

# Załącznik nr 6 do SWZ

Gmina Miłakowo  
ul. Olsztyńska 16  
14-310 Miłakowo

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

DLA PROJEKTU

E-ADMINISTRACJA - NOWA JAKOŚĆ USŁUG W GMINIE MIŁAKOWO

## SPIS TREŚCI

1.	Podział na części.....	2
2.	Część nr 1 – Uruchomienie e-usług dla mieszkańców.....	3
2.1.	Wymagania realizacji przedmiotu zamówienia dla części nr 1.....	3
2.2.	Modernizacja systemu SERWAL.....	26
2.3.	Modernizacja systemu dziedzicznego.....	30
2.4.	Zakup licencji elektronicznego systemu obiegu dokumentów.....	34
2.5.	Wdrożenie elektronicznego systemu obiegu dokumentów.....	48
2.6.	Opracowanie i wdrożenie e-usług na platformie ePUAP - 5PD.....	48
2.7.	Opracowanie i wdrożenie e-usług na platformie ePUAP - 3PD.....	49
2.8.	Modernizacja strony www.....	50
2.9.	Wyposażenie serwerowni - zakup serwera.....	65
2.10.	Wyposażenie serwerowni - zakup oprogramowania do zarządzania serwerem.....	67
2.11.	Wyposażenie serwerowni - zakup przełącznika sieciowego.....	68
2.12.	Wyposażenie serwerowni - zakup urządzenia UTM.....	69
2.13.	Wyposażenie serwerowni - zakup szafy RACK.....	75
3.	Część nr 2 – Wyposażenie stanowisk pracowniczych.....	77
3.1.	Wymagania ogólne w zakresie dostawy sprzętu.....	77
3.2.	Zasada równoważności rozwiązań.....	78
3.3.	zakup zestawów komputerowych.....	80
3.4.	Zakup oprogramowania pakietu biurowego.....	83

## 1. PODZIAŁ NA CZĘŚCI.

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

L.p.	Nazwa	Ilość
1.	Modernizacja systemu SERWAL	1 szt.
2.	Modernizacja systemu dziedzicznego	1 szt.
3.	Zakup licencji elektronicznego systemu obiegu dokumentów	1 szt.
4.	Wdrożenie elektronicznego systemu obiegu dokumentów	1 szt.
5.	Opracowanie i wdrożenie e-usług na platformie ePUAP - 5PD	7 szt.
6.	Opracowanie i wdrożenie e-usług na platformie ePUAP - 3PD	8 szt.
7.	Modernizacja strony www	1 szt.
8.	Wyposażenie serwerowni - zakup serwera	2 szt.
9.	Wyposażenie serwerowni - zakup oprogramowania do zarządzania serwerem	2 szt.
10	Wyposażenie serwerowni - zakup urządzenia UTM	1 szt.
11.	Wyposażenie serwerowni - zakup przełącznika sieciowego	3 szt.
12.	Wyposażenie serwerowni - zakup szafy RACK	1 szt.

- ❖ Część nr 2 – Wyposażenie stanowisk pracowniczych, w skład której wchodzi następujące elementy zamówienia:

L.p.	Nazwa	Ilość
1.	Zakup zestawu komputerowego	10 szt.
2.	Zakup oprogramowania pakietu biurowego	13 szt.

## 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: zmodernizowane oprogramowanie SERWAL, elektroniczny system obiegu dokumentów, zmodernizowany system dziedziny 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: serwery, przełączniki sieciowe, urządzenie UTM i szafa RACK.
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 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.
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. umożliwić pracę jedno i wielostanowiskową oraz zapewniać jednokrotne wprowadzanie danych tak, aby były one widoczne dla wszystkich użytkowników,
  - d. umożliwić 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.
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. Zamawiający wymaga, aby wyspecyfikowane elementy zamówienia były ze sobą kompatybilne oraz stanowiły zintegrowaną całość, w szczególności wymagane jest, żeby:
    - a. Wnioski, deklaracje, informacje składane przez interesantów przy wykorzystaniu e-usług udostępnionych w ramach zamówienia były automatycznie rejestrowane w systemie elektronicznego obiegu dokumentów (EOD), a następnie ich treść była zaczytywana zależnie od rodzaju e-usługi przez systemy dziedzinowe (SD); integracja z EOD z SD wymagana jest co najmniej w zakresie koniecznym dla realizacji e-usług planowanych do uruchomienia w ramach Zamówienia.
    - b. Decyzje i informacje podatkowe generowane przez SD były automatycznie rejestrowane w EOD, a EOD musi zapewnić możliwość wysyłki tych dokumentów przez ePUAP.
    - c. Zmodernizowane oprogramowanie Serwal musi pobierać z SD i prezentować informacje dotyczące interesanta, w szczególności związane z jego stanem zobowiązań wobec jednostek Zamawiającego z tytułu podatków i opłat (w zakresie określonym w dalszej części niniejszego dokumentu).
    - d. System ma zapewnić możliwość przesyłania spersonalizowanych komunikatów do interesantów urzędu generowanych na podstawie zdarzeń występujących w SD.
  16. 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. umożliwić 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.

