosowywać się do rozmiaru okna urządzenia, na którym będzie wyświetlany np. przeglądarki, smartfonów czy tabletów. Zamawiający dopuszcza przygotowanie wersji mobilnej strony, która będzie wyświetlać tylko określone zakładki, muszą to być minimum: aktualności galeria fotografii, kalendarz wydarzeń, ogłoszeń. Portal w wersji na urządzenia mobilne musi być prawidłowo obsługiwany (tzn. musi prawidłowo wyświetlać stronę zgodnie z zaprojektowanym pierwotnym wzorem strony oraz działać zgodnie z pierwotnym założeniem strony) przez przeglądarki: Safari, Chrome, Mozilla Firefox w ich najnowszych wersjach na moment odbioru strony www. Wykonawca jest zobligowany do utrzymania działania strony dla mobilnych wersji przeglądarek począwszy od najaktualniejszej wersji na moment odbioru strony www do ostatniej wersji obowiązującej w dniu zakończenia udzielenia gwarancji na przedmiotu umowy.
14. Zmodernizowana strona www musi przejść przez ogólnodostępne walidatory bez błędów, ostrzeżeń i problemów ze zgodnością, dostępnością itd. W przypadku, jeżeli walidatory wykazą błędy Wykonawca ma obowiązek je naprawić, a w przypadku, jeżeli błąd określony przez walidator jest wynikiem automatycznego, ograniczonego do maszynowego badania walidatora Wykonawca powinien wyjaśnić Zamawiającemu przyczynę takiego błędu w raporcie. Wykonawca jest zobowiązany sporządzić raport zgodności z WCAG2.0 i WCAG2.1 z prezentacją wyników walidatorów.
15. W przypadku, jeżeli Wykonawca nie ma możliwości wykonania modernizacji istniejącej strony Zamawiający oczekuje wykonania migracji danych z obecnego serwisu <http://frombork.pl/> oraz <http://frombork.samorzady.pl> zakresu migracji w zakresie co najmniej treści zakładek do nowego serwisu: strona główna, aktualności, portal, mapa, informator, wirtualny spacer, galerie zdjęć, kontakt. Zamawiający nie udostępnia w ramach postępowania baz danych ani także dokumentacji struktury baz danych obecnie funkcjonujących systemów w Urzędzie. W przypadku modernizacji strony www poprzez dostawę nowego systemu Wykonawca jest zobowiązany uwzględnić również wymagania określone poniżej.

#### **Minimalne wymagania funkcjonalne systemu CMS.**

1. System CMS musi umożliwiać bezpieczną dla systemu dostępność do portalu dla użytkowników zewnętrznych.
2. System CMS musi umożliwiać obsługę wielu przeglądarek internetowych (co najmniej Opera, Chrome, Mozilla FireFox, Edge i inne).
3. System CMS musi umożliwiać niezawodny, bezpieczny i nieprzerwany dostęp do zasobów i narzędzi portalu.

4. System CMS musi być zbudowany w oparciu o relacyjną bazę danych w której będą przechowywane informacje zawarte w portalu.
5. Dostęp do systemu CMS do części wewnętrznej musi być autoryzowany w tym powinna być uwzględniona możliwość użycia protokołu SSL (certyfikat dostarcza Zamawiający).
6. System CMS musi udostępniać opcję umieszczania w stopce lub nagłówku artykułu informację o dacie utworzenia, modyfikacji oraz autorze artykułu.
7. System CMS musi umożliwiać umieszczanie i prezentację przy wykorzystaniu przeglądarki internetowej uruchomionej na komputerze użytkownika plików o dowolnym formacie, standardowo wykorzystywanych w systemach internetowych. Mogą to być różnego rodzaju pliki tekstowe, grafiki, zdjęcia, prezentacje, audio, video, audio-video itp.
8. System CMS musi posiadać funkcjonalność wyszukiwania informacji. Mechanizm wyszukiwania musi posiadać funkcję wyszukiwania pełnotekstowego w treściach zamieszczonych w systemie CMS.
9. System CMS musi mieć możliwość uruchamiania kanałów informacyjnych w formatach RSS, Atom, XML.
10. System CMS musi umożliwiać nadawanie określonych uprawnień poszczególnym użytkownikom zaangażowanym w proces publikacyjny, na poszczególnych jego etapach (np.: Użytkownik, Administrator, Redaktor).
11. System CMS musi umożliwiać jednoczesną pracę wielu użytkownikom systemu CMS w pełnym udostępnionym im zakresie (bez ograniczeń, w tym licencyjnych).
12. Administrator systemu CMS musi posiadać możliwość tworzenia grup kompetencyjnych (np. Użytkownicy, Administratorzy, Redaktorzy itp.). Użytkownicy z poszczególnych grup mogą posiadać zróżnicowane prawa dostępu do określonych części portalu (np. Działów tematycznych lub typów informacji, stron) oraz określonych czynności (np. Tworzenie treści, edycja, usuwanie, korygowanie menu). Administrator musi posiadać indywidualne prawo przydzielania dostępu do poszczególnych sekcji panelu administracyjnego.
13. System CMS musi posiadać i udostępniać panel administracyjny. Panel administracyjny i jego pełna funkcjonalność, musi być dostępna po zalogowaniu poprzez przeglądarkę internetową.
14. System CMS musi zawierać narzędzia służące do budowy i zarządzania strukturą portalu głównego, możliwość samodzielnej budowy menu oraz dodawania menu w dowolnych miejscach.
15. W panelu administracyjnym powinna być dostępna opcja wyświetlania ostatnio dodanych i/lub zmodyfikowanych artykułów.
16. System CMS musi posiadać: możliwość przywrócenia usuniętych elementów (tzw. Kosz), historię operacji.
17. System CMS musi posiadać funkcjonalność generowania mapy strony.
18. Wymagane jest, aby system CMS był zbudowany z modułów umożliwiających elastyczne dopasowanie systemu do potrzeb. Moduły muszą być w pełni kompatybilne ze sobą, jak i całym systemem. Ponadto moduły muszą mieć możliwość rozbudowy lub zmian.
19. System CMS musi umożliwiać tworzenie przez Administratora, bez znajomości programowania, formularzy rejestracyjnych wraz z bazami gromadzącymi dane zebrane przez formularze. Administrator powinien mieć możliwość przeglądania oraz sortowania rekordów utworzonej bazy oraz ich eksportu w postaci listy do pliku .xls. Przed opublikowaniem formularza Administrator/Redaktor powinien mieć możliwość przetestowania poprawności działania utworzonego formularza i sprawdzenia poprawności zapisywania się danych w bazie.

Administrator/Redaktor powinien mieć możliwość w prosty sposób podpięcia formularza do danego miejsca w portalu (np. W treści artykułu).

20. System CMS musi posiadać moduł galerii zdjęć, plików audio, plików wideo oraz innych plików z możliwością podziału tematycznego, ich dodawania, usuwania, zmiany struktury podziału itp. Przez Redaktora posiadającego odpowiednie uprawnienia nadane przez Administratora.
21. System CMS musi posiadać mechanizm pozwalający na łatwe umieszczenie wprowadzonej do niego treści we wskazanej lokalizacji. System CMS musi posiadać funkcję podglądu nowo utworzonych elementów/wprowadzonych materiałów w celu ich weryfikacji przed ich powszechnym udostępnieniem.
22. System CMS musi mieć możliwość określania czasu publikacji treści (treść będzie dostępna w Internecie wyłącznie w określonym przez Redaktora przedziale czasowym).
23. Wprowadzanie, redagowanie (m.in. Formatowanie), publikacja lub zmiana treści portali muszą być wykonywane przy użyciu panelu administracyjnego, zapewniającego wysoki poziom ergonomii pracy Redaktorów.
24. Każdy artykuł stworzony w systemie może być publikowany w wielu miejscach niezależnie. Może być dostępny również jako skrót w nowościach, w nagłówkach RSS. Reedykcja artykułu po uzyskaniu akceptacji powinna spowodować aktualizację we wszystkich miejscach, w których artykuł został użyty.
25. System CMS musi udostępniać repozytorium banerów wraz z funkcjonalnością pozwalającą na wybór ustawienia trybu wyświetlania dla grupy banerów.
26. Praca Redaktorów portali musi być intuicyjna i pozbawiona elementów technicznych typowych dla pracy webmastera. Pracujący w trybie online edytor WYSIWYG powinien pozwalać na pracę z tekstami publikowanymi w portalach. Możliwość edycji materiału w języku HTML powinna stanowić opcję przeznaczoną dla bardziej zaawansowanych użytkowników.
27. Każdy dokument tworzony w CMS powinien móc zostać w dowolnej chwili zapisany jako szkic. Taki niedokończony dokument powinien być zapamiętywany w systemie i nie powinien być kierowany do publikacji - w każdym momencie powinna być możliwość powrotu do niego i po uzyskaniu satysfakcjonującej postaci jego publikacji.
28. System CMS musi zapewniać wersjonowanie stron oraz dokumentów w nim umieszczonych do jednej wstecz przed zapisem oraz przechowywanie ich historii zmian.
29. System CMS musi mieć mechanizm rejestrowania i przeglądu operacji (tj.: utworzenie, modyfikacja, zablokowanie, usunięcie, zmiana stanu) na jego dokumentach, stronach i ich zawartości, przy czym muszą być również rejestrowane dane pozwalające ustalić, kto i kiedy wykonywał daną operację.
30. W systemie CMS musi być możliwość obejrzenia historii operacji na wybranej stronie, jej zawartości, dokumencie oraz historii przebiegu procesu publikacyjnego.
31. System CMS musi umożliwiać rejestrowanie statystyk odsłon stron oraz wpisywanych wyrazów w wyszukiwarce itp. System CMS powinien posiadać opcję statystyk użytkowników (rejestrowanie czasu przebywania na witrynie, najczęściej oglądane artykuły itp.). Dopuszczalne w tym zakresie jest wykorzystanie narzędzi zewnętrznych np. Google Analytics.
32. System powinien udostępniać możliwość tworzenia/generowania nowych stron internetowych, prowadzonych niezależnie na własnych domenach lub subdomenach internetowych o funkcjonalności:
  - a. możliwość generowania nowych podportali na bazie portalu głównego, w zakresie ustalonych przez Administratora elementów,

- b. możliwość wygenerowania podportali bez ograniczenia co do ich liczby,
- c. Administrator o odpowiednich uprawnieniach powinien móc samodzielnie inicjować podportale, tworząc ich strukturę poprzez wybór dostępnych modułów oraz zakładając dla podportalu konto Administratora,
- d. Administrator powinien mieć bezpośredni dostęp do konfiguracji podportali z poziomu zakładki zarządzania podportalami,
- e. po poprawnym zakończeniu dodawania nowego podportalu, powinien pojawić się on na liście dotychczas już utworzonych podportali,
- f. pod nazwą podportalu automatycznie powinien zostać utworzony link do panelu logowania Administratora nowego portalu,
- g. nowy podportal powinien otrzymać swój odrębny panel administracyjny, którego działanie ma takie same funkcje, jak panel w portalu głównym (w zakresie zamówionych modułów),
- h. nowy podportal powinien być widoczny pod adresem subdomeny wpisanym w jego panelu konfiguracyjnym podczas generowania podportalu,
- i. Administrator nowego portalu powinien mieć możliwość samodzielnej personalizacji elementów podportalu i wymiany danych konfiguracyjnych portalu (np. stopka, nagłówki banerowe serwisu, tagi i opisy),
- j. Administrator podportalu powinien mieć możliwość zarządzania własnym zespołem redakcyjnym (analogicznie jak w portalu głównym),
- k. Administrator nowego podportalu powinien móc samodzielnie wymieniać treści, grafiki i linki w układzie podportalu internetowego,
- l. nowe podportale powinny być dostępne pod własnymi domenami, lokalizacja plików i baz znajdować się powinny na tym samym serwerze co portal główny.

#### **Wymagania dla struktury portalu.**

1. Zakładka Aktualności – z możliwością aktualizacji danych przez upoważnionych pracowników lub moderowanej/weryfikowanej przez Administratora oraz umożliwiająca:
  - a. formatowanie treści poprzez Edytor,
  - b. kształtowanie kategorii informacyjnych, w które grupowane będą informacje – wprowadzona wiadomość będzie mogła być przydzielona do jednej lub kilku kategorii (np. informacje gospodarcze, oświatowe, kulturalne, ogłoszenia Urzędu Miasta, itp.),
  - c. publikowanie grafiki (zdjęć) - do wiadomości będzie mogło być dołączone zdjęcie główne uatrakcyjnijające informację,
  - d. publikowanie plików dźwiękowych (np. mp3, wav),
  - e. publikowanie plików wideo (np. mpg),
  - f. osadzanie filmów wideo z serwisów Youtube, Vimeo i innych,
  - g. dodawanie załączników do informacji – do pobrania nieograniczona ilość dokumentów powiązanych z informacją,
  - h. dołączanie do informacji galerii zdjęć,
  - i. planowanie daty publikacji informacji,
  - j. automatycznie archiwizowane po zakończeniu czasu publikacji aktualności,
  - k. dodawanie aktualności bez ograniczenia ilości,



- l. automatyczne generowanie historii zmian w aktualnościach z podaniem pól, które w czasie edycji były zmieniane i operacji, które wykonywał Redaktor - funkcjonalność rejestru zmian panelu administracyjnego,
- m. statystyki aktualności, prezentujące wyniki oglądalności (możliwość wykorzystania zewnętrznego narzędzia),
- n. aktualności dostępne będą w formie RSS dla całości lub w poszczególnych kategoriach tematycznych,
- o. możliwość dodawania do aktualności dokumentów do pobrania. Możliwe będzie zarządzanie dokumentami dołączonymi do aktualności (kolejność) oraz ich opisami. Opisy dokumentów do pobrania będą aktywne linkami do plików i prezentowane będą pod aktualnością. Podczas ich prezentacji automatycznie rozpoznawane powinny być: formaty dokumentów (doc, pdf, xls, odt) oznaczone charakterystyczną dla danego typu ikoną, oraz wielkość załącznika (KB), prezentowana przy linku pliku do pobrania,
- p. możliwość dodawania do aktualności kilku galerii zdjęciowych – dołączanie jednej lub kilku galerii do aktualności stworzonych przez Redaktora w module galerie,
- q. możliwość oznaczenia aktualności jako szczególnie polecanej,
- r. możliwość opisywania aktualności za pomocą słów kluczowych – używane w wyszukiwaniu oraz meta tag,
- s. wartość dla znacznika title – pobierana automatycznie z treści strony lub korygowana przez Redaktora,
- t. opis strony – używany w meta tag,
- u. link bezpośredni - linkowanie bezpośrednio z menu strony do stron zewnętrznych i wewnętrznych portalu,

## 2. Zakładka - Galeria fotografii.

Portalowa galeria zdjęć powinna umożliwiać dodawanie, usuwanie i edycję galerii, oraz łączenie ich ze stronami, artykułami portalu, aktualnościami, wydarzeniami w kalendarzu wydarzeń. Galeria powinna posiadać również możliwość grupowania i wyświetlania zdjęć według określonego kryterium np. o podobnej kategorii i podkategorii, umożliwiać grupowanie galerii wg nadawanych im tagów. Galeria powinna posiadać zakładkę konfiguracyjną, umożliwiającą Administratorowi ustawianie parametrów zdjęć w tworzonych galeriach.

Konfiguracja elementu galerii powinna umożliwiać:

- a. ustalenie maksymalnej szerokości importowanych zdjęć galerii w maksymalnym powiększeniu,
- b. ustalenie maksymalnej wysokości zdjęć importowanych w galerii w maksymalnym powiększeniu, wielkość obrazka, który będzie prezentowany w „zajawce” galerii powiązanej z aktualnością,
- c. ustalanie szerokości marginesu ramki w zdjęciu podczas jego prezentacji,
- d. wybór koloru tła galerii, szerokości i koloru ramki zdjęć,
- e. generowanie obrazków do boksów najnowsze i popularne, oraz „zajawek” w liście galerii,
- f. wstawianie znaku wodnego – grafiki, którą Administrator może dodać samodzielnie i która może być dodawana automatycznie do każdej grafiki w galeriach.

Podczas tworzenia galerii automat musi tworzyć kopie wszystkich potrzebnych rozmiarów zdjęcia potrzebnych na różnych etapach prezentacji galerii i zdjęć (miniaturka, widok pełnoekranowy, itp.). W galerii musi istnieć możliwość tworzenia drzewiastej struktury kategorii i podkategorii, w których będą grupowane galerie. Galeria musi posiadać możliwość przeglądania jej samej i poszczególnych zdjęć przez Redaktora wg struktury lub listy galerii. Galerie od strony Internauty muszą posiadać funkcję pokazu slajdów w galerii lub przeglądania kolejno zdjęć. Możliwość osadzania wcześniej przygotowanej galerii w treści strony oraz możliwość wyboru w jaki sposób galeria będzie się wyświetlać. Galeria może zostać osadzona w treści strony jako miniaturki, jako miniaturki z tytułem oraz z możliwością powiększenia wybranego zdjęcia. Dzięki zastosowaniu osadzania galerii w treści strony istnieje możliwość zwiększenia dostępności zawartości galerii na urządzeniach mobilnych.

Funkcjonalności zakładki Galeria fotografii:

- a. Możliwość tworzenia galerii i opisywania ich za pomocą: nazwy galerii, zdjęcia charakterystycznego dla galerii (jedno z listy wprowadzonych do galerii zdjęć wskazane przez Redaktora), opisu galerii, przynależności do kategorii/podkategorii zdjęciowej, tagów – poprzez wybór z listy - opisujących tematykę galerii.
- b. Możliwość ustalenia kolejności zdjęć w galerii metodą przeciągnij i upuść.
- c. Import masowy przy dodawaniu zdjęć do galerii – możliwość dodania równocześnie wielu zdjęć do galerii portalowej. Automat musi generować z nich wszystkie wielkości grafik potrzebnych do prezentacji zdjęć. Musi istnieć możliwość pobrania do galerii zdjęć opisów z nazw plików importowanych. Po zaimportowaniu Redaktor będzie mógł w prosty sposób - metodą przeciągnij i upuść - ustalić kolejności zdjęć w galerii oraz doprecyzować opisy dla każdego zdjęcia.
- d. Możliwość dodawania zdjęć do galerii i opisywanie ich za pomocą: nazwy zdjęcia, opisu zdjęcia, kolejności zdjęcia w galerii.
- e. Możliwość grupowania galerii w celu odpowiedniej jej tematycznej prezentacji w strefie publicznej.
- f. Galerie od strony Internauty muszą posiadać funkcję pokazu slajdów w galerii lub przeglądania kolejno zdjęć.

### 3. Zakładka multimedia.

Moduł multimedialny umożliwiać powinien publikację filmów na portalu www z poziomu przeglądarki internetowej. Administrator systemu powinien mieć możliwość wprowadzenia opisu publikowanego filmu w postaci: tytułu, grafiki, „zajawki” jak i szerszego opisu. Możliwe powinno być również określenie daty publikacji od-do, jak również przyporządkowanie filmu do określonej kategorii, np. sport, kultura, edukacja. Struktura kategorii powinna być w pełni edytowalna przez Administratora. Opublikowane filmy po dacie publikacji trafiać powinny do archiwum, które może być również udostępnione dla Internautów. Element multimedialny powinien umożliwiać sprawną publikację plików wideo oraz audio, a także osadzanie multimediiów w treści strony. Redaktor publikujący pliki powinien mieć możliwość ich kategoryzacji, opisywania zawartości i dołączania grafik. Dodawanie plików multimedialnych powinno być możliwe bez ograniczenia co do ich ilości.

Funkcjonalności zakładki multimedia:

- a. Możliwość oznaczenia multimediiów minimum przez Nazwa – Tytuł; Data publikacji od–do; Link do pliku lub plik ze zdjęciem (\*.jpg, \*.gif, \*.bmp, \*.png) uwzględniający optymalizację grafiki do ustalonej wielkości,
- b. Możliwość załączania i odtwarzania plików audio/video (\*.flv, \*.swf, \*.avi, \*.wmv, \*.mpg, \*.mpeg, \*.wma, \*.wav, \*.mid, \*.mp3),
- c. Możliwość umieszczania przez użytkownika plików w różnej jakości,
- d. Możliwość pobierania udostępnionych plików w oryginalnym formacie.
- e. Redaktor posiadać powinien możliwość usuwania wprowadzonych przez siebie multimediiów. Redaktor moderujący posiadać powinien możliwość edytowania i usuwania multimediiów wprowadzonych przez innych Redaktorów. Przy wprowadzaniu multimediiów powinna istnieć możliwość ich kategoryzacji i grupowania. Redaktor moderujący powinien posiadać następujące możliwości: Dodaj/edytuj/usuń kategorię, Wybór ikony reprezentującej kategorię, Możliwość przenoszenia kategorii wyżej/niżej, Dodaj/edytuj/usuń podkategorię.
- f. Widok od strony Internauty odtwarzającego multimedia posiadać powinien minimum następujące mechanizmy odtwarzania ww. plików na ekranie: Odtwórz/zatrzymaj, Wskaźnik głośności/wyciszenie, Tryby pełnego ekranu, Listwa czasu, Tytuł, Opis, Inne materiały multimedialne z tej samej kategorii, Najczęściej oglądane materiały, Ostatnio dodane.
- g. Moduł powinien umożliwiać prezentację filmów publikowanych na stronie YouTube.com. Moduł powinien umożliwiać publikację materiałów multimedialnych po podaniu jedynie ścieżki do pliku multimedialnego.

#### 4. Zakładka - Kalendarz wydarzeń.

Zakładka powinna umożliwiać prowadzenie Informatora Kulturalnego z możliwością wyszukiwania oraz filtrowania wg różnych kryteriów. Moduł powinien umożliwiać zaimplementowanie na stronie internetowej kalendarza (miesięczny / tygodniowy), który po kliknięciu wybranego dnia powinien prezentować wszystkie wydarzenia odbywające się w tym dniu (spektakle teatralne, kinowe, koncerty, imprezy sportowe, itp.). Moduł powinien pozwalać na:

- a. gromadzenie w jednym miejscu i udostępnianie oferty kulturalnej miasta/gminy/regionu,
- b. włączanie do współredakcji instytucji kultury oraz upoważnionych pracowników,
- c. przeszukiwanie kalendarza imprez wg wielu kryteriów równocześnie.

Zakładka powinna umożliwiać edycję i dodawanie wydarzeń bez ograniczenia ilości. Wydarzenia powinny być opisywane wg minimum następujących parametrów:

- a. nazwa imprezy,
- b. rozszerzenie – podtytuł wydarzenia, oryginalna nazwa wydarzenia,
- c. dodatkowe informacje – pozwala na dodanie dowolnych informacji dodatkowych,
- d. kategoria/podkategoria – możliwość przypisania wydarzenia do jednej lub wielu kategorii,
- e. miejsce wydarzenia – wybór z listy,
- f. sala – pole tekstowe z możliwością wprowadzenia szczegółowej informacji o lokalizacji sali.
- g. organizator – wybór z listy,

- h. inni organizatorzy – pole tekstowe bez ograniczenia listy dodatkowych współorganizatorów,
- i. czas trwania wydarzenia – pozwala określić, czy wydarzenie jest jednodniowe czy wielodniowe,
- j. termin wystąpienia – powinien pozwalać na wybranie za pomocą kalendarza daty wydarzenia,
- k. strona www – możliwość przekierowania do strony wydarzenia lub innych dodatkowych informacji o wydarzeniu.
- l. zgłaszający – informacje kontaktowe do osoby lub instytucji zgłaszającej wydarzenie,
- m. miejsce publikacji – w przypadku prowadzenia wielu stron internetowych możliwość określenia, na jakich stronach informacja o wydarzeniu będzie publikowana.

## 5. Moduł Banery.

Moduł banerowy z możliwością samodzielnego zarządzania banerami w uzgodnionych miejscach portalu – moduł będzie posiadał mechanizmy umożliwiające samodzielne zarządzanie publikowanymi w portalu banerami informacyjnymi (wydarzenia miejskie, festiwale, festyny, itp.). Będzie umożliwiał kontrolowaną publikację banerów wg ustalonych przez Administratora kryteriów i kombinacji. Będzie umożliwiał monitorowanie danych o prezentowanych banerach (czas, liczba wyświetleń, kliknięć, itp.). Moduł umożliwiać będzie publikowanie informacji promocyjno-reklamowej oraz monitorowanie jej skuteczności. Jako banera w systemie banerowym Redaktor będzie mógł użyć następujących typów obiektu: pliku graficznego (gif, jpg, png, bmp), kodu html, treści wprowadzonej w edytor. Dodatkowo moduł banerowy wyposażony zostanie w Slider umożliwiający wprowadzanie i usuwanie zdjęć, które będą prezentowane w nagłówku w postaci „przechodzących” kolejno zdjęć. Stwarzać to powinno wrażenie animacji. Zawartość prezentowanych sliderów będzie mogła być zmieniana przez Redaktora nadzorującego system banerowy. Do stworzenia nowej zawartości banera nie będzie wymagana zaawansowana wiedza informatyczna. Za pomocą przygotowanego formularza można będzie wgrać grafiki i zaplanować sposób ich animacji.

Funkcjonalności modułu banery:

- a. dodawanie i edycja banera,
- b. wybór miejsca wyświetlania banera na stronie (według ustalonych w projekcie graficznym miejsc banerowych),
- c. zarządzanie banerem (wybór banera),
- d. tytuł banera,
- e. plik banera,
- f. tekst w pozycji „ALT”,
- g. adres odnośnika,
- h. wybór sposobu wyświetlania strony, do której prowadzi baner (nowe okno/to samo okno),
- i. data publikacji od-do,
- j. godziny wyświetlania banera,
- k. maksymalna ilość kliknięć,
- l. maksymalna ilość wyświetleń,

m. ukrycie banera,

W przypadku innych typów obiektów pola formularza powinny być dostosowane do jego charakteru. Wymagane formaty plików, które będą zamieszczane jako banery to: jpg, png, gif, animowany gif. Baner powinien być publikowany globalnie dla całego systemu (w tym samym miejscu) lub indywidualnie dla modułów (np. tylko w Aktualnościach). Powinna istnieć możliwość tworzenia grup banerów, dodawania banerów do grupy, która będzie publikowana w jednym miejscu. Banery będące w tej samej grupie powinny posiadać możliwość rotacji i ustawienia jej rodzaju (np. kolejno, losowo). Powinna istnieć również możliwość administracyjna ustawienia częstości rotacji banerów.

#### 6. Pole NEWSBOX.

Portal powinien udostępniać opcję prezentowania aktualności w postaci zdjęcia i skróconego opisu w zaplanowanym miejscu strony głównej portalu. Oznaczone przez Redaktora artykuły z części Aktualności, których terminy publikacji nie minęły, powinny być prezentowane w polu NewsBox w formie zdjęcia, tytułu i opisu. Ilość aktualności ze względów optymalizacji w Newsbox będzie ograniczona do 10. Główną zasadą będzie automatyczne przechodzenie po kilku sekundach do kolejnej „zajawianej” aktualności. Newsbox powinien być przygotowany w technologii umożliwiającej poprawne wyświetlanie także na urządzeniach mobilnych, np. smartfony.

#### 7. Newsletter.

Newsletter musi umożliwiać wysyłanie za pomocą poczty e-mail przygotowanych i profilowanych tematycznie informacji zawartych w Aktualnościach do zarejestrowanych Internautów.

Najważniejsze funkcje: możliwość zapisania się Internauty do newslettera, aktywacji i potwierdzenia wiarygodności skrzynki e-mail, możliwość wypisania się z newslettera. Redaktor powinien posiadać w panelu administracyjnym możliwość korekty parametrów (kategorii newslettera i grupy) każdego z zapisanych Internautów. Administrator powinien móc dodawać i usuwać użytkowników w prosty sposób, widząc ich listę. Powinien móc wysłać wskazane bieżące informacje do wielu Internautów oraz stworzyć i wysłać informację nie publikowaną na portalu (np. informację o zmianie regulaminu). Administrator powinien móc grupować odbiorców newslettera. Widok wiadomości newslettera powinien zawierać graficzne nawiązanie do strony, z linkami do wysyłanych informacji. W każdym mailu z newsletterem musi być informacja o możliwości wypisania się. Administrator będzie mógł wskazywać, które z bieżących informacji mają być wysłane w newsletterze oraz wysłać w jednym newsletterze wiele bieżących informacji. W przypadku publikacji ważnych informacji newsletter będzie mógł być wygenerowany w każdej chwili przez Administratora systemu. Formularz rejestracyjny będzie zabezpieczony kodem Captcha. Szablony newslettera zostaną stworzone przez Wykonawcę zgodnie z wytycznymi Zamawiającego.

#### 8. Podportale.

System powinien udostępniać możliwość tworzenia/generowania nowych stron internetowych, prowadzonych niezależnie na własnych domenach lub subdomenach internetowych o funkcjonalności:

- a. możliwość generowania nowych podportali na bazie portalu głównego, w zakresie ustalonych przez Administratora elementów: Portal (CMS), Aktualności, Newsletter, Galerie zdjęć, Mapa podportalu, Pasek informacyjny, Moduł banerowy, Kalendarz wydarzeń,
- b. serwis podrzędny (podportal) powinien mieć możliwość prezentacji określonych przez administratora treści z portalu głównego w odrębnej sekcji podportalu,
- c. możliwość wygenerowania podportali bez ograniczenia co do ich liczby,
- d. Administrator o odpowiednich uprawnieniach powinien móc samodzielnie inicjować podportale, tworząc ich strukturę poprzez wybór dostępnych modułów oraz zakładając dla podportalu konto Administratora,
- e. Administrator powinien mieć bezpośredni dostęp do konfiguracji podportali z poziomu zakładki zarządzania podportalami,
- f. po poprawnym zakończeniu dodawania nowego podportalu, powinien pojawić się on na liście dotychczas już utworzonych podportali,
- g. pod nazwą podportalu automatycznie powinien zostać utworzony link do panelu logowania Administratora nowego portalu,
- h. nowy podportal powinien otrzymać swój odrębny panel administracyjny, którego działanie ma takie same funkcje, jak panel w portalu głównym (w zakresie zamówionych modułów),
- i. nowy podportal powinien być widoczny pod adresem subdomeny wpisanym w jego panelu konfiguracyjnym podczas generowania podportalu,
- j. Administrator nowego portalu powinien mieć możliwość samodzielnej personalizacji elementów podportalu i wymiany danych konfiguracyjnych portalu (np. stopka, nagłówki banerowe serwisu, tagi i opisy),
- k. Administrator podportalu powinien mieć możliwość zarządzania własnym zespołem redakcyjnym (analogicznie jak w portalu głównym),
- l. Administrator nowego podportalu powinien móc samodzielnie wymieniać treści, grafiki i linki w układzie podportalu internetowego,
- m. nowe podportale powinny być dostępne pod własnymi domenami, lokalizacja plików i baz znajduje się na tym samym serwerze co portal główny,
- n. podportale będą prezentowane w szablonie graficznym portalu głównego.

## 9. Linki.

Powinna istnieć możliwość wydzielenia części portalu na tzw. „linki” - przekierowania do innych stron internetowych lub do stron portalu. Linki będą mogły być prezentowane „zajawkami” – grafiką i skróconym opisem. Po wejściu w „więcej” prezentowana będzie cała treść zaproszenia do „linku” oraz adres internetowy.

## 10. Pasek informacyjny.

W założeniu Zamawiającego na stronie głównej powinien być pasek informacyjny z płynnie przesuującym się tekstem. Powinna być również możliwość wyróżniania ważnych informacji

w przewijanym pasku na stronie głównej i linkowania do nich artykułów oraz samodzielnego wprowadzania bieżących informacji w panelu zarządzania. Wymagane funkcje:

- a. opcja „wyłączenia”,
- b. możliwość zmiany koloru informacji (czcionka/tło),
- c. możliwość linkowania informacji do treści na stronie,
- d. możliwość włączania automatycznego generowania treści z tytułów bieżących aktualności wraz z ustaleniem ilości najnowszych aktualności wyświetlanych w pasku informacyjnym,
- e. możliwość wyboru ikony rozdzielającej informacje w pasku informacyjnym,
- f. możliwość wyboru tempa przesuwania tekstu,
- g. możliwość określenia czy pasek będzie wyświetlany statycznie pod nagłówkiem strony czy też będzie umieszczony zawsze u dołu okna przeglądarki.

#### 11. Strona błędu 404.

W ramach realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca przygotowuje strony 404. W przypadku podania błędnego adresu dla portalu system prezentuje przygotowaną stronę 404, która po 2 sekundach przekieruje Internautę na stronę główną systemu.

#### 12. Responsywność.

Portal musi być wykonany w technologii RWD (Responsive Web Design - strona responsywna). Portal musi automatycznie dostosowywać się do rozmiaru okna urządzenia, na którym będzie wyświetlany np. przeglądarki, smartfonów czy tabletów. Zamawiający dopuszcza przygotowanie wersji mobilnej strony, która będzie wyświetlać tylko określone zakładki, muszą to być minimum: aktualności galeria fotografii, kalendarz wydarzeń, ogłoszeń. Portal w wersji na urządzenia mobilne musi być prawidłowo obsługiwany (tzn. musi prawidłowo wyświetlać stronę zgodnie z zaprojektowanym pierwotnym wzorem strony oraz działać zgodnie z pierwotnym założeniem strony) przez przeglądarki: Safari, Chrome, Mozilla Firefox w ich najnowszych wersjach na moment odbioru strony www. Wykonawca jest zobligowany do utrzymania działania portalu dla mobilnych wersji przeglądarek począwszy od najaktualniejszej wersji na moment odbioru strony www do ostatniej wersji obowiązującej w dniu zakończenia udzielenia gwarancji na przedmiotu umowy.

#### 13. Wymiana danych z portalami społecznościowymi.

Treści informacji z menu oraz z bieżących wiadomości powinny posiadać widoczne dla Internauty ikony portali społecznościowych (FaceBook, Tweeter, Blip, Śledzik, Wykop), które umożliwią będą Internaucie automatyczne umieszczanie treści w swoim profilu. Dodatkowo system Banerowy umożliwiać powinien umieszczenie w zaplanowanych polach banerowych boksów z portali społecznościowych np. „Lubię to!” z portalu FaceBook lub filmów z YouTube.

#### 14. Wersja załobna.

Wersja żałobna portalu z możliwością samodzielnego uruchamiania przez uprawnionego Redaktora/Administratora – w przypadku żałoby będzie umożliwiać uruchomienie całości portalu w odcieniach szarości. Po uruchomieniu wersji żałobnej całość portalu (style, elementy stałe wyglądu, grafiki, poza elementami flash) do chwili wyłączenia opcji generowana będzie w odcieniach szarości. Za pomocą modułu można także będzie zmieniać wersje kolorystyczne systemu wg ustalonych szablonów. Włączenie wersji żałobnej powinno następować za pomocą prostego zaznaczenia jednej opcji w konfiguracji panelu administracyjnego. Powinna istnieć także możliwość określenia czasu powrotu wyglądu systemu do wyglądu standardowego. Administrator będzie mógł ustalić okres (daty i godziny) w jakich automatycznie będzie obowiązywała wersja żałobna.

## 15. Statystyki.

Zarówno dla całego portalu, jak i poszczególnych jego działów i stron, gromadzące minimum następujące informacje:

- a. statystyka liczby wejść na stronę,
- b. statystyka ilości odsłon stron (na poziomie pojedynczej podstrony),
- c. statystyka ilości odwiedzających,
- d. statystyka wykorzystania dostępnego pasma - ruch przychodzący i wychodzący,
- e. statystyka długości oraz terminy przerw w funkcjonowaniu portalu,
- f. statystyka liczby pobrań dla plików umieszczonych w portalu (na poziomie pojedynczego pliku),
- g. statystyki muszą być wyposażone w filtr pozwalający na wyświetlanie danych statystycznych dla wskazanych przedziałów czasowych (od „dzień, miesiąc rok” do „dzień, miesiąc, rok”),
- h. statystyki mogą być realizowane z wykorzystaniem narzędzi dodatkowych np. Google Analytics.

Statystyki zewnętrzne – o minimalnym zakresie informacji:

- a. ilość odwiedzin stron,
- b. ilość odsłon,
- c. ilość odwiedzonych podstron,
- d. średni czas Internauty spędzony w witrynie,
- e. procent nowych odwiedzin,
- f. wskaźnik odrzuceń,
- g. porównywanie liczby wejść w różnych wybranych okresach,
- h. analiza ruchu na stronie – tendencje zwykłe/spadkowe odwiedzin strony,
- i. możliwość generowania raportów w formie pliku xls lub pdf,
- j. raporty statystyczne przesyłane w odstępach miesięcznych bądź na życzenie,
- k. mechanizm pozwalający na zlokalizowanie źródła odwiedzin i przedstawiający natężenie lokalizacji Internautów w oparciu o mapę świata,
- l. sposób wejścia Internauty na stronę (witryny odsyłające, wejścia bezpośrednie, przez wyszukiwarki),
- m. wykresy przedstawiające statystyki odwiedzin stron,
- n. słowa kluczowe, przez które strona została znaleziona,



- o. szczegółowe informacje na temat użytkowników witryny (przeglądarka, system),
- p. statystyki zewnętrzne mogą być realizowane z wykorzystaniem narzędzi dodatkowych np. Google Analytics.

## 2.9. ZAKUP LICENCJI SYSTEMU DO ZARZĄDZANIA UMOWAMI/PROJEKTAMI.

System stanowić będzie platformę zarządzania realizacją umów i projektów dostępną zarówno dla zaangażowanych w jej realizację pracowników Urzędu, osób nadzorujących ich pracę, ale także dostępną dla wszystkich stron umowy, tj. Wykonawców i osób zaangażowanych w realizację projektu (np. inżynier projektu, projektant). Oprogramowanie będzie umożliwiało zarządzanie dokumentami, finansami, harmonogramami działań i zdarzeń w kontekście realizacji projektów, umów i porozumień. System stanowić będzie wsparcie w zarządzaniu zadaniami takimi jak wykonanie umów czy realizacja projektów od momentu zawierania umów, przez czynności związane z realizacją aż do momentu rejestracji stanu realizacji wskaźników projektu, czy też zdarzeń gwarancyjnych wynikających z obowiązków Wykonawców. System musi umożliwić także prowadzenie rejestru projektów i umów, faktur; grupowy dostęp do dokumentów; kontrolę kosztów projektu w rozbiciu na lata; planowanie działań i zdarzeń wynikających z realizowanych projektów i umów; powiadamianie o zdarzeniach czy zbliżających się czynnościach niezbędnych do wykonania i wynikających z harmonogramu projektu czy też umowy wszystkich osób zainteresowanych, w tym także kontrahentów, z którymi Urząd zawarł umowę. System będzie także wykorzystywany w celu nadzorowania stanu realizacji umów i projektów przez kierownictwo Urzędu – kontrola nad stanem realizacji, zaangażowaniem i wykorzystaniem środków finansowych. W szczególności system powinien:

1. umożliwiać ewidencjonowanie umów z Wykonawcami, dokumentów powodujących zaangażowanie środków;
2. udostępniać możliwość tworzenia harmonogramów dla realizacji poszczególnych umów;
3. umożliwiać rejestrowanie faktur, rachunków do umów;
4. zapewniać możliwość podglądu dokumentacji projektowej dla wszystkich zainteresowanych stron umowy.

### Wymagania ogólne dla systemu zarządzania umowami/projektami.

1. Interfejs użytkownika (w tym administratora) musi być w całości polskojęzyczny.
2. System powinien pracować przez przeglądarkę internetową.
3. System musi posiadać instrukcję użytkownika dla użytkownika i administratora. Dokumentacja ta musi być dostępna z poziomu oprogramowania w postaci elektronicznej.
4. System musi posiadać graficzny interfejs użytkownika gwarantujący wygodne wprowadzanie danych, przejrzystość prezentowania danych na ekranie oraz wygodny sposób wyszukiwania danych po dowolnych kryteriach.
5. System musi gwarantować integralność danych, bieżącą kontrolę poprawności wprowadzanych danych, spójność danych.
6. System musi pracować w środowisku sieciowym i posiadać wielodostępność pozwalającą na równoczesne korzystanie z bazy danych przez wielu użytkowników.
7. System musi posiadać mechanizmy umożliwiające weryfikację integralności danych, tj. 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).

8. System musi posiadać mechanizmy ochrony danych przed niepowołanym dostępem, nadawania uprawnień dla użytkowników do korzystania z modułów jak również do korzystania z wybranych funkcji.
9. Oferowany system nie może być przeznaczony przez producenta do wycofania z produkcji, sprzedaży lub wsparcia technicznego.
10. Dostarczone oprogramowanie musi być dostarczone w wersji aktualnej na dzień jego instalacji.
11. Dla dostarczonego oprogramowania należy dostarczyć: licencje, nośniki instalacyjne, instrukcje użytkownika i administratora (w formie elektronicznej).