17. 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.
18. Dokumentacja użytkownika dla każdego elementu Oprogramowania musi zawierać opis funkcji programu, wyjaśniać zasady pracy z programem oraz zawierać opisy przykładowych scenariuszy pracy.
19. 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).
20. 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.
21. Zamówienie obejmuje dostawę infrastruktury sprzętowej dla dostarczanego i wdrażanego przez Wykonawcę Oprogramowania. Wykonawca zaoferuje i dostarczy sprzęt oraz Oprogramowanie Wspomagające 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 i Oprogramowania Wspomagającego 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 - 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 skonfigurował dostarczone przez siebie urządzenia w sposób umożliwiający prawidłowe wykorzystanie dostarczanego Oprogramowania, w szczególności – świadczenie planowanych do uruchomienia e-usług.
  - i. 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.
  - j. 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.
  - k. 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.
  - l. Prace instalacyjne były realizowane w dni robocze w godzinach pracy urzędu.
  - m. Wykonawca zabrał wszystkie opakowania pochodzące od dostarczonego sprzętu, chyba że warunki gwarancji producenta stanowią inaczej.
22. 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 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 – 2 grupy,
    - użytkownicy kluczowi obsługujący obszary merytoryczne – 5 grup,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.
23. Warunki udzielonej licencji na oprogramowanie aplikacyjne muszą uwzględniać niżej określone warunki:
- a. Licencjobiorcą wszystkich licencji będzie Gmina Miłakowo.
  - 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.
24. 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 zgodne 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.

25. 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 umożliwia instytucjom publicznym wywiązywanie 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 dziedzinowego, 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 dziedzinowego; 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 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: serwery, przełączniki sieciowe, urządzenie UTM i szafa RACK.
- 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 – Miejscowy 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: zmodernizowany Serwal, elektroniczny system obiegu dokumentów, zmodernizowany system dziedziny 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. „E-ADMINISTRACJA - NOWA JAKOŚĆ USŁUG W GMINIE MIŁAKOWO” 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.03.01.00-28-0053/19.
- 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 nienależyтым 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.

26. 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 kodu źródłowego 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 elektronicznego obiegu dokumentów, 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 elektronicznego obiegu dokumentów, 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 zaczytanie danych z dokumentu elektronicznego do systemu dziedzinowego, umożliwienie ręcznej akceptacji/potwierdzenia pracownikowi merytorycznemu w systemie dziedzinowym zaczytanych 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-Usług Mieszkańca; automatyczne przekazanie informacji o decyzji wraz z dokumentem decyzji oraz wysokości zobowiązania z niej wynikającej na konto podatnika na Centralnej Platformie e-Usług Mieszkańca; umożliwienie użytkownikowi logowania do Centralnej Platformy e-Usług Mieszkańca za pomocą Profilu Zaufanego; umożliwienie zalogowanemu do Centralnej Platformy e-Usług Mieszkańca użytkownikowi wglądu w swoje aktualne (tzn. tożsame w czasie rzeczywistym z istniejącymi w systemie dziedzinowym) 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-Usług Mieszkańca użytkownikowi dokonanie płatności za poszczególne zobowiązania przy wykorzystaniu pośrednika płatności elektronicznych z automatycznym w czasie rzeczywistym księgowaniem wpłat w systemie dziedzinowym na konto użytkownika.