#### Wymagania funkcjonalne dla systemu zarządzania umowami/projektami.

1. System musi posiadać podział na strefę publiczną – dostępną dla niezalogowanego oraz zalogowanego użytkownika zewnętrznego, oraz część prywatną – dostępną dla administratora i użytkownika wewnętrznego.
2. W części publicznej system musi umożliwiać użytkownikom zewnętrznym dostęp do opublikowanego rejestru umów zawartych przez JST.
3. Rejestr zawartych umów powinien zawierać min.:
  - a. liczbę porządkową;
  - b. numer umowy;
  - c. rok zawarcia umowy;
  - d. określenie zamawiającego;
  - e. określenie wykonawcy;
  - f. przedmiot umowy;
  - g. kwotę umowy;
  - h. okres zawarcia umowy;
  - i. okres gwarancji wynikającej z umowy;
  - j. uwagi do umowy (np. czy umowa dotyczy dotacji).
4. Rejestr umów powinien być generowany automatycznie przez system na podstawie danych z rejestru prowadzonego w systemie.
5. System musi udostępniać zalogowanym użytkownikom zewnętrznym:
  - a. wyszukiwanie realizowanych umów i projektów wg zadanych parametrów (min. rodzaj, numer, okres trwania);
  - b. przegląd szczegółów wybranych umów i projektów, w tym treści umowy, aneksów, notatek ze spotkań, harmonogramów itp.;
  - c. możliwość zgłoszenia dowolnego zagadnienia dotyczącego realizowanej umowy i projektu przez wypełnienie dedykowanego formularza;
  - d. dołączenie dowolnego załącznika do składanego dokumentu;
  - e. zapisanie wypełnionego formularza jako dokumentu w trybie edycji lub wersji ostatecznej;
  - f. przegląd i generowanie podglądu zapisanych wersji dokumentów;
  - g. edycję, usunięcie dokumentów w trybie edycji;
  - h. możliwość podpisania za pomocą Profilu Zaufanego albo Certyfikatu kwalifikowanego dokumentu w wersji ostatecznej przekazywanego do JST;
  - i. przegląd odpowiedzi na złożony dokument;

- j. zarządzanie ustawieniami w zakresie powiadomień o zbliżających się czynnościach na etapach realizacji umowy, nowych dokumentach, odpowiedziach na przesłane wnioski;
  - k. możliwość wyboru kanału powiadomień (mail, SMS, ePUAP, komunikaty systemowe).
- 6. System musi udostępniać administratorowi funkcjonalność zarządzania uprawnieniami i dostęпами w zakresie realizowanych umów i projektów, w tym w szczególności nadawanie dostępu do realizowanych umów do poziomu komórki organizacyjnej / stanowiska z uwzględnieniem zastępstw.
- 7. System musi udostępniać użytkownikowi wewnętrznemu:
  - a. wyszukiwanie realizowanych umów i projektów wg zadanych parametrów (min. rodzaj, numer, okres trwania, status, wykonawcy, kwota);
  - b. wgląd do dokumentacji w zakresie realizowanych umów, w tym aneksów, notatek ze spotkań, harmonogramów, faktur itp.;
  - c. możliwość przygotowania dowolnego formularza do składnia wniosków, innych zagadnień przez użytkowników zewnętrznych w ramach realizowanych umów i projektów;
  - d. przegląd i generowanie podglądu korespondencji w kontekście realizowanej umowy i projektu;
  - e. pobranie załączników dołączonych do korespondencji;
  - f. możliwość utworzenia odpowiedzi z załącznikami na korespondencję przychodzącą w ramach prowadzonej umowy i projektu;
  - g. powiadomienia o nowych wnioskach, dokumentach złożonych przez użytkownika zewnętrznego;
  - h. analizę środków budżetowych pozostających do dyspozycji, na etapie realizacji umowy (faktycznego wykonania, zaangażowania);
  - i. zarządzanie ustawieniami w zakresie powiadomień o zbliżających się czynnościach na etapach realizacji umowy, nowych dokumentach, korespondencji;
  - j. możliwość wyboru kanału powiadomień (mail, SMS, ePUAP, komunikaty systemowe).
- 8. System musi posiadać mechanizmy przydzielania uprawnień przed administratorem do poszczególnych funkcji systemu, z uwzględnieniem ich ograniczenia do kontekstu wydziałów merytorycznych, komórek organizacyjnych. Uprawnienia powinny umożliwiać również ustawienia zastępstw w przypadku nieobecności użytkownika wewnętrznego.
- 9. System musi umożliwiać definiowanie słowników charakteryzujących prowadzone umowy i projekty, min.:
  - a. słownik rodzajów;
  - b. słownik typów;
  - c. słownik trybów zawarcia;
  - d. słownik numeracji.
- 10. System musi umożliwiać prowadzenie rejestru umów i projektów, w tym:
  - a. rejestrowanie umów i projektów w podziale na aktualne, archiwalne oraz w przygotowaniu;
  - b. wyszukiwanie wg zadanych parametrów (min. numer, rodzaj, status, kwota, tryb zawarcia),
  - c. przegląd szczegółów prowadzonych umów i projektów.
- 11. System powinien umożliwiać rejestrację nowej umowy w rejestrze, w tym:

- a. określenie jej podstawowych parametrów, min. numer umowy, rodzaj umowy, status umowy, data zawarcia umowy, zamawiający, wykonawca, przedmiot umowy, kwota umowy, okres obowiązywania umowy, okres gwarancji;
  - b. korzystanie z danych bazy kontrahentów, bez konieczności prowadzenia odrębnej ewidencji kontrahentów;
  - c. nadawanie indywidualnej numeracji dla umowy;
  - d. przypisanie do umowy klasyfikacji budżetowych, w szczególności do zadania budżetowego, źródła finansowania;
  - e. weryfikację dostępności środków na podstawie przypisanych klasyfikacji budżetowych;
  - f. określenie harmonogramu finansowego;
  - g. dołączanie dokumentów w wersji elektronicznej (np. skan);
  - h. edytowanie parametrów umowy do czasu jej zatwierdzenia;
  - i. wycofanie umowy do czasu jej zatwierdzenia.
12. System powinien posiadać funkcjonalność zarejestrowania nowej umowy na podstawie wymiany danych z EOD poprzez narzędzia integracyjne API w zakresie wymiany niezbędnych danych rejestrowanych w EOD.
13. System powinien umożliwiać akceptację umowy wraz z blokadą nanoszenia zmian bezpośrednich zmian w umowie.
14. System musi udostępniać możliwość księgowania zaangażowania środków na etapie zatwierdzania umowy.
15. System musi umożliwiać wprowadzanie zmian w umowach poprzez dodawanie aneksów, w tym:
- a. wersjonowanie aneksów;
  - b. dołączanie dokumentów w wersji elektronicznej (np. skan);
  - c. księgowanie różnicy w zaangażowaniu środków.
16. System powinien udostępniać możliwość rozliczania zaewidencjonowanej umowy, w tym:
- a. dołączanie dokumentów rozliczeniowych (faktur, rachunków);
  - b. podgląd dokumentów rozliczeniowych (faktur, rachunków) powiązanych z umową;
  - c. księgowanie zobowiązań wynikających z dokumentów rozliczeniowych (faktur, rachunków).
17. System musi posiadać możliwość analizy środków budżetowych w trakcie realizacji umowy dotyczących zaksięgowanego planu budżetu, zaksięgowanego wykonania, pozostałej kwoty do wykorzystania, zaksięgowanego zaangażowania oraz kosztów.
18. System musi posiadać możliwość blokowania wprowadzenia dokumentu finansowego skutkującego przekroczeniem wartości umowy/projektu.
19. System musi umożliwiać wprowadzanie końcowego rozliczenia umowy (automatycznie na podstawie dokumentów księgowych, lub na podstawie podjętej decyzji) z możliwością wygenerowania dokumentu korygującego wartość zaangażowania.

## 2.10. WDROŻENIE SYSTEMU DO ZARZĄDZANIA UMOWAMI/PROJEKTAMI.

Wdrożenie systemu powinno odbyć się zgodnie z wymaganiami określonymi w punkcie 21, rozdział 2.1 niniejszego dokumentu.

## 2.11. OPRACOWANIE I WDROŻENIE E-USŁUGI W ZAKRESIE REALIZACJI UMÓW NA 5PD.

Opracowanie i wdrożenie e-usługi na 5 poziomie dojrzałości obejmuje:

1. Odwzorowanie zaprojektowanych procesów biznesowych w systemach informatycznych wspierających świadczenie e-usługi publicznej na 5 poziomie dojrzałości.
2. Wskazanie odpowiednich aktów prawnych jako źródeł wytycznych i ograniczeń dotyczących dokumentów odnoszących się do danej usługi publicznej.
3. Identyfikację w treści dokumentów zapisów wymagających modyfikacji w wyniku elektronicznej usługi publicznej.
4. Opracowanie karty usługi zawierającej podstawowe informacje dotyczące specyfiki danej usługi publicznej.
5. Opracowanie zbioru danych, które będą określać zestaw, sposób oznaczania, wymagalność elementów treści i metadanych dokumentu elektronicznego dla e-usługi publicznej.

E-usługa, która zostanie uruchomiona w ramach zadania to prowadzenie spraw w zakresie realizacji umów.

Opracowana w ramach zadania e-usługa cechować się musi 5. poziomem dojrzałości (personalizacja), umożliwiając dokonanie wszystkich czynności niezbędnych do załatwienia danej sprawy drogą elektroniczną wraz z zapewnieniem elementów personalizacji.

Zamawiający zastrzega możliwość zmiany w/w e-usługi publicznej na etapie realizacji zamówienia.

## 2.12. WYPOSAŻENIE SERWEROWNI - ZAKUP SERWERA.

Minimalne parametry techniczne urządzenia:

1. Obudowa Rack o wysokości maksymalnie 2U z możliwością instalacji do 8 dysków wraz z kompletem wysuwanych szyn umożliwiającymi montaż w szafie rack i wysuwanie serwera do celów serwisowych.
2. Płyta główna z możliwością zainstalowania minimum dwóch procesorów.
3. Zainstalowane dwa procesory klasy x86 dedykowany do pracy z zaferowanym serwerem umożliwiającym osiągnięcie wyniku min. 105 punktów w teście SPECrate2017\_fp\_base dostępnym na stronie [www.spec.org](http://www.spec.org).
4. Pamięć RAM: min. 128 GB, co najmniej 20 wolnych slotów na pamięć.
5. Zabezpieczenia pamięci RAM: Memory Rank Sparing, Memory Mirror.
6. Gniazda PCI: min. dwa sloty PCIe Gen 3 o prędkości min. x16.
7. Interfejsy sieciowe: min. 4 x SFP+ 10GbE wraz z transponderami w celu podłączenia do macierzy, min. 4 x RJ45.
8. Napęd optyczny: DVD-RW.
9. Dyski twarde: Możliwość instalacji dysków SATA, SAS, SSD.
10. Zainstalowane 4 dyski twarde SATA o pojemności minimum 2 TB każdy oraz 4 dyski SSD o pojemności minimum 960 GB każdy.
11. Kontroler RAID: Sprzętowy kontroler dyskowy, posiadający min. 2GB nieulotnej pamięci cache, możliwe konfiguracje poziomów RAID: 0, 1, 5, 10, 50.
12. Wbudowane porty: min. 3 porty USB, z czego min. 2 w technologii 3.0, 1 port VGA.

13. Dodatkowe karty: zintegrowana karta graficzna.
14. Wentylatory: Redundantne typu Hot Plug.
15. Zasilacze: Redundantne typu Hot Plug.
16. Karta zarządzania: Niezależna od zainstalowanego na serwerze systemu operacyjnego posiadająca dedykowane port RJ-45 Gigabit Ethernet umożliwiające:
  - 1) zdalny dostęp do graficznego interfejsu Web karty zarządzającej,
  - 2) zdalne monitorowanie i informowanie o statusie serwera,
  - 3) szyfrowane połączenie (SSLv3) oraz autentykację i autoryzację użytkownika,
  - 4) możliwość podmontowania zdalnych wirtualnych napędów,
  - 5) wirtualną konsolę z dostępem do myszy, klawiatury,
  - 6) wsparcie dla IPv6,
  - 7) wsparcie dla SNMP; IPMI2.0, VLAN tagging, SSH,
  - 8) integracja z Active Directory,
  - 9) wsparcie dla dynamic DNS,
17. Gwarancja spełniająca warunki: min. 24 miesiące gwarancji realizowanej w miejscu instalacji sprzętu, z czasem naprawy do następnego dnia roboczego od przyjęcia zgłoszenia. W przypadku awarii dyski twarde pozostają własnością Zamawiającego.
18. Oprogramowanie zarządzające oraz licencje dostępowe – Windows Server Standard 2022 wraz z 40 licencjami dostępowymi Microsoft Windows Server 2022 CAL User lub równoważne zgodnie z poniżej określonymi warunkami równoważności.

Warunki równoważności dla dostawy oprogramowania Windows Server Standard 2022 wraz z 40 licencjami dostępowymi Microsoft Windows Server 2022 CAL User:

Serwer musi zostać dostarczony z systemem operacyjnym w najnowszej wersji producenta oprogramowania. Zamawiający wymaga dostarczenia 40 licencji dostępowych dla użytkowników właściwych dla oprogramowania zarządzającego serwerem oferowanym przez Wykonawcę. System operacyjny musi spełniać następujące wymagania: licencja musi uprawniać do uruchamiania serwerowego systemu operacyjnego w środowisku fizycznym i dwóch wirtualnych środowisk serwerowego systemu operacyjnego za pomocą wbudowanych mechanizmów wirtualizacji; Możliwość wykorzystania, co najmniej 120 logicznych procesorów oraz co najmniej 2 TB pamięci RAM w środowisku fizycznym; Możliwość wykorzystywania 64 procesorów wirtualnych oraz 1TB pamięci RAM i dysku o pojemności min. 64TB przez każdy wirtualny serwerowy system operacyjny; 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; Wsparcie (na umożliwiającym to sprzęcie) dodawania i wymiany pamięci RAM bez przerywania pracy; Wsparcie (na umożliwiającym to sprzęcie) dodawania i wymiany procesorów bez przerywania pracy; Automatyczna weryfikacja cyfrowych sygnatur sterowników w celu sprawdzenia, czy sterownik przeszedł testy jakości przeprowadzone przez producenta systemu operacyjnego; Możliwość dynamicznego obniżania poboru energii przez rdzenie procesorów niewykorzystywane w bieżącej pracy. Mechanizm ten musi uwzględniać specyfikę procesorów wyposażonych w mechanizmy Hyper-Threading; Wbudowany mechanizm klasyfikowania i indeksowania plików (dokumentów) w oparciu o ich zawartość Wbudowane szyfrowanie dysków przy pomocy mechanizmów posiadających certyfikat FIPS 140-2 lub równoważny wydany przez NIST lub inną agendę rządową zajmującą się bezpieczeństwem informacji; Możliwość uruchamiania aplikacji internetowych wykorzystujących technologię ASP.NET;

Możliwość dystrybucji ruchu sieciowego HTTP pomiędzy kilka serwerów; Wbudowana zaporą internetową (firewall) z obsługą definiowanych reguł dla ochrony połączeń internetowych i intranetowych; Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, przeglądarka internetowa, pomoc, komunikaty systemowe; Możliwość zmiany języka interfejsu po zainstalowaniu systemu, dla co najmniej 2 języków poprzez wybór z listy dostępnych lokalizacji; Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play); Możliwość zdalnej konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu; 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; Wsparcie dostępu do zasobu dyskowego SSO poprzez wiele ścieżek (Multipath); Możliwość instalacji poprawek poprzez wgranie ich do obrazu instalacyjnego; Mechanizmy zdalnej administracji oraz mechanizmy (również działające zdalnie) administracji przez skrypty.

### 2.13. WYPOSAŻENIE SERWEROWNI - ZAKUP OPROGRAMOWANIA BAZY DANYCH.

Działanie obejmuje zakup oprogramowania Microsoft SQL Server 2019 Standard Edition lub równoważnego systemu bazy danych wraz z licencjami dostępowymi dla 40 użytkowników.

Parametry równoważności dla oprogramowania Microsoft SQL Server 2019 Standard Edition:

1. Licencjonowanie musi być oparte o model „CAL per user”, bez ograniczeń czasowych.
2. Oprogramowanie musi być najnowszą wersją oprogramowania danego producenta.
3. Oprogramowanie musi prawidłowo działać na platformie systemowej dostarczanego serwera.
4. Oprogramowanie musi działać w architekturze Klient-Server.
5. Oprogramowanie musi działać w oparciu o relacyjny model bazy danych.
6. Oprogramowanie musi umożliwiać integrację z Active Directory min. na poziomie funkcjonalności domeny Windows Server w zakresie uwierzytelniania użytkowników oraz autoryzacji na podstawie grup zabezpieczeń.
7. Oprogramowanie musi umożliwiać wykorzystanie 128 GB pamięci operacyjnej.
8. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie pojedynczej bazy danych do min. 100 TB.
9. Oprogramowanie musi umożliwiać obsługę T-SQL, SQL CLR, Service Broker, JSON, XML, obsługę danych wykresów.
10. Oprogramowanie musi umożliwiać wsparcie dla języka skryptowego PowerShell.
11. Oprogramowanie musi być kompatybilne z systemami operacyjnym Microsoft Windows Server.
12. Oprogramowanie musi obsługiwać partycjonowanie, kompresję danych, przechwytywanie zmian danych, migawki bazy danych.
13. Oprogramowanie musi umożliwiać raportowanie z wbudowanym system definiowania i generowania raportów.
14. Oprogramowanie musi posiadać mechanizmy pozwalające na przechowywanie plików binarnych w taki sposób by można było uzyskać do nich dostęp zarówno z poziomu T-SQL jaki Windows.
15. Oprogramowanie musi pozwalać na zdalne połączenie sesji administratora systemu bazy danych w sposób niezależny od normalnych sesji klientów.

16. Oprogramowanie musi zapewniać wysoką dostępność realizowaną programowo z korekcją błędów pamięci masowej.
17. Oprogramowanie musi zapewniać obsługę Database Mirroringu.
18. Oprogramowanie musi zapewniać wbudowane narzędzia do automatycznej optymalizacji bazy danych.

## 2.14. WYPOSAŻENIE SERWEROWNI - MODERNIZACJA ISTNIEJĄCEGO SERWERA (KARTY).

Działanie obejmuje zakup dwóch kart PCI-E do istniejących w infrastrukturze Zamawiającego serwerów marka/model (HPE ML350 Gen 8) posiadających 2 porty SFP+, 10GbE z transceiverami umożliwiającymi połączenie z dostarczaną macierzą.

Zamawiający posiada obecnie 2 serwery HPE:

S/N : CZ243307V0, CZ243307V1

P/N : 652066-B21

Opis : HPE PROLIANT ML350P GEN8 HOT PLUG 6 LFF CONFIGURE-TO-ORDER TOWER SERVER.

## 2.15. WYPOSAŻENIE SERWEROWNI - MODERNIZACJA ISTNIEJĄCEGO SERWERA (SYSTEM OPERACYJNY).

Działanie obejmuje zakup dwóch systemów operacyjnych Windows Server Standard 2022 licencjonowanych na 16 rdzeni do istniejących w infrastrukturze Zamawiającego serwerów marka/model (HPE ML350 Gen 8) lub równoważne zgodnie z poniżej określonymi warunkami równoważności.

Warunki równoważności dla dostawy oprogramowania Windows Server Standard 2022:

Serwer musi zostać dostarczony z systemem operacyjnym w najnowszej wersji producenta oprogramowania. System operacyjny musi spełniać następujące wymogi: licencja musi uprawniać do uruchamiania serwerowego systemu operacyjnego w środowisku fizycznym i dwóch wirtualnych środowisk serwerowego systemu operacyjnego za pomocą wbudowanych mechanizmów wirtualizacji; Możliwość wykorzystania, co najmniej 120 logicznych procesorów oraz co najmniej 2 TB pamięci RAM w środowisku fizycznym; Możliwość wykorzystywania 64 procesorów wirtualnych oraz 1TB pamięci RAM i dysku o pojemności min. 64TB przez każdy wirtualny serwerowy system operacyjny; 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; Wsparcie (na umożliwiającym to sprzęcie) dodawania i wymiany pamięci RAM bez przerywania pracy; Wsparcie (na umożliwiającym to sprzęcie) dodawania i wymiany procesorów bez przerywania pracy; Automatyczna weryfikacja cyfrowych sygnatur sterowników w celu sprawdzenia, czy sterownik przeszedł testy jakości przeprowadzone przez producenta systemu operacyjnego; Możliwość dynamicznego obniżania poboru energii przez rdzenie procesorów niewykorzystywane w bieżącej pracy. Mechanizm ten musi uwzględniać specyfikę procesorów wyposażonych w mechanizmy Hyper-Threading; Wbudowany mechanizm klasyfikowania i indeksowania plików (dokumentów) w oparciu



o ich zawartość Wbudowane szyfrowanie dysków przy pomocy mechanizmów posiadających certyfikat FIPS 140-2 lub równoważny wydany przez NIST lub inną agendę rządową zajmującą się bezpieczeństwem informacji; Możliwość uruchamianie aplikacji internetowych wykorzystujących technologię ASP.NET; Możliwość dystrybucji ruchu sieciowego HTTP pomiędzy kilka serwerów; Wbudowana zapora internetowa (firewall) z obsługą definiowanych reguł dla ochrony połączeń internetowych i intranetowych; Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, przeglądarka internetowa, pomoc, komunikaty systemowe; Możliwość zmiany języka interfejsu po zainstalowaniu systemu, dla co najmniej 2 języków poprzez wybór z listy dostępnych lokalizacji; Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play); Możliwość zdalnej konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu; 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; Wsparcie dostępu do zasobu dyskowego SSO poprzez wiele ścieżek (Multipath); Możliwość instalacji poprawek poprzez wgranie ich do obrazu instalacyjnego; Mechanizmy zdalnej administracji oraz mechanizmy (również działające zdalnie) administracji przez skrypty.

## 2.16. WYPOSAŻENIE SERWEROWNI - MODERNIZACJA ISTNIEJĄCEGO SERWERA (SYSTEM BAZY DANYCH).

Działanie obejmuje zakup oprogramowania Microsoft SQL Server Standard Edition w najnowszej oferowanej przez producenta wersji lub równoważnego systemu bazy danych.