- iii. Stworzenie rozwiązania zapewniającego umożliwienie podpisania dokumentu elektronicznego podpisem kwalifikowanym oraz weryfikacji poprawności podpisu na dokumencie elektronicznym przychodzącym dla dokumentów pochodzących z systemu dziedzinowego.
- 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 dotycząca należności wraz z listą osób wpłacających należności, wartości odsetek należnych dla urzędu w przypadku należności zaległych.
- v. Stworzenie mechanizmu jednokrotnego logowania dla systemu elektronicznego obiegu dokumentów, systemu dziedzinowego, Centralnej Platformy e-Usług Mieszkańca.
- vi. Stworzenie mechanizmu dwukierunkowej synchronizacji bazy danych bądź pracy na jednej bazie danych kontrahentów dla systemu elektronicznego obiegu dokumentów, systemu dziedzinowego, Centralnej Platformy e-Usług Mieszkańca w zakresie: 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 kontrahentów w obu systemach jednocześnie.

vii. 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, VAT, kwota do zapłaty VAT, 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, kwota vat, 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.).

viii. Stworzenie jednej wspólnej dla wszystkich systemów bazy danych o interesantach urzędu.

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.

27. 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 przekaze 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 przygotowuje 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.
28. 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. 2000).
  - 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. 2021 poz. 1797).
  - l. Ustawa z dnia 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej (Dz.U. 2022 poz. 902).
  - 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. 2021 poz. 2070).
29. Wymagania ogólne w zakresie dostawy sprzętu:
- a. Dostarczony sprzęt musi być wolny od wad prawnych i fizycznych oraz nienoszący oznak użytkowania.
  - b. Dostarczony sprzęt musi być fabrycznie nowy (tzn. wyprodukowane nie wcześniej, niż na 9 miesięcy przed ich dostarczeniem), musi pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży producenta na rynek polski, pochodzić z seryjnej produkcji z uwzględnieniem opcji konfiguracyjnych przewidzianych przez producenta dla oferowanego modelu sprzętu.
  - c. Niedopuszczalne są produkty prototypowe, nie dopuszcza się urządzeń długoterwale magazynowanych oraz pochodzących z programów wyprzedażowych producenta. Urządzenia nie mogą znajdować się na liście „end-of-sale” oraz „end-of-support” producenta.
  - d. Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy) jakichkolwiek portów nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek, itp., niedopuszczalne jest zastosowanie jakichkolwiek zewnętrznych przejściówek czy konwerterów.
  - e. Wszystkie urządzenia będą zasilane bezpośrednio z sieci 230V.
  - f. Wykonawca zapewni dostawę do wskazanej lokalizacji w siedzibie Zamawiającego.
  - g. Wykonawca jest odpowiedzialny za skonfigurowanie połączeń fizycznych, logicznych, podłączenie i skonfigurowanie urządzenia do działania, pozwalające na rozpoczęcie pracy

oraz dostarczenie odpowiedniej ilości kabli zasilających, połączeniowych w celu przygotowania zamawianego sprzętu do działania.

- h. Wykonawca zobowiązany jest do skonfigurowania zamawianego sprzętu w uzgodnieniu z Zamawiającym.
  - i. Prace instalacyjne będzie można realizować wyłącznie w terminach uzgodnionych z Zamawiającym.
  - j. Wykonawca będzie zobowiązany do złożenia dokumentacji powykonawczej, zawierającej w szczególności wszystkie dane dostępu do urządzeń i oprogramowania, które będą wykorzystywane podczas instalacji i konfiguracji sprzętu i oprogramowania.
  - k. Dla dostaw sprzętu informatycznego z systemem operacyjnym Zamawiający wymaga fabrycznie nowego systemu operacyjnego (nieużywanego nigdy wcześniej), w wersji z certyfikatem autentyczności dla każdej licencji, o ile producent oferowanego oprogramowania stosuje certyfikaty autentyczności. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia fabrycznie nowego systemu operacyjnego nieużywanego oraz nigdy wcześniej nieaktywowanego na innym urządzeniu oraz pochodzącego z legalnego źródła sprzedaży. W przypadku systemu operacyjnego naklejka hologramowa winna być zabezpieczona przed możliwością odczytania klucza za pomocą zabezpieczeń stosowanych przez producenta, o ile producent oferowanego oprogramowania stosuje takie zabezpieczenia. Zamawiający zastrzega możliwość weryfikacji dostarczonego oprogramowania na etapie oceny ofert jak i na etapie dostawy pod kątem legalności oprogramowania bezpośrednio u producenta oprogramowania. Zamawiający zastrzega możliwość żądania od Wykonawcy na etapie dostawy przedstawienia dokumentów dotyczących zakupu oprogramowania w autoryzowanym kanale dystrybucyjnym producenta oprogramowania.
30. Ogólne zasady równoważności rozwiązań.
- a. Za równoważne do wyspecyfikowanego rozwiązania Zamawiający uzna rozwiązanie o tym samym przeznaczeniu, cechach technicznych, jakościowych i funkcjonalnych odpowiadających cechom technicznym, jakościowym i funkcjonalnym wskazanym w opisie przedmiotu zamówienia, lub lepszych, oznaczonych innym znakiem towarowym, patentem lub pochodzeniem.
  - b. Rozwiązanie równoważne musi pozwalać na zrealizowanie zakładanego przez Zamawiającego celu poprzez parametry wydajnościowe i funkcjonalne, mające wpływ na skuteczność działania, takie same lub lepsze od wskazanych wymagań minimalnych.
  - c. Użycie w opisie przedmiotu zamówienia nazw rozwiązań, materiałów i urządzeń służy ustaleniu minimalnego standardu wykonania i określenia właściwości i wymogów technicznych założonych w dokumentacji technicznej dla projektowanych rozwiązań.
  - d. Wykonawca zobligowany jest do wykazania, że oferowane rozwiązania równoważne spełnią zakładane wymagania minimalne. Wykonawca, który złoży ofertę na produkty równoważne musi do oferty załączyć dokumenty zawierające dokładny opis oferowanych produktów, z którego wynikać będzie zachowanie warunków równoważności. Wykonawca, który posługuje się równoważnymi certyfikatami musi je załączyć do oferty. Przez certyfikat równoważny Zamawiający rozumie certyfikat analogiczny co do zakresu z certyfikatami wskazanymi z nazwy, który potwierdza spełnianie normy charakteryzującej się cechami właściwymi dla normy wymienionej przez Zamawiającego, wystawiony przez niezależny podmiot uprawniony do wystawiania certyfikatów.



- e. Brak określenia „minimum” oznacza wymaganie na poziomie minimalnym, a Wykonawca może zaoferować rozwiązanie o lepszych parametrach.
- f. W celu zachowania zasad neutralności technologicznej i konkurencyjności dopuszcza się rozwiązania równoważne do wyspecyfikowanych, przy czym za rozwiązanie równoważne uważa się takie rozwiązanie, które pod względem technologii, wydajności i funkcjonalności nie odbiega lub jest lepsze od technologii funkcjonalności i wydajności wyszczególnionych w rozwiązaniu wyspecyfikowanym.
- g. Nie podlegają porównaniu cechy rozwiązania właściwe wyłącznie dla rozwiązania wyspecyfikowanego, takie jak: zastrzeżone patenty, własnościowe rozwiązania technologiczne, własnościowe protokoły itp., a jedynie te, które stanowią o istocie całości zakładanych rozwiązań technologicznych i posiadają odniesienie w rozwiązaniu równoważnym. W związku z tym, Wykonawca może zaproponować rozwiązania, które realizują takie same funkcjonalności wyspecyfikowane przez Zamawiającego w inny, niż podany sposób.
- h. Przez bardzo zbliżoną (podobną) wartość użytkową rozumie się podobne, z dopuszczeniem nieznacznych różnic nie wpływających w żadnym stopniu na całość systemu, zachowanie oraz realizowanie podobnych funkcjonalności w danych warunkach, dla których to warunków rozwiązania te są dedykowane. Rozwiązanie równoważne musi zawierać dokumentację potwierdzającą, że spełnia wymagania funkcjonalne Zamawiającego, w tym wyniki porównań, testów czy możliwości oferowanych przez to rozwiązanie w odniesieniu do rozwiązania wyspecyfikowanego.
- i. W przypadku wskazania przez Zamawiającego określonych testów wydajności Zamawiający zastrzega, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzonych testów może wezwać Wykonawcę do przedstawienia wskazanego przez Zamawiającego oprogramowania testującego wraz z testowanym urządzeniem. Wszystkie testy wydajnościowe wykonawca musi przeprowadzić na komputerze o oferowanej konfiguracji, przy automatycznych ustawieniach konfiguratora oprogramowania testującego i natywnej rozdzielczości wyświetlacza oraz włączonych wszystkich urządzeniach. Nie dopuszcza się stosowania overclockingu, oprogramowania wspomagającego pochodzącego z innego źródła niż fabrycznie zainstalowane oprogramowanie przez producenta, ingerowania w ustawieniach BIOS (tzn. wyłączanie urządzeń stanowiących pełną konfigurację), jak również w samym środowisku systemu (tzn. zmniejszanie rozdzielczości, jasności i kontrastu itp.). Zamawiający dopuszcza prowadzenie testów wydajnościowych w oparciu o dowolny system operacyjny zainstalowany na urządzeniu.
- j. W przypadku wskazania przez Zamawiającego określonych testów wydajności Zamawiający dopuszcza równoważne im testy wydajnościowe umożliwiające potwierdzenie zakładanych poziomów wydajności. W przypadku użycia przez Wykonawcę równoważnych testów wydajności Zamawiający zastrzega, iż w celu sprawdzenia równoważności przeprowadzonych testów Wykonawca może zostać wezwany do dostarczenia Zamawiającemu wskazanego przez Zamawiającego oprogramowania testującego i równoważnego do niego oprogramowania testującego wraz z testowanym urządzeniem. Wszystkie testy wydajnościowe wykonawca musi przeprowadzić na komputerze o oferowanej konfiguracji, przy automatycznych ustawieniach konfiguratora oprogramowania testującego i natywnej rozdzielczości wyświetlacza oraz włączonych wszystkich urządzeniach. Nie dopuszcza się stosowania overclockingu, oprogramowania wspomagającego pochodzącego z innego źródła