Parametry równoważności dla oprogramowania Microsoft SQL Server 2019 Standard Edition:

1. Licencjonowanie musi być oparte o model „CAL per user”, bez ograniczeń czasowych.
2. Oprogramowanie musi być najnowszą wersją oprogramowania danego producenta.
3. Oprogramowanie musi prawidłowo działać na platformie systemowej dostarczanego serwera.
4. Oprogramowanie musi działać w architekturze Klient-Server.
5. Oprogramowanie musi działać w oparciu o relacyjny model bazy danych.
6. Oprogramowanie musi umożliwiać integrację z Active Directory min. na poziomie funkcjonalności domeny Windows Server w zakresie uwierzytelniania użytkowników oraz autoryzacji na podstawie grup zabezpieczeń.
7. Oprogramowanie musi umożliwiać wykorzystanie 128 GB pamięci operacyjnej.
8. Oprogramowanie musi umożliwiać tworzenie pojedynczej bazy danych do min. 100 TB.
9. Oprogramowanie musi umożliwiać obsługę T-SQL, SQL CLR, Service Broker, JSON, XML, obsługa danych wykresów.
10. Oprogramowanie musi umożliwiać wsparcie dla języka skryptowego PowerShell.
11. Oprogramowanie musi być kompatybilne z systemami operacyjnym Microsoft Windows Server.
12. Oprogramowanie musi obsługiwać partycjonowanie, kompresję danych, przechwytywanie zmian danych, migawki bazy danych.
13. Oprogramowanie musi umożliwiać raportowanie z wbudowanym system definiowania i generowania raportów.
14. Oprogramowanie musi posiadać mechanizmy pozwalające na przechowywanie plików binarnych w taki sposób by można było uzyskać do nich dostęp zarówno z poziomu T-SQL jaki Windows.

15. Oprogramowanie musi pozwalać na zdalne połączenie sesji administratora systemu bazy danych w sposób niezależny od normalnych sesji klientów.
16. Oprogramowanie musi zapewniać wysoką dostępność realizowaną programowo z korekcją błędów pamięci masowej.
17. Oprogramowanie musi zapewniać obsługę Database Mirroringu.
18. Oprogramowanie musi zapewniać wbudowane narzędzia do automatycznej optymalizacji bazy danych.

## 2.17. WYPOSAŻENIE SERWEROWNI - ZAKUP MACIERZY.

Minimalne parametry techniczne urządzenia:

1. Obudowa - do instalacji w szafie RACK, max. 3U z możliwością instalacji minimum 12 dysków 3,5”.
2. Macierz musi zostać wyposażona w dwa kontrolery iSCSI SFP+ 10Gb/s.
3. Macierz musi być wyposażona w 8 portów SFP+ 10Gb/s. Każdy kontroler macierzy musi umożliwiać pracę w trybie Active-Active.
4. Wraz z macierzą należy dostarczyć 8 szt. kabli SFP+ 3-metrowych oraz transmitery do podłączenia z serwerami. Wykonawca jest zobligowany do skonfigurowania połączenia z trzema serwerami.
5. Wymagane poziomy RAID 0, 1, 5, 6, 10, niezależny dostęp do dysku każdego z kontrolerów.
6. Pamięć cache fabrycznego kontrolera – min. 8 GB na kontroler, pamięć cache zapisu mirrorowana między kontrolerami, z opcją zapisu na dysk lub inna pamięć nieulotną lub podtrzymywana bateryjnie przez 72h w razie awarii.
7. Możliwość rozbudowy przez dokładanie kolejnych dysków/półek dyskowych, możliwość obsługi łącznie minimum 50 dysków, wydajnych dysków SAS, SSD, NearLine SAS, możliwość mieszania typów dysków w obrębie macierzy oraz półki.
8. Zainstalowane 8 dysków Hot-Plug SAS o pojemności każdy 2,4 TB i prędkości obrotowej min. 10k. W przypadku uszkodzenia dysków w okresie gwarancji Zamawiający wymaga by uszkodzone dyski pozostały jego własnością.
9. Macierz musi zapewniać migrację wolumenów logicznych LUN pomiędzy różnymi grupami dyskowymi RAID w obrębie macierzy i migracja musi być wykonywana w trybie on-line bez dodatkowych zakupów.
10. Macierz musi zapewniać wykonywanie wszystkich napraw, rekonfigurację, rozbudowę i aktualizację (zarówno sprzętu jak i oprogramowania macierzy) w trybie online (bez przerywania pracy systemu).
11. Kompresja danych w oferowanej macierzy musi odbywać się po uprzednim zapisie danych na dyskach macierzy.
12. Macierz musi zapewniać tworzenie jednego wolumenu logicznego w obrębie wszystkich produkcyjnych dysków macierzy i musi umożliwiać kopiowanie danych z poziomu macierzy i wewnątrz macierzy bez udziału serwera, bez dodatkowych zakupów.
13. Musi zapewniać tworzenie i utrzymywanie lokalnych kopii danych wewnątrz macierzy i wykonanie lokalnej kopii danych na całej zaoferowanej przestrzeni dyskowej; macierz musi zapewniać wykonywanie kopii migawkowych dla maksymalnej ilości i pojemności macierzy, bez dodatkowych zakupów.
14. Macierz musi zostać dostarczona wraz z oprogramowaniem zarządzającym macierzą. Licencja zaoferowanej macierzy musi umożliwiać podłączanie minimum 4 hostów bez konieczności zakupu dodatkowych licencji.

15. Wsparcie dla systemów operacyjnych Windows Server 2022, Windows Server 2019.
16. Wymagana ciągła praca obu kontrolerów nawet w przypadku zaniku jednej z faz zasilania. Zasilacze, wentylatory, kontrolery RAID redundantne.
17. Gwarancja spełniająca warunki: min. 24 miesiące gwarancji realizowanej w miejscu instalacji sprzętu, z czasem naprawy do następnego dnia roboczego od przyjęcia zgłoszenia. W przypadku awarii dyski twarde pozostają własnością Zamawiającego.

## 2.18. WYPOSAŻENIE SERWEROWNI - ZAKUP OPROGRAMOWANIA DO WIRTUALIZACJI.

Minimalne parametry funkcjonalne oprogramowania:

1. Warstwa wirtualizacji oprogramowania powinna umożliwiać instalację bezpośrednio na sprzęcie fizycznym bez dodatkowych pośredniczących systemów operacyjnych.
2. Licencja dostarczonego oprogramowania powinna umożliwiać działanie na trzech serwerach fizycznych.
3. Oprogramowanie do wirtualizacji zapewniać powinno możliwość skonfigurowania maszyn wirtualnych.
4. Oprogramowanie do wirtualizacji zapewniać powinno możliwość stworzenia dysku maszyny wirtualnej.
5. Rozwiązanie powinno umożliwiać przydzielenie większej ilości pamięci RAM dla maszyn wirtualnych niż fizyczne zasoby RAM serwera w celu osiągnięcia maksymalnego współczynnika konsolidacji.
6. Rozwiązanie musi umożliwiać udostępnienie maszynie wirtualnej większej ilości zasobów dyskowych niż jest fizycznie zarezerwowane na dyskach lokalnych serwera lub na macierzy.
7. Rozwiązanie powinno posiadać konsolę graficzną do zarządzania maszynami wirtualnymi i do konfigurowania innych funkcjonalności. Konsola graficzna ma mieć możliwość działania jako aplikacja na maszynie fizycznej lub wirtualnej lub jako gotowa, wstępnie skonfigurowana maszyna wirtualna.
8. Oprogramowanie do wirtualizacji powinno zapewniać możliwość wykonywania kopii migawkowych instancji systemów operacyjnych (tzw. snapshot) na potrzeby tworzenia kopii zapasowych bez przerywania ich pracy.
9. Rozwiązanie powinno zapewniać mechanizm replikacji wskazanych maszyn wirtualnych w obrębie klastra serwerów fizycznych.
10. Rozwiązanie powinno mieć możliwość przenoszenia maszyn wirtualnych w czasie ich pracy pomiędzy serwerami fizycznymi
11. Rozwiązanie powinno obejmować licencję na dostarczony w postępowaniu serwer.
12. Wykonawca powinien zapewnić możliwość funkcjonowania oprogramowania zgodnie z określonymi wymaganiami w okresie minimum 24 miesięcy.

## 2.19. WYPOSAŻENIE SERWEROWNI - ZAKUP OPROGRAMOWANIA DO BACKUP.

Minimalne parametry funkcjonalne oprogramowania:

1. Oprogramowanie musi być licencjonowane w modelu "per-CPU" lub równoważnym, który umożliwi pracę na dostarczanej infrastrukturze. Jakiegokolwiek dodatkowe licencjonowanie (per zabezpieczony TB, dodatkowo płatna deduplikacja) nie jest dozwolone.
2. Oprogramowanie musi być niezależne sprzętowo i umożliwiać wykorzystanie dowolnej platformy serwerowej i dyskowej.
3. Oprogramowanie musi tworzyć „samowystarczalne” archiwa do odzyskania których nie wymagana jest osobna baza danych z metadanymi deduplikowanych bloków.
4. 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.
5. 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.
6. Oprogramowanie musi zapewniać backup jednorazowy.
7. Oprogramowanie musi zapewniać mechanizmy informowania o wykonaniu/błędzie zadania poprzez email lub SNMP.
8. Oprogramowanie musi mieć możliwość uruchamiania dowolnych skryptów przed i po zadaniu backupowym lub przed i po wykonaniu zadania snapshota w środowisku VMware.
9. Oprogramowanie musi mieć wbudowane mechanizmy backupu konfiguracji w celu prostego odtworzenia systemu po całkowitej reinstalacji.
10. Oprogramowanie musi mieć wbudowane mechanizmy szyfrowania zarówno plików z backupami jak i transmisji sieciowej.
11. Oprogramowanie musi wspierać backup maszyn wirtualnych używających współdzielonych dysków VHDX na Hyper-V (shared VHDX).
12. Oprogramowanie musi posiadać architekturę klient/serwer z możliwością instalacji wielu instancji konsoli administracyjnych.
13. Oprogramowanie musi umożliwić uruchomienie wielu maszyn wirtualnych bezpośrednio ze zdeduplikowanego i skompresowanego pliku backupu, z dowolnego punktu przywracania, bez potrzeby kopiowania jej na storage produkcyjny.
14. Oprogramowanie musi pozwalać na migrację on-line tak uruchomionych maszyn na storage produkcyjny. Migracja powinna odbywać się mechanizmami wbudowanymi w hypervisor.
15. Oprogramowanie musi umożliwiać pełne odtworzenie wirtualnej maszyny, plików konfiguracji i dysków
16. Oprogramowanie musi umożliwić odtworzenie plików na maszynę operatora lub na serwer produkcyjny bez potrzeby użycia agenta instalowanego wewnątrz wirtualnej maszyny.
17. Oprogramowanie musi umożliwiać szybkie granularne odtwarzanie obiektów aplikacji bez użycia jakiegokolwiek agenta zainstalowanego wewnątrz maszyny wirtualnej.
18. Wykonawca powinien zapewnić możliwość funkcjonowania oprogramowania zgodnie z określonymi wymaganiami w okresie minimum 24 miesięcy.

## 2.20. SZKOLENIE W ZAKRESIE BEZPIECZEŃSTWA URZĄDZEŃ I ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM DLA ADMINISTRATORÓW.

W szkoleniu z zakresu administracji środowiskiem wirtualnym wezmą udział osoby zatrudnione w urzędzie na stanowisku związanym z IT, które są odpowiedzialne za administrowanie systemami

informatycznymi. Szkolenia mają charakter zawodowy. Szkolenia będą dotyczyły rozwiązań wdrażanych w urzędzie w zakresie zarządzania serwerami, wirtualizacji, kopii zapasowych a zagadnienia skupią się przede wszystkim na:

1. Instalacja, uaktualnienie i migracja serwerów i obciążenia roboczego.
2. Konfiguracja środowiska serwerowego.
3. Przygotowanie i instalacja serwera.
4. Konsola zarządzania serwerem.
5. Użytkownicy i grupy - zakładanie i zarządzanie.
6. Zasady działania AD.
7. Instalacja i konfiguracja Hyper-V i maszyn wirtualnych.
8. Instalacja i zarządzanie kontenerami Windows Server i Hyper-V.
9. Przegląd rozwiązań wysokodostępnych oraz odtwarzania danych.
10. Wdrożenie i zarządzanie klastrami.
11. Wdrażanie usług klastrowych maszyn wirtualnych Hyper-V.
12. Wdrażanie usługi równoważenia obciążenia sieciowego NLB .
13. Tworzenie i zarządzanie instalacją opartą na obrazach dyskowych .
14. Zarządzanie, monitorowanie i utrzymanie wdrożeń opartych na maszynach wirtualnych.
15. Ocena środowiska wirtualizacji.
16. Instalacja i konfiguracja roli serwera wirtualizacji.
17. Tworzenie i zarządzanie wirtualnymi dyskami, wirtualnymi maszynami i punktami kontrolnymi.
18. Tworzenie i konfigurowanie sieci dla wirtualnych maszyn.
19. Ochrona i monitoring infrastruktury wirtualizacji.
20. Bezpieczeństwo urządzeń.
21. Szkolenie w zakresie urządzenia UTM.

Szkolenia muszą być prowadzone przez instytucję uprawnioną do realizacji szkoleń autoryzowanych przez producentów oferowanego przez Wykonawcę oprogramowania. Szkolenia mogą odbywać się poza siedzibą Urzędu, jednak w odległości maksymalnie 200 km od siedziby urzędu. Szkolenia będą trwały minimum 80 godzin lekcyjnych dla uczestnika.

## 2.21. ZAKUP LICENCJI SYSTEMU E-ZAMÓWIENIA.

System e-zamówienia ma umożliwić przeprowadzenie procedury zamówienia publicznego w sposób zgodny z wymaganiami prawa krajowego i unijnego w zakresie zamówień publicznych.

System ma posiadać wydzielony kontekst dla wykonawców, w ramach którego wyróżnia się obszar dostępny dla niezalogowanych i zalogowanych (po przejściu rejestracji) użytkowników systemu oraz kontekst dla zamawiającego dostępny dla użytkowników posiadających konto utworzone przez administratora systemu. Cały system dla wszystkich użytkowników obu kontekstów musi być dostępny z poziomu przeglądarki internetowej. Platforma w ramach kontekstu wykonawcy w szczególności ma umożliwiać składania ofert i wniosków w postaci elektronicznej oraz umożliwiać dwukierunkową komunikację wykonawcy z zamawiającym w ramach wszczętych postępowań o zamówienia publicznego. W ramach kontekstu zamawiającego system ma umożliwiać realizację procesu zamówień publicznych drogą elektroniczną od etapu planowania zamówień publicznych przez ich ogłoszenie , złożenie i ocenę oraz rozstrzygnięcie do publikacji rejestru umów.

System musi spełniać nw. wymagania minimalne:

1. System powinien umożliwiać przeprowadzenie procedury zamówienia publicznego w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami, w szczególności z Ustawą z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (tj. Dz.U. 2019 poz. 1843 z późniejszymi zmianami), dalej zwaną „Ustawą PZP”.
2. System powinien umożliwiać pełną elektroniczną procedurę prowadzonych postępowań we wszystkich trybach określonych w Ustawie PZP.
3. System powinien umożliwiać składanie wniosków, pytań, odpowiedzi, JEDZ, oświadczeń i ofert, a także w pełni obsługiwać komunikację zamawiającego z wykonawcami.
4. System musi posiadać możliwość przypisania do użytkownika uprawnień pozwalających na realizację oraz kontrolę biegu postępowania o udzielenie zamówienia publicznego.
5. System musi wykorzystywać mechanizmy uwierzytelniania użytkowników: login i hasło, profil zaufany. Użytkownik może uwierzytelniać się jedną z w/w metod.
6. System musi obsługiwać dwie grupy użytkowników – wewnętrznych (pracowników jednostki Zamawiającego) i zewnętrznych (wykonawców), o odpowiednio zróżnicowanych uprawnieniach.
7. System musi umożliwiać samodzielną rejestrację użytkownika zewnętrznego przy użyciu profilu zaufanego lub loginu i hasła. W przypadku rejestracji poprzez login i hasło system wysyła link aktywacyjny na podany przy rejestracji adres e-mail.
8. Konta użytkowników wewnętrznych muszą być zakładane przez administratora.
9. System musi pozwalać na tworzenie planu zamówień i pozycji w ramach planu dla konkretnych lat.
10. System musi umożliwiać edycję planu oraz monitorowanie zgodności udzielonych zamówień z planem.
11. Plan musi umożliwić przypisywanie kodów CPV w poszczególnych postępowaniach i analizę planu pod kątem łącznej wartości zamówień o określonym kodzie CPV (z uwzględnieniem drzewiastej struktury kodu CPV).
12. System musi posiadać mechanizm synchronizacji planu zamówień z planem zamówień prowadzonym przez moduł planowania, zmian i wykonania budżetu.
13. System musi umożliwiać podpisywanie zbiorczych planów przed publikacją za pomocą podpisu kwalifikowanego lub profilem zaufanym.
14. System musi zapewniać możliwość prowadzenia i wypełniania Protokołu postępowania o udzielenie zamówienia publicznego.
15. System musi umożliwiać generowanie edytowalnego Protokołu na każdym etapie postępowania.
16. System musi uwzględniać chronologię czynności wynikającą z danego etapu postępowania o udzielenie zamówienia publicznego i zapewniać odzwierciedlenie tej chronologii w generowanym, edytowalnym Protokole.
17. System musi zapewnić monitorowanie przygotowania załączników do Protokołu wraz z generowaniem tych załączników.
18. System musi zapewnić monitorowanie terminów związanych z prowadzeniem postępowania o udzielenie zamówienia publicznego.
19. System musi umożliwiać wsparcie w przygotowaniu dokumentacji zamówienia poprzez możliwość wprowadzania do systemu danych, które raz wprowadzone będą zasilały generowane dokumenty jak np. wprowadzony krótki opis przedmiotu zamówienia, warunki udziału, kryteria oceny ofert, informacje na temat Zamawiającego, wadium etc. Zakres tych dokumentów zostanie określony w czasie analizy przedwdrożeniowej.

20. System musi wspierać użytkowników w akceptacji oraz wprowadzaniu zmian w SIWZ.
21. System powinien umożliwiać zarządzanie wersjami SIWZ.
22. System musi umożliwiać komunikację pomiędzy Zamawiającym a potencjalnymi Wykonawcami. Korespondencja musi być przypisywana do wykonawcy, jak i do postępowania, którego dotyczy.
23. System musi pozwalać na oznaczenie, które dokumenty generowane przez Zamawiającego/otrzymywane od Wykonawcy mają być publikowane w części dostępnej dla Wykonawców.
24. System musi umożliwiać zarządzanie komisjami przetargowymi: określanie składu komisji wraz z przypisaniem członkom czynności związanych z przygotowaniem postępowania.
25. System musi zapewnić skuteczne wsparcie komisji przetargowej na etapie oceny ofert / wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu umożliwiającym ocenę i porównanie ofert według wprowadzonych kryteriów, przy czym System musi zapewniać możliwość wprowadzenia algorytmów oceny przez Użytkowników, co najmniej w zakresie wyliczania punktów dla poszczególnych kryteriów.
26. System musi pozwalać na badanie oraz weryfikację kompletności ofert (spełnienia warunków udziału w postępowaniu, weryfikacji braku podstaw do wykluczenia). Członkowie komisji muszą posiadać możliwość wskazywania brakujących dokumentów co będzie podstawą do wygenerowania wezwania do ich uzupełnienia lub udzielenia wyjaśnień, co powinno być uzależnione od zastosowanego szablonu dokumentu.
27. System musi pozwalać na wykorzystywanie pozycji z wbudowanego Wspólnego Słownika Zamówień (CPV).
28. System musi pozwalać na przypisanie numerów do prowadzonych postępowań o udzielenie zamówienia publicznego.
29. System musi pozwalać na generowanie niezbędnych dokumentów na podstawie zdefiniowanych szablonów odpowiednich dla poszczególnych trybów postępowania, niezbędnych do wszczęcia i prowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego. Zakres szablonów zostanie określony w trakcie Analizy.
30. System musi umożliwiać tworzenie i modyfikację zdefiniowanych szablonów oraz tworzenie nowych. Wykonawca opracuje i zaimplementuje w systemie szablony wszystkich dokumentów określonych jako niezbędne w trakcie analizy.
31. System będzie posiadał API wysyłające odpowiedni zakres dokumentów na stronę internetową Jednostki Zamawiającego.
32. System musi umożliwiać tworzenie protokołów z posiedzeń komisji przetargowej i ich ewidencję.
33. System musi weryfikować proponowaną wysokość wadium w kontekście przekroczenia limitów wynikających z Ustawy Prawo zamówień publicznych.
34. System musi umożliwiać obsługę zamówień w ramach procedury odwrotnej.
35. System musi umożliwiać obsługę zamówień podzielonych na części wraz z uwzględnieniem specyfiki zastosowania tego rozwiązania.
36. Przy wprowadzaniu wartości zamówienia system musi umożliwiać wprowadzanie wartości netto i wartości brutto.
37. System musi umożliwiać ewidencję wniesionych środków ochrony prawnej. Ponadto wskazywać powiązane z tym terminy oraz uwzględniać okres zawieszenia biegu terminów.
38. System musi umożliwiać ewidencję czynności powtórzonych wraz z uzupełnieniem Protokołu.
39. System musi ewidencjonować rozeznania rynku.