niż fabrycznie zainstalowane oprogramowanie przez producenta, ingerowania w ustawieniach BIOS (tzn. wyłączanie urządzeń stanowiących pełną konfigurację), jak również w samym środowisku systemu (tzn. zmniejszanie rozdzielczości, jasności i kontrastu itp.). Zamawiający dopuszcza prowadzenie testów wydajnościowych w oparciu o dowolny system operacyjny zainstalowany na urządzeniu.

- k. Dodatkowo, wszędzie tam, gdzie zostało wskazane pochodzenie (marka, znak towarowy, producent, dostawca itp.) materiałów lub normy, aprobaty, specyfikacje i systemy, o których mowa w ustawie Prawo Zamówień Publicznych (zwana dalej ustawą), Zamawiający dopuszcza oferowanie sprzętu lub rozwiązań równoważnych pod warunkiem, że zapewnią uzyskanie parametrów technicznych takich samych lub lepszych niż wymagane przez Zamawiającego w dokumentacji przetargowej. Zamawiający dopuszcza oferowanie materiałów lub urządzeń równoważnych. Materiały lub urządzenia pochodzące od konkretnych producentów określają minimalne parametry jakościowe i cechy użytkowe, a także jakościowe (m.in.: wymiary, skład, zastosowany materiał, kolor, odcień, przeznaczenie materiałów i urządzeń, estetyka itp.) jakim muszą odpowiadać materiały lub urządzenia oferowane przez Wykonawcę, aby zostały spełnione wymagania stawiane przez Zamawiającego. Operowanie przykładowymi nazwami producenta ma jedynie na celu doprecyzowanie poziomu oczekiwań Zamawiającego w stosunku do określonego rozwiązania. Postępowanie się nazwami producentów / produktów ma wyłącznie charakter przykładowy. Zamawiający, wskazując oznaczenie konkretnego producenta (dostawcy), konkretny produkt lub materiały przy opisie przedmiotu zamówienia, dopuszcza jednocześnie produkty równoważne o parametrach jakościowych i cechach użytkowych co najmniej na poziomie parametrów wskazanego produktu, uznając tym samym każdy produkt o wskazanych lub lepszych parametrach. Zamawiający opisując przedmiot zamówienia przy pomocy określonych norm, aprobat czy specyfikacji technicznych i systemów odniesienia dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego dostawy spełniają wymagania określone przez Zamawiającego. W takiej sytuacji Zamawiający wymaga złożenia stosownych dokumentów uwiarygodniających te rozwiązania.