40. System musi umożliwiać ewidencję udzielonych zamówień zapewniając możliwość grupowania według kryteriów: rodzaju zamówienia (usługi, dostawy, roboty budowlane), kwot, wykonawców, dat udzielenia zamówienia.
41. System musi automatycznie tworzyć rejestry zamówień dla wszystkich przeprowadzonych postępowań.
42. System musi pozwalać na dodawanie ręczne zamówień do rejestru postępowań prowadzonych poza systemem.
43. System musi umożliwiać wyszukanie zamówień/dokumentów co najmniej według kryteriów: rodzaju zamówienia (usługi, dostawy, roboty budowlane), wykonawcy, kwot, daty udzielenia, nazwy postępowania.
44. System musi umożliwiać generowanie własnych zestawień i raportów dla zamówień zarówno aktywnych jak i zakończonych przez użytkowników na podstawie zgromadzonych danych i informacji.
45. System musi zapewniać automatyczne wygenerowanie danych do złożenia Roczego sprawozdania o udzielonych zamówieniach w układzie zgodnym ze stosownym formularzem umieszczonym na stronach portalu internetowego Urzędu Zamówień Publicznych.
46. System musi umożliwiać obsługę profilu zaufanego i kwalifikowanego podpisu elektronicznego w tym opatrywanie dokumentów podpisem oraz jego weryfikację.
47. System powinien umożliwiać współpracę z innymi systemami, w tym EOD, co najmniej w zakresie wymiany korespondencji, dokumentów tworzących sprawy.
48. System musi zapewniać archiwizację dokumentów elektronicznych lub musi współpracować z systemem elektronicznego archiwum.
49. Obieg dokumentów związanych z postępowaniem przetargowym ma być realizowany przy wykorzystaniu m.in.:
  - a. Uwierzytelniania użytkowników, aby zabezpieczyć dane przed nieprawidłowym dostępem,
  - b. Dekretacji dokumentów i pism,
  - c. Mechanizmu akceptacji dokumentów,
  - d. Podpisu elektronicznego lub parafowania dokumentów.
50. System musi umożliwiać składanie ofert przez Wykonawców w poszczególnych postępowaniach,
51. System musi posiadać mechanizm zabezpieczania złożonej oferty przed terminem otwarcia za pomocą asymetrycznych algorytmów kryptograficznych RSA.
52. Wykonawca musi mieć możliwość wycofania swojej oferty wysłanej wcześniej za pomocą systemu.
53. System musi mieć możliwość anulowania oferty o wcześniejszym terminie wpłynięcia, w przypadku wpłynięcia kolejnej oferty od tego samego Wykonawcy.
54. System pozwoli na oznaczenie oferty jako „Zawierającej tajemnicę przedsiębiorstwa”. W takim przypadku użytkownicy ze strony Wykonawców, nawet jeżeli oferty zostaną udostępnione do wglądu na portalu, nie będą mieli wglądu w część jej szczegółów.
55. System musi posiadać mechanizm pozwalający na integrację z Biuletynem Zamówień Publicznych i TED.
56. System musi posiadać API pozwalające na komunikację z Centralną Platformą e-Zamówień co najmniej z następującymi modułami Centralnej Platformy eZamówienia;
  - a. Centralnym Repozytorium Danych CRD - wymiana ustrukturyzowanych danych



- b. Modułem Przyjmowania, Zabezpieczania i Udostępniania ofert / wniosków – odbieranie, rejestracja ofert wniosków ofert / wniosków.

57. Powyższa lista modułów nie jest listą zamkniętą; ostateczny zakres integracji musi umożliwiać zgodną z Ustawą obsługę zamówień publicznych i zostanie uzgodniony między Wykonawcą a Zamawiającym po ostatecznym uruchomieniu wersji docelowej Centralnej Platformy eZamówienia.

## 2.22. WDRÓŻENIE SYSTEMU E-ZAMÓWIENIA.

Wdrożenie systemu powinno odbyć się zgodnie z wymaganiami określonymi w punkcie 21, rozdział 2.1 niniejszego dokumentu. Z zastrzeżeniem, że Zamawiający dopuszcza wdrożenie systemu w ramach „chmury obliczeniowej” SaaS dla wdrażanego oprogramowania. Jednocześnie w celu zapewnienia realizacji usług w okresie trwałości projektu oraz wysokiej dostępności usług, zakupiona licencja oprogramowania musi umożliwiać dostosowanie oprogramowania do swoich procedur i regulaminów, wieczyste użytkowanie oprogramowania, prawa licencyjne do dowolnego przeniesienia oprogramowania na swoje serwery w dowolnym momencie na żądanie Zamawiającego.

Utrzymanie systemu w chmurze SaaS musi odbywać się przy:

- zapewnieniu pełnej funkcjonalności systemu.
- zapewnieniu dostępności systemu w oparciu o umowę SLA na poziomie 99 %.
- zapewnieniu łącza min. 1 Gbps.
- zapewnieniu przestrzeni dla działania systemu bez limitu.
- zapewnieniu certyfikatu SSL.
- zapewnieniu kopii zapasowej systemu dla minimum 72 godzin wstecz.

## 2.23. OPRACOWANIE I WDRÓŻENIE E-USŁUGI E-ZAMÓWIENIA - 5PD.

Opracowanie i wdrożenie e-usługi na 5 poziomie dojrzałości obejmie:

1. Odwzorowanie zaprojektowanych procesów biznesowych w systemach informatycznych wspierających świadczenie e-usługi publicznej na 5 poziomie dojrzałości.
2. Wskazanie odpowiednich aktów prawnych jako źródeł wytycznych i ograniczeń dotyczących dokumentów odnoszących się do danej usługi publicznej.
3. Identyfikację w treści dokumentów zapisów wymagających modyfikacji w wyniku elektronicznej usługi publicznej.
4. Opracowanie karty usługi zawierającej podstawowe informacje dotyczące specyfiki danej usługi publicznej.
5. Opracowanie zbioru danych, które będą określać zestaw, sposób oznaczania, wymagalność elementów treści i metadanych dokumentu elektronicznego dla e-usługi publicznej.

E-usługa, która zostanie uruchomiona w ramach zadania to prowadzenie spraw w zakresie zamówień publicznych.

Opracowana w ramach zadania e-usługa cechować się musi 5. poziomem dojrzałości (personalizacja), umożliwiając dokonanie wszystkich czynności niezbędnych do załatwienia danej sprawy drogą elektroniczną wraz z zapewnieniem elementów personalizacji.

Zamawiający zastrzega możliwość zmiany w/w e-usługi publicznej na etapie realizacji zamówienia.

## 2.24. WYPOSAŻENIE SERWEROWNI - ZAKUP PRZEŁĄCZNIKA SIECIOWEGO.

Minimalne parametry techniczne urządzenia:

1. Rodzaj urządzenia: przełącznik - 48 portów + 4 porty SFP+, zarządzany.
2. Rodzaj obudowy: umożliwiający montaż w szafie RACK.
3. Pamięć RAM min: 512 MB.
4. Pamięć flash min: 256 MB.
5. Dostępne interfejsy: 48 x 1000Base-T- RJ-45, 4 x Moduł SFP+ 10GbE wraz z transceiverami 10Gb (SFP+).
6. Standardy komunikacyjne: IEEE 802.3, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3u.
7. Możliwość łączenia w stos. W ramach prac konfiguracyjnych Wykonawca połączy dwa przełączniki w stos za pomocą łącza SFP+.
8. Gwarancja producenta min. 24 miesiące realizowanej w miejscu instalacji sprzętu, z czasem naprawy do następnego dnia roboczego od przyjęcia zgłoszenia.

## 2.25. WYPOSAŻENIE SERWEROWNI - ZAKUP URZĄDZENIA UTM.

Przedmiot zamówienia obejmuje dostarczenie urządzenia lub równoważnego systemu bezpieczeństwa, odpowiedniego dla zapewnienia bezpieczeństwa dla 30 stacji roboczych, spełniającego nw. wymagania minimalne:

1. Dostarczony system bezpieczeństwa musi zapewniać wszystkie wymienione poniżej funkcje sieciowe i bezpieczeństwa niezależnie od dostawcy łącza.
2. System realizujący funkcję Firewall musi dawać możliwość pracy w jednym z trybów: Routera z funkcją NAT, transparentnym.
3. System musi wspierać IPv4 oraz IPv6 w zakresie: firewall, ochrony w warstwie aplikacji, protokołów routingu dynamicznego.
4. Redundancja, monitoring i wykrywanie awarii:
  - a. W przypadku systemu pełniącego funkcje: Firewall, IPSec, Kontrola Aplikacji oraz IPS – system musi zapewniać możliwość łączenia w klaster Active-Passive. Musi być dostępna funkcja synchronizacji sesji firewall,
  - b. Monitoring i wykrywanie uszkodzenia elementów sprzętowych i programowych systemów zabezpieczeń oraz łączy sieciowych,
  - c. Monitoring stanu realizowanych połączeń VPN.
5. Interfejsy: co najmniej 8 portów Gigabit Ethernet RJ-45.
6. Wydajność:
  - a. Przepustowość firewall – co najmniej 10 Gbps,
  - b. Liczba równoległych sesji – co najmniej 1 500 000,
  - c. Przepustowość IPS – co najmniej 1,4 Gbps.
7. Funkcje Systemu Bezpieczeństwa:
  - a. Kontrola Aplikacji,
  - b. Poufność transmisji danych - połączenia szyfrowane IPSec VPN oraz SSL VPN,
  - c. Ochrona przed malware – co najmniej dla protokołów SMTP, POP3, HTTP, FTP, HTTPS,

- d. Ochrona przed atakami - Intrusion Prevention System,
  - e. Kontrola stron WWW,
  - f. Kontrola zawartości poczty – Antyspam dla protokołów SMTP, POP3, IMAP,
  - g. Zarządzanie pasmem (QoS, Traffic shaping),
  - h. Analiza ruchu szyfrowanego protokołem SSL.
8. Polityki firewall:
- a. Polityka Firewall musi uwzględniać adresy IP, użytkowników, protokoły, usługi sieciowe, IPS i aplikacje, reakcje zabezpieczeń, rejestrowanie zdarzeń,
  - b. System musi zapewniać translację adresów NAT: źródłowego i docelowego, translację PAT oraz translację jeden do jeden oraz jeden do wielu,
  - c. W ramach systemu musi istnieć możliwość tworzenia wydzielonych stref bezpieczeństwa np. DMZ, LAN, WAN.
9. Połączenia VPN:
- a. System musi umożliwiać konfigurację połączeń typu IPSec VPN,
  - b. System musi umożliwiać konfigurację połączeń typu SSL VPN.
10. Routing i obsługa łączy WAN:
- a. W zakresie routingu rozwiązanie powinno zapewniać obsługę: routingu statycznego, Policy Based Routingu, protokołów dynamicznego routingu,
  - b. System musi umożliwiać obsługę kilku (co najmniej dwóch) łączy WAN z mechanizmami statycznego lub dynamicznego podziału obciążenia.
11. Kontrola antywirusowa:
- a. Silnik antywirusowy musi umożliwiać skanowanie ruchu w obu kierunkach komunikacji,
  - b. Skanowanie wszystkich plików skompresowanych (zip, tar, rar, gzip) z wieloma poziomami kompresji,
  - c. Moduł kontroli antywirusowej ma mieć możliwość współpracy z dedykowaną, komercyjną platformą (sprzętową lub wirtualną) lub usługą w chmurze w celu rozpoznawania zagrożeń.
12. Ochrona przed atakami:
- a. Ochrona IPS musi opierać się co najmniej na analizie sygnaturowej oraz na analizie anomalii w protokołach sieciowych,
  - b. Baza sygnatur ataków musi być aktualizowana automatycznie,
  - c. System musi zapewniać wykrywanie anomalii protokołów i ruchu sieciowego, realizując tym samym podstawową ochronę przed atakami typu DoS oraz DDoS.
13. Kontrola aplikacji:
- a. Funkcja Kontroli Aplikacji umożliwia kontrolę ruchu na podstawie analizy pakietów,
  - b. Baza Kontroli Aplikacji musi być aktualizowana automatycznie,
  - c. Baza powinna zawierać kategorie aplikacji szczególnie istotne z punktu widzenia bezpieczeństwa: proxy, P2P,
14. Kontrola WWW:
- a. W ramach filtra www powinny być dostępne kategorie istotne z punktu widzenia bezpieczeństwa, jak: malware, phishing, spam, proxy avoidance. Jako rozwiązanie równoważne dopuszcza się realizację zapewnienia bezpieczeństwa w tych kategoriach na poziomie firewalla,
  - b. Filtr WWW musi dostarczać kategorii stron zabronionych prawem: Hazard,
  - c. Administrator musi mieć możliwość nadpisywania kategorii oraz tworzenia wyjątków – białe/czarne listy dla adresów URL,

- d. Administrator musi mieć możliwość definiowania komunikatów zwracanych użytkownikowi dla różnych akcji podejmowanych przez moduł filtrowania.
15. Uwierzytelnianie użytkowników w ramach sesji:
- a. System Firewall musi umożliwiać weryfikację tożsamości użytkowników za pomocą co najmniej haseł statycznych,
  - b. Rozwiązanie musi umożliwiać budowę architektury uwierzytelniania typu Single Sign On przy integracji ze środowiskiem Active Directory.
16. Zarządzanie:
- a. Elementy systemu bezpieczeństwa muszą mieć możliwość zarządzania lokalnego,
  - b. Komunikacja systemów zabezpieczeń z platformami centralnego zarządzania musi być realizowana z wykorzystaniem szyfrowanych protokołów,
  - c. Wbudowane narzędzia diagnostyczne, przynajmniej: ping, traceroute, zbieranie pakietów, monitorowanie procesowania sesji oraz stanu sesji firewall.
17. Urządzenie powinno umożliwiać monitorowania logów ruchu, administracja urządzenia musi być możliwe poprzez graficzny interfejs zarządzania, rozwiązanie powinno umożliwiać wysyłanie alarmów przez SNMP lub e-mail, urządzenie powinno mieć możliwość generowania raportów.
18. W ramach Zamówienia Wykonawca dostarczy licencje upoważniające do korzystania z aktualnych baz funkcji ochronnych producenta i serwisów. Powinny one obejmować kontrolę aplikacji, IPS, antywirus, antyspam, web filtering na okres co najmniej 24 miesięcy.

## 2.26. WYPOSAŻENIE SERWEROWNI - ZAKUP SZAFY RACK.

Minimalne parametry techniczne urządzenia:

1. Rozmiar: 42 U.
2. Wymiary: min. 880 x 1100 x 2200 mm. (+/- 10 %).
3. Nośność statyczna: min. 800kg.
4. Wyposażenie: listwa zasilająca, 4x półka, panel wentylacyjny, 2x organizer pionowy.
5. Drzwi przednie perforowane metalowe, drzwi boczne demontowane, drzwi tylne uchylne.
6. Możliwość zamontowania dwóch wentylatorów w suficie.
7. Gwarancja producenta min. 24 miesiące.

Wykonawca jest zobligowany do montażu szafy RACK w miejscu wskazanym przez Zamawiającego w pomieszczeniu serwerowni w budynku Urzędu Miasta i Gminy. Montaż będzie polegał co najmniej na: skrętki komputerowe należy wprowadzić do szafy od dołu z przepustu; rozszyć skrętkę, podłączyć do patchpaneli; uziemić szafę; podłączyć szafę do wszystkich mediów; zainstalować organizery, półki, inny dostarczany sprzęt umieścić w szafie RACK, podłączyć i uruchomić.

## 2.27. WYPOSAŻENIE SERWEROWNI - ZAKUP UPS DO SZAFY RACK.

Minimalne parametry techniczne urządzenia:

1. Moc wyjściowa: min. 5 kVA
2. Architektura UPS: line interactive lub on-line.
3. Maks. czas przetłoczenia na baterię - 6 ms.

4. Ilość gniazd sieciowych: min. 8.
5. Porty: 2 x USB, 1x ethernet, porty do podłączenia czujników.
6. Czujnik monitorujący temperaturę i wilgotność.
7. Typ obudowy – RACK.
8. Czas podtrzymania przy obciążeniu 100 % - min. 3 min.
9. Czas podtrzymania przy obciążeniu 50 % - min. 10 min.
10. Gwarancja producenta min. 24 miesiące realizowanej w miejscu instalacji sprzętu, z czasem naprawy do następnego dnia roboczego od przyjęcia zgłoszenia.

## 2.28. WYPOSAŻENIE SERWEROWNI - ZAKUP LICENCJI CENTRALNEGO OPROGRAMOWANIA ANTYWIRUSOWEGO.

Minimalne parametry funkcjonalne oprogramowania:

1. Ochrona przed wirusami, trojanami, robakami i innymi zagrożeniami.
2. Wykrywanie i usuwanie niebezpiecznych aplikacji typu adware, spyware, dialer, phishing, narzędzi hakerskich, backdoor, itp.
3. Wbudowana technologia do ochrony przed rootkitami.
4. Wykrywanie potencjalnie niepożądanych, niebezpiecznych oraz podejrzanych aplikacji.
5. Skanowanie w czasie rzeczywistym otwieranych, zapisywanych i wykonywanych plików.
6. Możliwość skanowania całego dysku, wybranych katalogów lub pojedynczych plików "na żądanie" lub według harmonogramu.
7. System ma oferować administratorowi możliwość definiowania zadań w harmonogramie w taki sposób, aby zadanie przed wykonaniem sprawdzało, czy komputer pracuje na zasilaniu bateryjnym i jeśli tak – nie wykonywało danego zadania.
8. Skanowanie "na żądanie" pojedynczych plików lub katalogów przy pomocy skrótu w menu kontekstowym.
9. Możliwość skanowania dysków sieciowych i dysków przenośnych.
10. Skanowanie plików spakowanych i skompresowanych.
11. Możliwość umieszczenia na liście wykluczeń ze skanowania wybranych plików, katalogów lub plików o określonych rozszerzeniach.
12. Możliwość automatycznego wyłączenia komputera po zakończonym skanowaniu.
13. System musi posiadać licencję umożliwiającą działanie na stacjach roboczych (40 szt.) w urzędzie oraz serwerach (3 szt.) i zapewniać pełną funkcjonalność ochrony w okresie gwarancji.
14. Wykonawca powinien zapewnić możliwość funkcjonowania oprogramowania zgodnie z określonymi wymaganiami w okresie minimum 24 miesięcy.

### 3. CZĘŚĆ NR 2 – DOSTAWA SYSTEMU OBSŁUGI RADY.

#### 3.1. WYMAGANIA REALIZACJI PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA DLA CZĘŚCI NR 2.

1. Dostarczane oprogramowanie musi w całości posiadać polskojęzyczny interfejs i instrukcję obsługi w języku polskim. W języku polskim muszą być również wyświetlane wszystkie komunikaty przekazywane przez System, włącznie z komunikatami o błędach.
2. Dostarczane oprogramowanie musi działać w modelu przetwarzania transakcyjnego, gwarantującego bezpieczeństwo danych.
3. Dostarczane oprogramowanie musi przechowywać wszystkie dane w postaci bazy danych.
4. Dostarczane oprogramowanie musi umożliwiać pracę na bazie typu Open Source bądź na komercyjnym systemie bazodanowym. Dopuszcza się przechowywanie poza bazą danych plików w postaci repozytorium dyskowego. Ich integralność z systemem musi być zapewniona przez metadane opisujące poszczególne pliki.
5. Dostarczone oprogramowanie musi uniemożliwiać próbę jednoczesnej modyfikacji tych samych danych przez różnych użytkowników. System musi blokować operacje użytkownika, który chce wykonać działanie na danych będących już w trakcie modyfikacji.
6. Dostarczane oprogramowanie musi cechować się przyjaznym interfejsem użytkownika wykorzystującym: menu, moduły, listy, formularze, przyciski, referencje (linki) itp.
7. Dostarczone oprogramowanie musi:
  - a. działać w dowolnej sieci komputerowej TCP/IP,
  - b. być poprawnie obsługiwane z dowolnego komputera, na którym zainstalowany jest system Windows lub Linux, powinny poprawnie działać z minimum 5 najbardziej popularnymi przeglądarkami w Polsce w ich najnowszych wersjach zgodnie ze statystyką prowadzoną na stronie <http://gs.statcounter.com/> za okres 6 miesięcy poprzedzających miesiąc ogłoszenia postępowania określoną dla komputerów stacjonarnych „desktop”,
  - c. umożliwiać pracę jedno i wielostanowiskową oraz zapewniać jednokrotne wprowadzanie danych tak, aby były one widoczne dla wszystkich użytkowników,
  - d. umożliwiać wykorzystanie bezpiecznego protokołu komunikacji pomiędzy stacją roboczą a serwerem, na którym są zainstalowane, w celu zabezpieczenia poufności danych (w zakresie właściwym dla poszczególnych systemów).
  - e. Dla zastosowań, o których mowa w punkcie powyżej, Wykonawca dostarczy certyfikaty SSL klasy co najmniej DV (Domain Validation) i zapewni ich ważność co najmniej na okres zaoferowanej gwarancji na oprogramowanie.
8. Dostarczone oprogramowanie musi cechować się skalowalnością zarówno pod względem ilości przetwarzanych danych, jak i liczby użytkowników.
9. Wszystkie interfejsy zewnętrzne dostarczanego oprogramowania muszą być oparte na standardowych rozwiązaniach - w obszarach stosowalności standardów wymienionych w Rozporządzeniu 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 2012r., poz. 526), a w pozostałych obszarach będą stosowane powszechnie stosowane standardy (w szczególności standardy otwarte).
10. Wdrożone oprogramowanie musi zapewniać możliwość tworzenia kopii zapasowych danych.
11. Oprogramowanie musi zawierać mechanizmy/narzędzia, które umożliwią Zamawiającemu monitorowanie i raportowanie wskaźników projektu w zakresie wskaźnika Liczba osób

korzystających z usług publicznych online. W szczególności oprogramowanie w części publicznej, dostępnej w sieci Internet, musi umożliwiać minimum: rejestrację logowań każdego użytkownika, rejestrację wyświetlenia/pobrania dowolnego dokumentu przez użytkownika, rejestrację wyświetlenia karty e-usługi publicznej przez użytkownika, rejestrację wejścia/wyświetlenia części publicznej oprogramowania, dostępnej w sieci Internet przez użytkownika. Rejestracja powinna polegać minimum na odnotowaniu wykonania wymienionej wyżej czynności z określeniem czasu jej wykonania, jej rodzaju, typu użytkownika (zalogowany, anonimowy). Oprogramowania musi umożliwić generowanie raportu z wyżej określonych rejestrowanych danych w dowolnym układzie, tj. umożliwiać Zamawiającemu określenie typu czynności, przedziału czasowego wykonania czynności, rodzaju czynności i typu użytkownika w celu sporządzenia raportu. Wykonawca zaprojektuje odpowiednie rozwiązania w ww. zakresie i przed ich realizacją przedstawi do akceptacji Zamawiającego.

12. Dostarczone oprogramowanie musi zawierać mechanizmy/narzędzia, które umożliwią Zamawiającemu monitorowanie udostępnianych w ramach projektu e-usług pod kątem dostępności, użyteczności graficznych interfejsów dla wszystkich interesariuszy, ciągłości działania i powszechności wykorzystania oraz satysfakcji użytkowników. Wykonawca zaprojektuje odpowiednie rozwiązania w ww. zakresie i przed ich realizacją przedstawi do akceptacji Zamawiającego.
13. Dokumentacja użytkownika dla każdego elementu oprogramowania musi zawierać opis funkcji programu, wyjaśniać zasady pracy z programem oraz zawierać opisy przykładowych scenariuszy pracy.
14. Oprogramowanie w części publicznej (tzn. udostępnionej poprzez sieć Internet mieszkańcom - użytkownikom niebędącym pracownikami jednostek organizacyjnych Zamawiającego – tzw. front-office) musi uwzględniać możliwości i potrzeby osób niepełnosprawnych, w tym postanowienia WCAG 2.0 (z uwzględnieniem poziomu AA) tj. wytycznych dotyczących dostępności treści internetowych zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych 4/102 i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych (Dz. U. 2012r., poz. 526) oraz poprzez spełnienie wymagań określonych w Ustawie z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych (WCAG 2.1). Ponadto rozwiązania udostępniane w części publicznej muszą zapewniać dostępność na poziomie wyższym niż ww. minimum w zakresie następujących kryteriów sukcesu (success criteria):
  - Zasada nr 1: Postrzegalność — informacje oraz komponenty interfejsu użytkownika muszą być przedstawione użytkownikom w sposób dostępny dla ich zmysłów.
    - Wytyczna 1.4 Możliwość rozróżnienia: Użytkownik powinien móc dobrze widzieć bądź słyszeć treści — mieć możliwość oddzielenia informacji od tła.
      - Kryterium sukcesu 1.4.6. Wzmocniony kontrast: wizualne przedstawienie tekstu lub obrazu tekstu, posiada kontrast wynoszący przynajmniej 7:1 (Poziom AAA);
  - Zasada nr 2: Funkcjonalność — komponenty interfejsu użytkownika oraz nawigacja muszą być możliwe do użycia.
    - Wytyczna 2.4 Możliwość nawigacji: Dostarczenie narzędzi ułatwiających użytkownikowi nawigowanie, znajdowanie treści i ustalanie, gdzie się w danym momencie znajduje.



- Kryterium sukcesu 2.4.9. Cel linku (z samego linku): Dostępny jest mechanizm umożliwiający zidentyfikowanie celu każdego linku z samej jego treści, poza tymi przypadkami, kiedy cel łączy i tak byłby niejasny dla użytkowników (Poziom AAA);
    - Zasada nr 3: Zrozumiałość — informacje oraz obsługa interfejsu użytkownika muszą być zrozumiałe:
      - Wytyczna 3.2 Przewidywalność: Strony internetowe powinny otwierać się i działać w przewidywalny sposób.
        - Kryterium sukcesu 3.2.5 Zmiana na żądanie: Zmiany kontekstu inicjowane są tylko na żądanie użytkownika, lub też istnieje mechanizm pozwalający na wyłączenie takich zmian (Poziom AAA);
      - Wytyczna 3.3 Pomoc przy wprowadzaniu informacji: Istnieje wsparcie dla użytkownika, by mógł uniknąć błędów lub je skorygować.
        - Kryterium sukcesu 3.3.5 Pomoc: Dostępna jest pomoc kontekstowa (Poziom AAA).
15. Zamówienie obejmuje wdrożenie systemu obsługi rady. Zamawiający wymaga, aby na proces wdrożenia obejmował:
- a. Instalację i konfigurację rozwiązania na infrastrukturze sprzętowo – systemowej zapewnionej przez Zamawiającego.
  - b. Przeprowadzenie analizy przedwdrożeniowej. W tym zakresie Zamawiający wymaga co najmniej, aby:
    - i. Analiza Przedwdrożeniowa została opracowana w oparciu o Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia (SOPZ), Harmonogram wdrożenia.
    - ii. Wykonawca przekazał Zamawiającemu Dokumentację Analizy Przedwdrożeniowej (DAP) w formie elektronicznej (.pdf, .doc /.docx).
    - iii. DAP zawierała co najmniej:
      - szczegółowy opis oraz harmonogram wdrożenia, w tym: metodykę zarządzania Projektem zawierającego min. Zakres Projektu, Plan Komunikacji, Rejestr Ryzyka, Rejestr zagadnień, Rejestr Odbiorów;
      - szczegółowy harmonogram wdrożenia w podziale na etapy i zadania w ramach etapów z dokładności do min. tygodnia;
      - opis w jaki sposób funkcjonalności wymagane w SOPZ będą realizowane w oferowanym Oprogramowaniu;
      - założenia konfiguracji i parametryzacji oferowanego Oprogramowania;
      - wykaz licencji na Oprogramowanie i jego komponenty;
      - zakres i tematykę instruktaży stanowiskowych z funkcjonowania oferowanego Oprogramowania;
      - plan przeprowadzenia testów funkcjonalności i wykonania testów wydajności wdrożonego Oprogramowania;
      - plan komunikacji stron oraz zasady zgłaszania błędów;
      - skład zespołu wdrożeniowego z podziałem na role i zadania poszczególnych członków zespołu. Skład obejmuje zarówno zespół po stronie Wykonawcy jak i Zamawiającego wraz z podaniem danych kontaktowych (min. adres mailowy, telefon).

- c. Przeprowadzenie instruktaży oraz asysty stanowiskowej dla użytkowników Oprogramowania:
- i. Zamawiający wymaga od Wykonawcy przeprowadzenia instruktaży teoretycznych i praktycznych dla wszystkich użytkowników wewnętrznych wskazanych przez urząd systemów w zakresie niezbędnym do właściwego i pełnego wykorzystania przez nich możliwości jakie oferują.
  - ii. Wykonawca przeprowadzi we współpracy z każdym wskazanym przez urząd pracownikiem analizę stanowiskową zadań realizowanych w systemie charakterystycznych dla konkretnych merytorycznych stanowisk pracowniczych.
  - iii. Wykonawca przeprowadzi instruktaż dla administratorów w zakresie zarządzania użytkownikami i uprawnieniami oraz zabezpieczenia i odtwarzania danych systemu.
  - iv. Materiały merytoryczne niezbędne dla przeprowadzenia instruktaży użytkowników Oprogramowania muszą być opracowane przez Wykonawcę oraz przekazane Zamawiającemu wraz z prawem do ich dalszego powielania i wykorzystywania w trakcie późniejszych instruktaży organizowanych i prowadzonych przez Zamawiającego lub osoby trzecie dla użytkowników Oprogramowania.
  - v. Wykonawca musi opracować i dostarczyć materiały merytoryczne dla uczestników poszczególnych instruktaży, najpóźniej w dniu rozpoczęcia instruktażu, w formie papierowej i elektronicznej (w formacie .docx i .pdf).
  - vi. Wykonawca musi dostarczyć instrukcje obsługi dla administratorów i użytkowników i przekazać je Zamawiającemu wraz z prawem do ich dalszego powielania i wykorzystywania w trakcie późniejszych instruktaży organizowanych i prowadzonych przez Zamawiającego lub osoby trzecie dla użytkowników Oprogramowania.
  - vii. Wykonawca jest zobowiązany do uaktualniania i dostarczania nowych wersji instrukcji obsługi dla administratorów i użytkowników w przypadku każdej zmiany wpływającej na sposób funkcjonowania Oprogramowania, która nastąpi w okresie objętym gwarancją.
  - viii. Harmonogram i zakres instruktaży muszą zostać przygotowane przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Zamawiającego na etapie Analizy Przedwdrożeniowej.
  - ix. Zamawiający wymaga przeprowadzenia instruktaży w wymiarze godzinowym nie mniejszym niż:
    - dla grupy administratorów - 8 godzin,
    - dla każdej grupy użytkowników obsługujących dane obszary merytoryczne - 16 godzin.
  - x. Instruktaże muszą odbywać się w dni robocze, w siedzibie Urzędu w godzinach pracy Urzędu. Instruktaże kilkudniowe odbywać się będą w cyklu dzień po dniu.
  - xi. W celu przeprowadzenia instruktaży Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia wykwalifikowanej kadry wykładowców, gwarantujących odpowiedni poziom wiedzy i umiejętności koniecznych do sprawnego posługiwania się systemami przez użytkowników Zamawiającego.
  - xii. Wykonawca musi przygotować listy obecności dla uczestników instruktaży i przekazać je Zamawiającemu po przeprowadzeniu instruktaży.
  - xiii. Liczebność pojedynczej grupy dla administratorów i użytkowników kluczowych obsługujących obszary merytoryczne nie może przekroczyć 8 osób.
  - xiv. Zamawiający zakłada ilość grup użytkowników nie mniejszą niż:

- administratorzy – 1 grupa,
  - użytkownicy kluczowi obsługujący obszary merytoryczne – 1 grupa,
- przy czym ostateczny podział użytkowników na grupy przeprowadzony zostanie przy opracowywaniu ostatecznego harmonogramu instruktaży na etapie Analizy Przedwdrożeniowej.
- d. Przeprowadzenie testów penetracyjnych systemu polegających na:
- i. przeprowadzeniu testów przeprowadzonych ze stacji roboczej podłączonej do systemu informatycznego z zewnątrz (poprzez urządzenie łączące system informatyczny), mających na celu zidentyfikowanie możliwości przeprowadzenia włamania z zewnątrz;
  - ii. badaniu luk dostarczanych systemów informatycznych;
  - iii. identyfikację podatności systemów i sieci na ataki typu: DoS, DDoS, Sniffing, Spoofing, XSS, Hijacking, Backdoor, Flooding, Password, Guessing;
  - iv. sporządzeniu raportu zawierającego minimum: opis stanu faktycznego bezpieczeństwa wdrażanego systemu informatycznego, opis wyników przeprowadzonych testów, rekomendacje dla przyszłych działań związanych z użytkowaniem wdrażanego systemu w kontekście bezpieczeństwa systemu.
- e. Zapewnienie opieki powdrożeniowej systemu w okresie realizacji projektu polegającej na:
- i. świadczeniu pomocy technicznej,
  - ii. świadczeniu usług utrzymania i konserwacji dla dostarczonego Oprogramowania,
  - iii. dostarczaniu nowych wersji Oprogramowania będących wynikiem wprowadzenia koniecznych zmian w funkcjonowaniu systemu związanych z wejściem w życie nowych przepisów,
  - iv. przekazywaniu w terminach uprzedzających datę wejścia w życie znowelizowanych lub nowych przepisów prawa nowych wersji Oprogramowania, włącznie z koniecznym w tym zakresie udzieleniem licencji do nowej wersji systemu, pod warunkiem, że zmiany prawne 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,
  - v. dostarczaniu nowych, ulepszonych wersji Oprogramowania lub innych komponentów systemu będących konsekwencją wykonywania w nich zmian wynikłych ze stwierdzonych niedoskonałości technicznych,
  - vi. dostarczaniu nowych wersji dokumentacji użytkownika oraz dokumentacji technicznej zgodnych co do wersji jak i również zakresu zaimplementowanych i działających funkcji z wersją dostarczonego Oprogramowania,
  - vii. świadczeniu telefonicznie usług doradztwa i opieki w zakresie eksploatacji systemu,
  - viii. podejmowaniu czynności związanych z diagnozowaniem problemów oraz usuwaniem przyczyn nieprawidłowego funkcjonowania dostarczonego rozwiązania.
- f. Przekazanie po wdrożeniu Zamawiającemu wszelkie niezbędne dokumenty w celu umożliwienia mu korzystania z wdrożonego Oprogramowania. Dokumenty jakie powinny zostać przekazane to minimum:
- i. Dokumentacja powykonawcza obejmująca:
    - opis techniczny procedur aktualizacyjnych,

- dostarczenie wszelkich niezbędnych materiałów uzupełniających do dokumentacji powykonawczej, które są konieczne do właściwej eksploatacji systemu.
  - ii. Instrukcje użytkownika i administratora wdrożonego Oprogramowania.
  - iii. Raport z przeprowadzonych testów penetracyjnych dla wdrożonego Oprogramowania.
16. Warunki udzielonej licencji na oprogramowanie aplikacyjne muszą uwzględniać niżej określone warunki:
- a. Licencjobiorcą wszystkich licencji będzie Gmina Frombork.
  - b. Licencje muszą zostać wystawione na czas nieoznaczony (bezterminowy).
  - c. Oferowane licencje muszą pozwalać na użytkowanie Oprogramowania zgodnie z przepisami prawa.
  - d. Licencja Oprogramowania nie może ograniczać prawa licencjobiorcy do rozbudowy, zwiększenia ilości serwerów obsługujących oprogramowanie, przeniesienia oprogramowania na inny serwer, rozdzielenia funkcji serwera (osobny serwer bazy danych, osobny serwer aplikacji, osobny serwer plików).
  - e. Licencja Oprogramowania musi umożliwiać działanie systemu w formie usługi chmurowej SaaS jak i lokalnie na serwerach Zamawiającego.
  - f. Licencja Oprogramowania musi być licencją bez ograniczenia ilości komputerów, serwerów, na których można zainstalować i używać Oprogramowanie.
  - g. Licencja na Oprogramowanie nie może w żaden sposób ograniczać sposobu pracy użytkowników końcowych (np. praca w sieci LAN, praca zdalna poprzez Internet).
  - h. Licencja Oprogramowania nie może ograniczać prawa licencjobiorcy do wykonania kopii bezpieczeństwa oprogramowania w ilości, którą uzna za stosowną.
  - i. Licencja Oprogramowania nie może ograniczać prawa licencjobiorcy do instalacji i użytkowania oprogramowania na serwerach zapasowych uruchamianych w przypadku awarii serwerów podstawowych.
  - j. Licencja Oprogramowania nie może ograniczać prawa licencjobiorcy do korzystania z Oprogramowania na dowolnym komputerze klienckim (licencja nie może być przypisana do komputera/urządzenia).
  - k. Licencja Oprogramowania musi pozwalać na modyfikację, zmianę, rozbudowę Oprogramowania w celu przystosowania go do potrzeb Zamawiającego w zakresie, w którym Oprogramowanie to umożliwia przez istniejące w Oprogramowaniu mechanizmy konfiguracyjne.
17. Oprogramowanie obsługi rady powinno zostać objęte gwarancją. Świadczenie usługi gwarancji na Oprogramowanie Aplikacyjne w okresie minimum 24 miesięcy rozpocznie swój bieg w dniu następnym po podpisaniu końcowego protokołu odbioru całego przedmiotu zamówienia przez Zamawiającego. Świadczenie usługi gwarancji ma na celu zapewnienie ciągłości sprawnego działania Oprogramowania aplikacyjnego poprzez realizację działań naprawczych wynikających z analizy ujawnionych problemów, wykrytych błędów i wad Oprogramowania, niewłaściwego działania Oprogramowania, spadku wydajności oraz zmian prawnych uniemożliwiających zgodnie z prawem funkcjonowanie Oprogramowania. W szczególności:
- a. Wykonawca zobowiąże się do dostarczania wolnych od wad i zgodnych z aktualnie obowiązującym prawem kolejnych wersji Oprogramowania składającego się na przedmiot zamówienia.

- b. Wykonawca zobowiąże się do aktualizacji dokumentacji użytkownika i/lub administratora.
- c. Wykonawca zapewni w godzinach pracy Urzędu w dni robocze obecność specjalistów mających niezbędną wiedzę i doświadczenie z zakresu eksploatacji przedmiotu zamówienia, którzy będą odpowiedzialni za przyjmowanie zgłoszeń i realizację działań naprawczych wynikających z analizy ujawnionych problemów, wykrytych błędów i wad Oprogramowania, niewłaściwego działania Oprogramowania, spadku wydajności.
- d. W ramach gwarancji Wykonawca będzie zobowiązany do nieodpłatnego:
  - i. usuwania błędu, awarii, wady z przyczyn zawinionych przez Wykonawcę będących konsekwencją wystąpienia: błędu w systemie, błędu lub wady fizycznej pakietu aktualizacyjnego lub instalacyjnego, błędu w dokumentacji administratora lub w dokumentacji użytkownika, błędu w wykonaniu usług przez Wykonawcę;
  - ii. usuwania błędu, awarii, wady związanych z realizacją usługi wdrożenia Oprogramowania;
  - iii. usuwania błędów lub awarii spowodowanych aktualizacjami Oprogramowania.
- e. Wykonawca będzie musiał informować Zamawiającego o dostępnych aktualizacjach i poprawkach Oprogramowania najpóźniej w ciągu 7 dni od dnia publicznego udostępnienia aktualizacji bądź poprawki.
- f. Zgłaszający, w przypadku wystąpienia błędu, awarii, wady przesyłać będzie do Wykonawcy przy pomocy środków komunikacji formularz zgłoszenia wystąpienia błędu/awarii/wady.
- g. Wykonawca zapewni dostosowanie Oprogramowania 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.
- h. Zgłoszenia będą klasyfikowane na awarie, błędy i wady:
  - i. Awaria - oznacza sytuację, w której nie jest możliwe prawidłowe użytkowanie Oprogramowania z powodu uszkodzenia lub utraty spójności danych, struktur danych.
  - ii. Błąd - niezgodne z dokumentacją użytkową lub wymaganiami Zamawiającego, z instrukcjami lub innymi dokumentami wytworzonymi w czasie wdrożenia działanie Oprogramowania;
  - iii. Wada - zakłócenie działania Oprogramowania polegające na nienależytym działaniu jego części, nie ograniczające działania całego Oprogramowania, nie mające istotnego wpływu na zastosowanie Oprogramowania i nie będące awarią lub błędem.
- i. Wykonawca zobowiązany będzie do usunięcia awarii, błędów i wad co najmniej w następujących terminach:
  - i. Awaria w terminie 2 dni roboczych od przyjęcia zgłoszenia przez Wykonawcę,
  - ii. Błędy w terminie 6 dni roboczych od przyjęcia zgłoszenia przez Wykonawcę,
  - iii. Wady w terminie 10 dni roboczych od przyjęcia zgłoszenia przez Wykonawcę.

### 3.2.ZAKUP LICENCJI SYSTEMU OBSŁUGI RADY.

System obsługi Rady Miejskiej zapewnić powinien usprawnienie procesów wewnątrzadministracyjnych na linii Urząd-Radny, obsługę e-usług elektronicznych w przedmiotowym obszarze, elektroniczna materiały, procesu głosowania usprawni pracę Rady oraz wyeliminuje druk bardzo dużej ilości materiałów.

Zamówienie obejmuje dostarczenie licencji i wdrożenie systemu obsługi rady gminy spełniającego nw. wymagania funkcjonalne:

1. System powinien umożliwiać elektroniczną rejestrację radnych zgłaszających pytania do wnioskodawców projektów uchwał i innych materiałów będących przedmiotem obrad.
2. System powinien mieć możliwość przekazywania radnym materiałów na sesję w wersji elektronicznej za pośrednictwem platformy internetowej.
3. System musi zostać zbudowany w architekturze trójwarstwowej z interfejsem dostępnym przez przeglądarkę internetową udostępniany w oparciu o infrastrukturę sprzętową Wykonawcy.
4. Użytkownik z poziomu przeglądarki internetowej powinien mieć możliwość logowania za pomocą loginu i hasła bądź za pomocą Węzła Krajowego (System musi zapewniać możliwość uwierzytelnienia użytkowników z wykorzystaniem środków identyfikacji elektronicznej wydanych w systemach identyfikacji elektronicznej przyłączonych do węzła krajowego identyfikacji elektronicznej zgodnie z art. 60 ustawy z dnia 5 lipca 2018 r. o zmianie ustawy o usługach zaufania oraz identyfikacji elektronicznej oraz niektórych innych ustaw).
5. System powinien umożliwiać elektroniczną rejestrację radnych zgłaszających się do dyskusji nad projektami uchwał i innymi materiałami będącymi przedmiotem obrad.
6. System powinien umożliwiać elektroniczną rejestrację wniosków formalnych.
7. System powinien umożliwiać elektroniczną obsługę głosowań Rady Miejskiej (głosowanie jawne imienne).
8. System powinien umożliwiać prezentację porządku obrad oraz dostęp do załączników w czasie posiedzenia.
9. System powinien umożliwiać prezentację przedmiotu głosowania, listy osób uprawnionych do głosowania i wyników głosowania w czasie posiedzenia.
10. System powinien mieć możliwość ustawienia czasu wypowiedzi oraz wyświetlanie w czasie posiedzenia licznika czasu wypowiedzi i komunikatu o przekroczeniu czasu wypowiedzi.
11. System powinien umożliwiać zatwierdzanie uchwał.
12. System powinien umożliwiać przygotowanie projektów protokołu z posiedzeń z automatycznym przekazywaniem wyników głosowań do projektu protokołu.
13. System powinien umożliwiać sporządzanie raportu obecności z możliwością przekazania go do projektu protokołu.
14. System powinien umożliwiać dodawanie do porządku obrad załączników w postaci elektronicznej takich jak projekty uchwał, załączniki do uchwał, mapy, prezentacje, itp. Załączniki w formatach \*.doc, \*.docx, \*.pdf, \*.xls, \*.xlsx, \*.jpg, \*.jpeg, \*.bmp, \*.ppt, \*.pptx. Możliwość edytowania porządku obrad w trakcie posiedzeń.
15. System powinien umożliwiać przeprowadzanie posiedzeń Rady Miejskiej z wykorzystaniem projektora multimedialnego, w tym prezentacja porządku obrad, kworum, wyniki głosowań oraz dostęp do załączników które są omawiane w czasie posiedzenia.
16. System powinien umożliwiać wydruk materiałów sesyjnych.

17. System powinien umożliwiać zarządzanie bazą kontaktów i wewnętrzną komunikacją między biurem rady a radnymi, z możliwością przesyłania wiadomości poprzez e-mail oraz SMS. Archiwizowanie przesyłanych wiadomości w systemie z możliwością sprawdzenia historii korespondencji.
18. System powinien umożliwiać dostęp do systemu za pomocą urządzeń mobilnych, tabletów, komputerów umożliwiające:
  - a. sprawdzenie kalendarium posiedzeń nadchodzących oraz archiwalnych,
  - b. przeglądanie porządków obrad i wyników głosowań,
  - c. pobieranie i przeglądanie załączników,
  - d. głosowanie (oddawanie głosów) w czasie rzeczywistym podczas posiedzenia poprzez wybór jednego z 3 przycisków: „za”, „przeciw”, „wstrzymuję się”.
  - e. zgłaszanie się do dyskusji i przeglądanie listy osób planujących wypowiedź w danej sprawie w czasie rzeczywistym podczas posiedzenia.
19. Elektroniczna i interaktywna obsługa posiedzeń Rady Miejskiej poprzez:
  - a. elektroniczną rejestrację radnych zgłaszających się do dyskusji nad projektami uchwał i innymi materiałami będącymi przedmiotem obrad,
  - b. elektroniczną rejestrację wniosków formalnych,
  - c. elektroniczną obsługę głosowań podczas sesji Rady Miejskiej (głosowania jawne imienne),
  - d. prezentację porządku obrad oraz dostęp do załączników w czasie posiedzenia,
  - e. możliwość dynamicznej modyfikacji porządku obrad oraz materiałów na posiedzenia z automatycznym odświeżaniem zmian na urządzeniach radnych,
  - f. prezentację przedmiotu głosowania, listy osób uprawnionych do głosowania i wyników głosowania w czasie posiedzenia,
  - g. dynamiczne zarządzanie listą gości, którym udziela się głosu podczas posiedzenia,
  - h. możliwość ustawienia czasu wypowiedzi oraz wyświetlanie w czasie posiedzenia licznika czasu wypowiedzi i komunikatu o przekroczeniu czasu wypowiedzi,
  - i. zatwierdzanie uchwał,
  - j. przygotowanie projektów protokołu z posiedzeń z automatycznym przekazywaniem wyników głosowań do projektu protokołu,
  - k. sporządzanie raportu obecności z możliwością przekazania go do projektu protokołu,
  - l. rejestrację zapisu dźwięku w systemie informatycznym z możliwością transkrypcji dźwięku na tekst przy wykorzystaniu zewnętrznego oprogramowania,
  - m. umożliwienie poprzez sieć Internet dostępu mieszkańcom i podmiotom zainteresowanym do transmisji z posiedzenia (na żywo), przeglądania porządku obrad wraz z załącznikami (bieżących oraz archiwalnych) oraz przeglądanie wyników głosowań w całym okresie gwarancji udzielonej na System. Zamawiający nie dopuszcza wykorzystania ogólnodostępnych serwisów internetowych w tym celu, np. Youtube.
20. System musi udostępnić dedykowaną aplikację mobilną:
  - a. Aplikacja musi działać co najmniej w środowisku Android.
  - b. Aplikacja musi być zintegrowana z wersją webową za pośrednictwem API.
  - c. Aplikacja musi umożliwiać logowanie się do systemu za pomocą tych samych poświadczeń co wersja webowa.
  - d. Aplikacja musi umożliwiać podgląd dokumentów, które są udostępnione Radnemu.

- e. Aplikacja musi umożliwiać podgląd porządku obrad w punktach. Aktualnie rozpoczęty punkt jest wyszczególniony, istnieje możliwość podglądu wszystkich załączniki dodanych do każdego z punktów.
  - f. Aplikacja musi umożliwiać zgłoszenie się do dyskusji przez Radnego.
  - g. Aplikacja musi umożliwiać podgląd dokumentów oraz porządku obrad dla aktualnego, nadchodzącego oraz zakończonego posiedzenia.
  - h. Aplikacja musi umożliwiać potwierdzenie obecności przez Radnego podczas jej sprawdzania.
  - i. Aplikacja musi umożliwiać podgląd trwających, nadchodzących oraz zakończonych głosowań wraz z załączonymi dokumentami. W przypadku zakończonego głosowania musi umożliwiać podgląd wyników.
  - j. Podczas aktywnego głosowania aplikacja automatycznie wyświetla ekran z przyciskami do głosowania: „za”, „przeciw” oraz „wstrzymuję się”.
  - k. Aplikacja musi automatycznie odświeżać dane prezentowane na ekranie, tak aby były aktualne.
  - l. Aplikacja musi umożliwiać odbieranie dokumentów przygotowanych na posiedzenie wraz z potwierdzeniem.
  - m. Aplikacja musi umożliwiać podgląd obecnie trwającej dyskusji wraz z kolejką radnych/gości zgłoszonych do dyskusji oraz wyszczególnieniem przemawiającego.
21. System musi agregować dane w celu umożliwienia automatyzacji odpowiedzi na składane wnioski w ramach e-usług publicznych: Złożenie wniosku w sprawie informacji dotyczącej aktywności radnego na sesji rady, Złożenie wniosku w sprawie informacji jak głosował radny nad uchwałą, Złożenie wniosku w sprawie informacji dotyczącej przyjęcia uchwały sesji rady.

### 3.3. WDROŻENIE SYSTEMU OBSŁUGI RADY.

Wdrożenie systemu powinno odbyć się z zgodnie z wymaganiami określonymi w punkcie 15, rozdział 3.1 niniejszego dokumentu.

### 3.4. WYPOSAŻENIE BIURA RADY - ZAKUP URZĄDZEŃ DO OBSŁUGI SYSTEMU RADY.

W ramach wyposażenia biura rady i radnych zostaną zakupione następujące urządzenia:

1. Urządzenia przenośne dla Radnych – 15 szt. tabletów – parametry minimalne:
  - Tablety muszą być wyposażone w ekran o przekątnej maksymalnej 10,1” i nie mniejszej niż 9”, o rozdzielczości co najmniej 1280 x 800. Format ekranu 16:10. Typ matrycy IPS. W celu ochrony ekranu Wykonawca powinien dostarczyć dodatkowo naklejane szkło ochronne lub folię ochronną o wielkości dopasowanej do ekranu urządzenia o grubości maksymalnej 0,5 mm i minimalnej twardości 9H.
  - Procesor co najmniej 4 rdzeniowy.
  - Pamięć: RAM 2 GB, masowa 8 GB.
  - Łączność: wbudowany modem 4G LTE, Wi-Fi 802.11 b/g/n, system Bluetooth.
  - Złącza: micro USB, wyjście słuchawkowe, czytnik kart pamięci.
  - Bateria litowo-jonowa.



- Zainstalowany fabrycznie system operacyjny, zawierający co najmniej aplikacje: przeglądarka internetowa, klient poczty elektronicznej, kalendarz, dysk internetowy, mapy, przeglądarka zdjęć, odtwarzacz filmów, odtwarzacz plików dźwiękowych oraz umożliwiający instalację kolejnych, dodatkowych aplikacji poprzez aplikację internetową (sklep).
  - Dwa aparaty, z przodu 2 Mpix, z tyłu 5 Mpix.
  - Wbudowane głośnik i mikrofon.
  - Moduł GPS.
  - Czujniki: czujnik oświetlenia, G-sensor.
  - Waga maks. 600 g.
  - W zestawie wymagane zasilacz, kabel USB, etui na tablet umożliwiające ustawienie urządzenia w pozycji stojącej bez konieczności zastosowania innych podpórek, rysik kompatybilny z ekranem pojemnościowym z mocowaniem na klips.
  - Gwarancja producenta min. 24 miesiące.
2. Kamera obrotowa – 1 szt. – parametry minimalne:
- Typ: Wewnętrzna kamera obrotowa.
  - Rozdzielczość: min. 2 Mpx.
  - Ogniskowa obiektywu: zakres min. 5,3 - 64mm.
  - Przetwornik 1/2.8" CMOS.
  - Zakres kąta widzenia: 58,2° - 4,8°.
  - Obrót: 0° - 360°.
  - Przechylenie: -2° - 90°.
  - Kompresja wideo: min. H.265, H.265+, H.264, H.264+.
  - Min. 3 jednoczesne strumienie wideo.
  - Prędkość transmisji min. 25 kl/s dla rozdzielczości 1920x1080.
  - Funkcje dodatkowe: balans bieli, redukcja szumów, detekcja ruchu, przeznaczona do streamingu.
  - Zoom cyfrowy: min. 16x.
  - Interfejsy: min. 1 x RJ45, min. 1 x microSD.
  - Obsługiwane protokoły: http, https, rtp, udp, smtp, ftp, dhcp, dns, IPv4/v6, QoS, snmp, ssl, TCP/IP.
  - Zasilanie PoE oraz przez zasilacz sieciowy.
  - Zgodność ze standardem ONVIF.
  - Gwarancja producenta: min. 24 miesiące.
3. Zakup systemu 20 bezprzewodowych mikrofonów przenośnych – minimalne parametry techniczne:
- Możliwość połączenia minimalnie 20 bezprzewodowych pulpitów mikrofonowych.
  - Możliwość użytkowania 5 mikrofonów bezprzewodowych jednocześnie.
  - W zestawie 20 mikrofonów bezprzewodowych z wbudowanym akumulatorem.
  - Żywotność baterii mikrofonu min. 6 godzin w trybie mowy.
  - W zestawie walizka umożliwiająca ładowanie mikrofonów.
  - Minimalna odległość pracy – min. 50 m.
  - W zestawie wszystkie niezbędne elementy do transmisji audio. Wykonawca jest zobowiązany do przeprowadzenia pierwszego uruchomienia systemu i przeprowadzenia instruktażu w zakresie działania systemu dla wskazanych przez Zamawiającego osób.

- Co najmniej 24 miesięczna gwarancja producenta.
4. Zakup projektora – minimalne parametry techniczne:
- Źródło światła: standardowa lampa.
  - Rozdzielczość natywna: min. 1920 x 1080.
  - Proporcje obrazu: co najmniej jeden tryb proporcji 16:9.
  - Jasność lampy: min. 4000 lumenów.
  - Kontrast: min. 15 000:1.
  - Zakres powiększenia optycznego obiektywu: min. 1 - 1,5.
  - Żywotność lampy: min. 5 000 godzin pracy w trybie podstawowym (Zamawiający nie dopuszcza by żywotność lampy 5 000 godzin była osiągnięta w trybie oszczędnościowym, eco itp.).
  - Zakres rozmiaru ekranu projekcyjnego: min. 30 cali – 300 cali.
  - Interfejsy: min. 1 x USB, min. 1 x RJ45, min. 2 x HDMI wejście, min. 2 x VGA wejście, min. 1 x VGA wyjście, min. 1 x RS232, min. 1 x wejście audio stereo, min. 1 x wyjście audio stereo.
  - Korekcja obrazu: w pionie i poziomie, trapezowa.
  - Podłączenie bezprzewodowe bluetooth lub WiFi.
  - Dodatkowo projektor powinien być wyposażony w: pilot zdalnego sterowania, zasłonę obiektywu, instrukcję obsługi, złącze przejściowe (adapter) HDMI do VGA.
  - Wykonawca musi dostarczyć elementy montażowe projektora do sufitu oraz wykonać montaż projektora w pomieszczeniu wskazanym przez Zamawiającego wraz z wyprowadzeniem kabli umożliwiającymi działanie projektora na suficie (co najmniej kabel zasilający oraz kabel HDMI).
  - Co najmniej 24 miesięczna gwarancja producenta obejmująca także gwarancję na pracę lampy w okresie co najmniej 5 000 godzin pracy.
5. Zakup ekranu – minimalne parametry techniczne:
- Obudowa kasety metalowa umożliwiająca montaż ścienny lub na suficie.
  - Szerokość ekranu min. 300 cm.
  - Wysokość ekranu min. 225 cm.
  - Przekątna obrazu min. 130 cali.
  - Ekran rozwijany elektrycznie ze sterowaniem bezprzewodowym.
  - Czarne ramki boczne.
  - Dolna belka obciążająca.
  - Biała powierzchnia projekcyjna ze współczynnikiem odbicia światła max. 1.0.
  - Wykonawca jest zobligowany do montażu i uruchomienia ekranu we wskazanym przez Zamawiającego miejscu.
  - Co najmniej 24 miesięczna gwarancja producenta.
6. Router – 1 szt. – parametry minimalne:
- Tryb pracy: Router, routing statyczny i dynamiczny.
  - Porty: min. 5x 10/100/1000BaseTX (RJ45).
  - Wbudowana pamięć Flash: min. 2 GB.
  - Wbudowana pamięć SDRAM: min. 512 MB.
  - Obsługa protokołów VPN, co najmniej: IPSec, PPTP, L2TP.
  - Gwarancja producenta min. 24 miesiące.

7. Access point – 1 szt. – parametry minimalne:
- Prędkość transferu danych przez Ethernet LAN: 10,100,1000 Mbit/s.
  - Maksymalny transfer danych przez bezprzewodowy: 867 Mbit/s.
  - Maksymalna szybkość przesyłania danych 1000 Mbit/s.
  - Zakres 2,4 GHz, Zakres 5 GHz.
  - Przycisk reset.
  - Ilość portów Ethernet LAN (RJ-45): min. 1 szt.
  - Szyfrowanie / bezpieczeństwo AES,TKIP,WEP,WPA,WPA-PSK,WPA2.
  - Antena - Poziom wzmocnienia anteny (max) 3 dBi, ilość anten min. 1 szt.
  - Gwarancja producenta min. 24 miesiące.
8. Komputer przenośny jako konsola zarządzająca systemem – 1 szt. – parametry minimalne:
- Komputer musi być wyposażony w ekran matowy min. 15,6" o rozdzielczości co najmniej 1920 x 1080 z podświetleniem LED i powłoką przeciwodblaskową.
  - Procesor wielordzeniowy ze zintegrowaną grafiką osiągający w teście wydajności PassMark Performance Test co najmniej wynik 11 000 punktów.
  - Pamięć RAM: Zainstalowane 8 GB.
  - Pamięć masowa o pojemności łącznej co najmniej 1 TB, w tym min. 256 GB w technologii SSD.
  - Dedykowana karta graficzna z własną pamięcią
  - Karta dźwiękowa min. 2 kanałowa zintegrowana, wbudowane dwa głośniki.
  - BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI.
  - Sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji realizowane łącznie w procesorze, chipsecie płyty głównej oraz w BIOS.
  - Wbudowane porty – co najmniej:
    - a. 1 x HDMI, 1 x VGA (D-sub) lub równoważne,
    - b. co najmniej 3 porty USB 3.x,
    - c. min. 1 port audio (dopuszcza się wspólny port słuchawkowo - mikrofonowy),
    - d. czytnik kart pamięci.
  - Bezprzewodowa karta sieci WiFi 802.11 b/g/n, Bluetooth 4.x.
  - Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45, zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL.
  - Klawiatura w układzie QWERTY, w zestawie torba na komputer z uchwytem i paskiem na ramię oraz mysz bezprzewodowa (dwuprzyciskowa, rolka/scroll jako trzeci przycisk).
  - Oferowany komputer musi zostać dostarczony z licencją oprogramowania systemu operacyjnego klasy Microsoft Windows 11 Professional lub równoważny. Za równoważny system operacyjny Zamawiający uzna system spełniający następujące minimalne parametry: Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet; możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu; Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW; Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim; Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IPSec v4 i v6; Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, przeglądarka internetowa, pomoc, komunikaty systemowe;

Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (np.: drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi); Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu; Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników; Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych; Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych; Wbudowany system pomocy w języku polskim; System operacyjny powinien być wyposażony w możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących); Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji; System posiadać powinien narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk; Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejęcia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem; Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji; Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe; Możliwość przywracania plików systemowych; Możliwość „downgrade” do niższej wersji.

- Oferowany komputer musi zostać dostarczony z bezterminową licencją oprogramowania pakietu biurowego klasy Microsoft Office 2021 lub równoważny. Za równoważny system operacyjny Zamawiający uzna system spełniający następujące minimalne parametry:
  - a. Dostawa pełnej polskiej wersji językowej interfejsu użytkownika, w tym także systemu interaktywnej pomocy w języku polskim. Pakiet powinien mieć system aktualizacji darmowych poprawek bezpieczeństwa, przy czym komunikacja z użytkownikiem powinna odbywać się w języku polskim. Dostępność w Internecie na stronach producenta biuletynów technicznych, w tym opisów poprawek bezpieczeństwa, w języku polskim, a także telefonicznej pomocy technicznej producenta pakietu biurowego świadczonej w języku polskim w dni robocze w godzinach pracy Urzędu – cena połączenia nie większa niż cena połączenia lokalnego. Publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta dotyczący rozwoju i wsparcia technicznego – w szczególności w zakresie bezpieczeństwa co najmniej 5 lat od daty zakupu. Możliwość dostosowania pakietu aplikacji biurowych do pracy dla osób niepełnosprawnych np. słabo widzących, zgodnie z wymogami Krajowych Ram Interoperacyjności (WCAG 2.0).
  - b. Zintegrowany pakiet aplikacji biurowych musi zawierać co najmniej:
    - edytor tekstów,
    - arkusz kalkulacyjny,
    - narzędzie do przygotowania i prowadzenia prezentacji,
    - narzędzie do zarządzania informacją osobistą (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami).
  - c. Edytor tekstów musi umożliwiać co najmniej:

- Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty.
  - Wstawianie oraz formatowanie tabel.
  - Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych.
  - Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne).
  - Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków.
  - Automatyczne tworzenie spisów treści.
  - Formatowanie nagłówków i stopek stron.
  - Śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie.
  - Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności.
  - Określenie układu strony (pionowa/pozioma).
  - Wydruk dokumentów.
  - Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną.
  - Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
  - Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa.
- d. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać co najmniej:
- Tworzenie raportów tabelarycznych.
  - Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych.
  - Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.
  - Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice).
  - Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych.
  - Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych.
  - Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych.
  - Wyszukiwanie i zamianę danych.
  - Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego.
  - Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie.
  - Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności.
  - Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem.
  - Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.
  - Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
- e. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać co najmniej:

- Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które mogą być prezentowane przy użyciu projektora multimedialnego.
  - Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek.
  - Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu.
  - Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji.
  - Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera.
  - Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo.
  - Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego.
  - Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym.
  - Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów.
  - Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera.
- f. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (poczta elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:
- Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego.
  - Przechowywanie wiadomości na serwerze lub w lokalnym pliku tworzonym z zastosowaniem efektywnej kompresji danych.
  - Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców.
  - Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną.
  - Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule.
  - Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy.
  - Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia, oddzielnie dla nadawcy i adresatów.
  - Mechanizm ustalania liczby wiadomości, które mają być synchronizowane lokalnie.
  - Zarządzanie kalendarzem.
  - Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom z możliwością określania uprawnień użytkowników.
  - Przeglądanie kalendarza innych użytkowników.
  - Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach.
  - Zarządzanie listą zadań.
  - Zlecanie zadań innym użytkownikom.
  - Zarządzanie listą kontaktów.
  - Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom.
  - Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników.
  - Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom.
- Co najmniej 24 miesięczna gwarancja producenta, świadczona na miejscu u klienta z czasem naprawy - do końca następnego dnia roboczego. W przypadku wymiany dysku twardego uszkodzony dysk pozostaje u Zamawiającego. Gwarancja musi obejmować wszystkie

elementy zamontowane wewnątrz komputera. Usługi serwisowe świadczone w miejscu instalacji urządzenia oraz możliwość szybkiego zgłaszania usterek przez portal internetowy.

### 3.5.OPRACOWANIE I WDROŻENIE E-USŁUG NA PLATFORMIE EPUAP - 3PD.

Opracowanie i wdrożenie e-usług na 3 poziomie dojrzałości obejmuje:

1. Odwzorowanie zaprojektowanych procesów biznesowych w systemach informatycznych wspierających świadczenie e-usług publicznych na 3 poziomie dojrzałości.
2. Wskazanie odpowiednich aktów prawnych jako źródeł wytycznych i ograniczeń dotyczących dokumentów odnoszących się do danej elektronicznej usługi publicznej,
3. Identyfikację w treści dokumentów zapisów wymagających modyfikacji w wyniku elektronicznej usługi publicznych.
4. Opracowanie kart usług zawierające podstawowe informacje dotyczące specyfiki danej usługi publicznej.
5. Opracowanie zbioru danych, które będą określać zestaw, sposób oznaczania, wymagalność elementów treści i metadanych dokumentu elektronicznego dla każdej e-usługi publicznej.
6. Analizę dostępności formularzy elektronicznych w Centralnym Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych pod kątem możliwości ich wykorzystania w celu świadczenia wdrażanych w ramach projektu e-usług publicznych.

W przypadku, jeżeli nie będzie możliwości wykorzystania dla e-usługi publicznej formularzy dostępnych w CRWD prace obejmą przygotowanie i zgłoszenie formularzy ePUAP dla każdej z wybranych e-usług publicznych.

Lista e-usług, które zostaną uruchomione w ramach działania to:

1. Złożenie wniosku w sprawie informacji dotyczącej aktywności radnego na sesji rady.
2. Złożenie wniosku w sprawie informacji jak głosował radny nad uchwałą.
3. Złożenie wniosku w sprawie informacji dotyczącej przyjęcia uchwały sesji rady.

Wszystkie opracowane w ramach zadania e-usługi cechować się będą 3. poziomem dojrzałości.

Zamawiający zastrzega możliwość zmiany w/w e-usług publicznych na etapie realizacji zamówienia.

## 4. CZĘŚĆ NR 3 – WYPOSAŻENIE STANOWISK PRACOWNICZYCH.

### 4.1. WYMAGANIA REALIZACJI PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA DLA CZĘŚCI NR 3.

1. Dostarczony sprzęt powinien być wolny od wad fizycznych i nienoszący oznak użytkowania.
2. Wykonawca zobowiązany jest do instalacji sprzętu informatycznego w lokalizacjach określonych przez Zamawiającego. W ramach przedmiotowego zamówienia, Zamawiający wymaga dostarczenia, instalacji oraz konfiguracji sprzętu i oprogramowania systemowego, którego parametry minimalne wskazane zostały w niniejszym dokumencie. Zamawiający akceptuje sprzęt oraz oprogramowanie o wyższych (lepszach) parametrach użytkowych lub wykonany w nowszej technologii pod warunkiem, że produkty zaoferowane przez Wykonawcę spełniają wszystkie parametry minimalne.
3. Wszystkie oferowane produkty mają pochodzić z oficjalnego kanału dystrybucyjnego producenta, posiadać wszystkie wymagane certyfikaty i oznaczenia oraz spełniać wszystkie wymagane prawem normy.
4. Zamawiający wymaga, by dostarczone urządzenia były nowe (tzn. wyprodukowane nie wcześniej, niż na 9 miesięcy przed ich dostarczeniem) oraz by były nieużywane (przy czym Zamawiający dopuszcza, by urządzenia były rozpakowane i uruchomione przed ich dostarczeniem wyłącznie przez Wykonawcę i wyłącznie w celu weryfikacji poprawności działania).
5. Zamawiający wymaga kompleksowego uruchomienia i zainstalowania dostarczonego sprzętu oraz oprogramowania, w tym m. in.: konfiguracja i instalacja zestawów komputerów; podłączenie zestawów komputerowych oraz pozostałych urządzeń do infrastruktury sieciowej zgodnie z wytycznymi Zamawiającego.
6. Zamawiający wymaga, aby wszystkie dostarczone urządzenia zostały umieszczone (zamontowane) i uruchomione w uzgodnionym przez obie strony terminie. Sposób montażu sprzętu ma być dostosowany do technologii wykonania oraz ma być przeprowadzony zgodnie z zaleceniami producenta. Wykonawca dostarczy wszystkie niezbędne kable połączeniowe.
7. Konfiguracja logiczna sprzętu (nazwy sieciowe, adresy IP, nazwy i konta użytkowników) ma być przeprowadzona zgodnie z zaleceniami Zamawiającego.
8. Wykonawca jest zobowiązany do sporządzenia i przekazania dokumentacji powykonawczej, zawierającej w szczególności wszystkie dane dostępu do urządzeń i systemów (loginy, hasła, kody PIN itp.), konieczne do uruchomienia, konfiguracji i eksploatacji sprzętu i systemów.
9. Prace instalacyjne należy realizować w dni robocze w godzinach pracy urzędu.
10. Wykonawca jest zobowiązany do zabrania wszystkich opakowań pochodzących od dostarczonego sprzętu, chyba że warunki gwarancji producenta stanowią inaczej.

### 4.2. WYPOSAŻENIE STANOWISK PRACOWNICZYCH - ZAKUP ZESTAWU KOMPUTEROWEGO.

Minimalne parametry techniczne stacji roboczych:

1. Zastosowanie: Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, dostępu do Internetu oraz poczty elektronicznej. Komputer wykonany z materiałów o podwyższonej odporności na uszkodzenia mechaniczne oraz przystosowana do pracy w trudnych warunkach termicznych.



2. Ekran: przekątna minimum 23 cale, rozdzielczość: min. FHD 1080p (1920x1080), podświetlenie LED, format 16:9, kontrast 1000:1, matryca matowa wykonana w technologii WVA/MVA lub IPS min. 250 cd/m<sup>2</sup>, możliwość regulacji pochylecia monitora oraz fizycznego obrotu ekranu.
3. Obudowa: komputer stacjonarny Typu All in One – zintegrowana z monitorem (AIO); musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona), założona linka kensington musi jednocześnie umożliwiać przypięcie AIO do biurka oraz zabezpieczenie obudowy przed nieautoryzowanym otwarciem; podstawa musi umożliwiać regulację kąta nachylenia do przodu oraz do tyłu; musi umożliwiać regulację w poziomie, lewo oraz prawo; musi umożliwiać zainstalowanie komputera na ścianie przy wykorzystaniu ściennego systemu montażowego VESA z możliwością demontażu stopy; musi posiadać wbudowany w obudowę wyłącznik komputera; musi posiadać możliwość regulacji wysokości monitora.
4. Chipset: dostosowany do zaoferowanego procesora .
5. Płyta główna: dedykowana do zastosowań desktop, umożliwiająca konfigurację wielodyskową min. SATA3 + M.2 PCIe.
6. Procesor wielordzeniowy ze zintegrowaną grafiką osiągający w teście wydajności PassMark Performance Test dostępnym na stronie [https://www.cpubenchmark.net/cpu\\_list.php](https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php) co najmniej wynik 15 500 punktów, testy powinny być aktualne w okresie nie dłuższym niż 30 dni przed składaniem ofert.
7. Pamięć operacyjna: min. 16 GB z możliwością rozszerzenia do 32 GB.
8. Dysk: min. 500 GB SSD HDD, zawierający partycję RECOVERY umożliwiającą odtworzenie systemu operacyjnego fabrycznie zainstalowanego na komputerze po awarii.
9. Napęd optyczny: nagrywarka DVD +/-RW.
10. Karta graficzna: zintegrowana karta graficzna wykorzystująca pamięć RAM systemu przydzielaną dynamicznie na potrzeby grafiki.
11. Audio/video: karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition. Wbudowane w obudowę komputera głośniki stereo, wbudowana kamera.
12. Karta sieciowa: 10/100/1000 – złącze RJ45; WiFi + Bluetooth.
13. Porty/złącza: minimum 5 x USB 3.x w tym: dwa z boku obudowy; port sieciowy RJ-45, port słuchawek i mikrofonu (dopuszcza się zastosowanie złącza typu combo); 1x DP lub HDMI, może być zrealizowane w postaci zewnętrznego adaptera. Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp.
14. Klawiatura i mysz: klawiatura USB w układzie polski programisty US lub EU, z wydzielonym blokiem klawiszy numerycznych z nóżkami lub podwyższeniem; mysz USB optyczna lub laserowa, dwuprzyciskowa, rolka (scroll) jako trzeci przycisk.
15. Zasilacz wewnętrzny: energooszczędny zasilacz zgodnie z wymaganiami producenta.
16. Dodatkowy komputerowy zasilacz UPS: moc minimalna 700 VA, moc rzeczywista min. 380 W; min. 4 gniazda sieciowe; alarm dźwiękowy; 1 x port USB; automatyczna regulacja napięcia; podtrzymanie przy pełnym obciążeniu min. 1 minuta oraz min. 6 minut przy 50 % obciążeniu.
17. System operacyjny.  
Oferowany komputer musi zostać dostarczony z bezterminową licencją oprogramowania systemu operacyjnego klasy Microsoft Windows 11 Professional lub równoważny. Za równoważny system operacyjny Zamawiający uzna system spełniający następujące minimalne parametry: Możliwość dokonywania aktualizacji i poprawek systemu przez Internet; możliwość dokonywania uaktualnień sterowników urządzeń przez Internet – witrynę producenta systemu;

Darmowe aktualizacje w ramach wersji systemu operacyjnego przez Internet (niezbędne aktualizacje, poprawki, biuletyny bezpieczeństwa muszą być dostarczane bez dodatkowych opłat) – wymagane podanie nazwy strony serwera WWW; Internetowa aktualizacja zapewniona w języku polskim; Wbudowana zaporę internetową (firewall) dla ochrony połączeń internetowych; zintegrowana z systemem konsola do zarządzania ustawieniami zapory i regułami IPsec v4 i v6; Zlokalizowane w języku polskim, co najmniej następujące elementy: menu, przeglądarka internetowa, pomoc, komunikaty systemowe; Wsparcie dla większości powszechnie używanych urządzeń peryferyjnych (np.: drukarek, urządzeń sieciowych, standardów USB, Plug&Play, Wi-Fi); Możliwość zdalnej automatycznej instalacji, konfiguracji, administrowania oraz aktualizowania systemu; Zabezpieczony hasłem hierarchiczny dostęp do systemu, konta i profile użytkowników zarządzane zdalnie; praca systemu w trybie ochrony kont użytkowników; Zintegrowany z systemem moduł wyszukiwania informacji (plików różnego typu) dostępny z kilku poziomów: poziom menu, poziom otwartego okna systemu operacyjnego; system wyszukiwania oparty na konfigurowalnym przez użytkownika module indeksacji zasobów lokalnych; Zintegrowane z systemem operacyjnym narzędzia zwalczające złośliwe oprogramowanie; aktualizacje dostępne u producenta nieodpłatnie bez ograniczeń czasowych; Wbudowany system pomocy w języku polskim; System operacyjny powinien być wyposażony w możliwość przystosowania stanowiska dla osób niepełnosprawnych (np. słabo widzących); Możliwość zarządzania stacją roboczą poprzez polityki – przez politykę rozumiemy zestaw reguł definiujących lub ograniczających funkcjonalność systemu lub aplikacji; System posiadać powinien narzędzia służące do administracji, do wykonywania kopii zapasowych polityk i ich odtwarzania oraz generowania raportów z ustawień polityk; Zdalna pomoc i współdzielenie aplikacji – możliwość zdalnego przejścia sesji zalogowanego użytkownika celem rozwiązania problemu z komputerem; Graficzne środowisko instalacji i konfiguracji; Zarządzanie kontami użytkowników sieci oraz urządzeniami sieciowymi tj. drukarki, modemy, woluminy dyskowe, usługi katalogowe; Możliwość przywracania plików systemowych; Możliwość „downgrade” do niższej wersji.

#### 18. Pakiet biurowy.

Oferowany komputer musi zostać dostarczony z bezterminową licencją oprogramowania pakietu biurowego klasy Microsoft Office 2021 lub równoważny. Za równoważny system pakietu biurowego Zamawiający uzna system spełniający następujące minimalne parametry:

- a. Dostawa pełnej polskiej wersji językowej interfejsu użytkownika, w tym także systemu interaktywnej pomocy w języku polskim. Pakiet powinien mieć system aktualizacji darmowych poprawek bezpieczeństwa, przy czym komunikacja z użytkownikiem powinna odbywać się w języku polskim. Dostępność w Internecie na stronach producenta biuletynów technicznych, w tym opisów poprawek bezpieczeństwa, w języku polskim, a także telefonicznej pomocy technicznej producenta pakietu biurowego świadczonej w języku polskim w dni robocze w godzinach pracy Urzędu – cena połączenia nie większa niż cena połączenia lokalnego. Publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta dotyczący rozwoju i wsparcia technicznego – w szczególności w zakresie bezpieczeństwa co najmniej 5 lat od daty zakupu. Możliwość dostosowania pakietu aplikacji biurowych do pracy dla osób niepełnosprawnych np. słabo widzących, zgodnie z wymogami Krajowych Ram Interoperacyjności (WCAG 2.0).
- b. Zintegrowany pakiet aplikacji biurowych musi zawierać co najmniej:
  - edytor tekstów,

- arkusz kalkulacyjny,
  - narzędzie do przygotowania i prowadzenia prezentacji,
  - narzędzie do zarządzania informacją osobistą (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami).
- c. Edytor tekstów musi umożliwiać co najmniej:
- Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty.
  - Wstawianie oraz formatowanie tabel.
  - Wstawianie oraz formatowanie obiektów graficznych.
  - Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne).
  - Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków.
  - Automatyczne tworzenie spisów treści.
  - Formatowanie nagłówków i stopek stron.
  - Śledzenie i porównywanie zmian wprowadzonych przez użytkowników w dokumencie.
  - Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności.
  - Określenie układu strony (pionowa/pozioma).
  - Wydruk dokumentów.
  - Wykonywanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną.
  - Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
  - Wymagana jest dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa.
- d. Arkusz kalkulacyjny musi umożliwiać co najmniej:
- Tworzenie raportów tabelarycznych.
  - Tworzenie wykresów liniowych (wraz linią trendu), słupkowych, kołowych.
  - Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających teksty, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacje matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.
  - Tworzenie raportów z zewnętrznych źródeł danych (inne arkusze kalkulacyjne, bazy danych zgodne z ODBC, pliki tekstowe, pliki XML, webservice).
  - Obsługę kostek OLAP oraz tworzenie i edycję kwerend bazodanowych i webowych.
  - Narzędzia wspomagające analizę statystyczną i finansową, analizę wariantową i rozwiązywanie problemów optymalizacyjnych.
  - Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych.
  - Wyszukiwanie i zamianę danych.
  - Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego.
  - Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie.
  - Nagrywanie, tworzenie i edycję makr automatyzujących wykonywanie czynności.
  - Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem.

- Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku.
  - Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzaniem modyfikacji.
- e. Narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji musi umożliwiać co najmniej:
- Przygotowywanie prezentacji multimedialnych, które mogą być prezentowane przy użyciu projektora multimedialnego.
  - Drukowanie w formacie umożliwiającym robienie notatek.
  - Zapisanie jako prezentacja tylko do odczytu.
  - Nagrywanie narracji i dołączanie jej do prezentacji.
  - Opatrywanie slajdów notatkami dla prezentera.
  - Umieszczanie i formatowanie tekstów, obiektów graficznych, tabel, nagrań dźwiękowych i wideo.
  - Umieszczanie tabel i wykresów pochodzących z arkusza kalkulacyjnego.
  - Odświeżenie wykresu znajdującego się w prezentacji po zmianie danych w źródłowym arkuszu kalkulacyjnym.
  - Możliwość tworzenia animacji obiektów i całych slajdów.
  - Prowadzenie prezentacji w trybie prezentera, gdzie slajdy są widoczne na jednym monitorze lub projektorze, a na drugim widoczne są slajdy i notatki prezentera.
- f. Narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) musi umożliwiać:
- Pobieranie i wysyłanie poczty elektronicznej z serwera pocztowego.
  - Przechowywanie wiadomości na serwerze lub w lokalnym pliku tworzonym z zastosowaniem efektywnej kompresji danych.
  - Filtrowanie niechcianej poczty elektronicznej (SPAM) oraz określanie listy zablokowanych i bezpiecznych nadawców.
  - Tworzenie katalogów, pozwalających katalogować pocztę elektroniczną.
  - Automatyczne grupowanie poczty o tym samym tytule.
  - Tworzenie reguł przenoszących automatycznie nową pocztę elektroniczną do określonych katalogów bazując na słowach zawartych w tytule, adresie nadawcy i odbiorcy.
  - Oflagowanie poczty elektronicznej z określeniem terminu przypomnienia, oddzielnie dla nadawcy i adresatów.
  - Mechanizm ustalania liczby wiadomości, które mają być synchronizowane lokalnie.
  - Zarządzanie kalendarzem.
  - Udostępnianie kalendarza innym użytkownikom z możliwością określania uprawnień użytkowników.
  - Przeglądanie kalendarza innych użytkowników.
  - Zapraszanie uczestników na spotkanie, co po ich akceptacji powoduje automatyczne wprowadzenie spotkania w ich kalendarzach.
  - Zarządzanie listą zadań.
  - Zlecanie zadań innym użytkownikom.
  - Zarządzanie listą kontaktów.
  - Udostępnianie listy kontaktów innym użytkownikom.
  - Przeglądanie listy kontaktów innych użytkowników.

- Możliwość przesyłania kontaktów innym użytkownikom.
19. BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI posiadający: możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: wersji BIOS, numerze seryjnym, zainstalowanym dysku twardym; możliwość blokowania/odblokowania BOOT-owania komputera z CD i USB; możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych, ustawienia hasła dla administratora oraz użytkownika; Możliwość ustawienia zależności pomiędzy hasłem administratora, a hasłem systemowym tak, aby było możliwe wprowadzenie zmian w BIOS wyłącznie po podaniu hasła administratora, Możliwość załadowania optymalnych ustawień BIOS; Możliwość obsługi BIOS za pomocą klawiatury i myszy bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.
  20. Wizualny system diagnostyczny działający w przypadku uszkodzenia dysku twardego z systemem operacyjnym komputera umożliwiający na wykonanie diagnostyki następujących podzespołów: test pamięci RAM; test dysku twardego; test monitora; test płyty głównej; test procesora. Wizualna lub dźwiękowa sygnalizacja w przypadku błędów któregośkolwiek z powyższych podzespołów komputera.
  21. Dokumenty potwierdzające jakość produktu i sposobu jego wykonania: Certyfikat ISO 9001 lub inny równoważny dokument poświadczający, że producent komputera AiO opracował, wdrożył i certyfikował system zarządzania jakością; Certyfikat ISO 50001 lub inny równoważny dokument poświadczający, że producent komputera AiO posiada system zarządzania energią, zmniejszający zużycie energii, wpływy na środowisko i zwiększający rentowność; Deklaracja zgodności CE lub inny równoważny dokument poświadczający, że oferowany komputer AiO spełnia wszystkie zasadnicze wymagania zawarte w poszczególnych dyrektywach nowego podejścia przewidujących oznakowanie CE; Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta komputera AiO lub innego dokumentu potwierdzającego spełnienie kryteriów środowiskowych w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych.
  22. Bezpieczeństwo i zdalne zarządzanie: złącze typu Kensington Lock; Moduł TPM 2.0.
  23. Gwarancja: min. 36 miesięcy gwarancji producenta świadczona na miejscu u użytkownika końcowego. Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego. Dedykowany portal producenta do zgłaszania awarii lub usterek, możliwość samodzielnego zamawiania zamiennych komponentów oraz sprawdzenie okresu gwarancji, fabrycznej konfiguracji.

### 4.3. WYPOSAŻENIE STANOWISKA KANCELARYJNEGO - ZAKUP SKANERA WIELOFUNKCYJNEGO Z OPROGRAMOWANIEM.

Minimalne parametry techniczne urządzenia:

1. Rozmiar – A4, skaner z podajnikiem.
2. Kolor: 24-bitowy, skala szarości: 8-bitów, monochromatyczny: 1-bit.
3. Rozdzielczość optyczna – 600 dpi.
4. Prędkość skanowania – 60 str./min.
5. Skan dwustronny.
6. Prędkość skanowania skan dwustronny – 120 str./min.

7. Podajnik płaski.
8. Podajnik papieru ADF.
9. Pojemność ADF – min. 80 arkuszy A4.
10. Interfejs – USB 3.0.
11. Zapis do obrazów JPEG, TIFF, PDF.
12. Gwarancja producenta min. 24 miesiące.

#### 4.4. WYPOSAŻENIE STANOWISKA KANCELARYJNEGO - ZAKUP CZYTNIKA KODÓW.

Minimalne parametry techniczne urządzenia:

1. Typ: ręczny.
2. Obsługa kodów kreskowych: 1D, 2D.
3. Wymagany kontrast kodu min. 20 %.
4. Sygnał odczytu: świetlny, dźwiękowy.
5. Klasa szczelności IP40.
6. Złącze USB 2.0.
7. Gwarancja spełniająca warunki: co najmniej 24 miesiące gwarancji w miejscu używania sprzętu.

#### 4.5. WYPOSAŻENIE STANOWISKA KANCELARYJNEGO - ZAKUP DRUKARKI KODÓW.

Minimalne parametry techniczne urządzenia:

1. Rodzaj druku: termiczny lub termotransferowy.
2. Rozdzielczość: min. 200 dpi.
3. Szerokość druku: nie mniej niż 100 mm.
4. Długość druku: nie mniej niż 990 mm.
5. Pamięć RAM: 8 MB SDRAM, 4 MB Flash.
6. Interfejs: USB/ RS232.
7. Drukowane kody kreskowe: min. liniowe Codabar, Code 11, Code 128, Code 128, Code 39.
8. Gwarancja spełniająca warunki: co najmniej 24 miesiące gwarancji w miejscu używania sprzętu.