## 2.2. MODERNIZACJA SYSTEMU SERWAL.

Modernizacja systemu Serwal autorstwa firmy ZETO Software Sp. z o.o. ma na celu utworzenie portalu usług mieszkańca zwanym dalej Centralną platformą e-usług mieszkańca. Po modernizacji będzie to portal integrujący wszystkie dane z innych systemów, informacje o świadczonych e-usługach przez ePUAP, spersonalizowane dane podatkowe. Po modernizacji systemu Serwal będzie to główny system funkcjonalny z punktu widzenia mieszkańca działający na styku Klient - Urząd. Dzięki niemu mieszkańcy uzyskają dostęp do wszystkich produktów wytworzonych w ramach projektu. W szczególności zmodernizowany portal powinien zawierać:

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 funkcjonalne:

1. Portal musi umożliwiać bezpieczne zalogowanie się przez przeglądarkę z wykorzystaniem SSO (Single Sign-On) platformy login.gov.pl, przy wykorzystaniu Profilu Zaufanego.
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 przejrzenia 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 muszą być pobierane z 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 dzieci, o ile zalogowany użytkownik jest osobą fizyczną posiadającą dzieci do lat 18 zameldowane w tym samym gospodarstwie domowym,
  - d. Listę środków transportu – podlegającą opłatom o ile w SD użytkownik jest podmiotem prawnym posiadającym opodatkowane środki transportu,
  - 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. Możliwość ukrycia wyświetlania wybranych parametrów należności wyszukiwanych na ekranie użytkownika.
31. Aplikacja powinna posiadać mechanizmy kontroli i bezpieczeństwa chroniące użytkowników przed kilkukrotnym wniesieniem płatności z tego samego tytułu.
32. 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.
33. Możliwość wydrukowania wypełnionego polecenia przelewu bankowego lub pocztowego, dla zaznaczonej jednej lub zaznaczonych wielu należności.
34. Możliwość wyszukiwania i prezentowania należności według jej rodzaju np. „pokaż tylko opłaty za dzierżawę” itp.
35. Możliwość wyszukiwania i prezentowania należności według statusu płatności tzn. np. pokaż tylko zaległe itp.
36. Możliwość wysyłania przypomnień o terminie płatności za pośrednictwem sms.
37. 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.
38. Możliwość ustawienia sortowania wyświetlanych danych rosnąco lub malejąco względem dowolnego z wyświetlanych parametrów.
39. Informacje o wygenerowanych płatnościach muszą być przesyłane z portalu do SD. Proces przesyłania danych musi mieć możliwość ustawienia częstotliwości wykonana dla administrator systemu (w zakresie od „raz na dobę” do „co 5 minut”).

40. Możliwość wyszukiwania lub filtrowania należności według co najmniej: konta bankowego na które została przelana płatność, rodzaju należności, kwoty, typu płatności, stanu zlecenia, daty zlecenia.
41. Możliwość przeglądu operacji księgowych już zrealizowanych tzn. opłaconych (wpłaty, zwroty, przeksięgowania)
42. 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.
43. Możliwość ustawienia sortowania wyświetlanych danych rosnąco lub malejąco względem dowolnego z wyświetlanych parametrów.
44. Możliwość wyszukiwania lub filtrowania zrealizowanych i zaksięgowanych operacji według co najmniej: kontrahenta SD, rodzaju należności, terminu płatności od – do.
45. 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.
46. Dla należności dotyczących podatku od osób prawnych system musi prezentować dodatkowo rok wydania decyzji, typ dokumentu, rodzaj podatku.
47. Dla danych upomnienia system musi prezentować dodatkowo: numer upomnienia, rok upomnienia, koszt upomnienia, datę wydania upomnienia, datę odbioru upomnienia, kwotę do zapłaty.
48. Moduł musi posiadać stronę główną umożliwiającą dodanie nazwy adresu, znaku graficznego JST, ustawienie głównych funkcji, do których szybko mogą dotrzeć klienci JST.
49. 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.
50. 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).
51. Dokumentacja Systemu musi być dostępna z poziomu oprogramowania w postaci elektronicznej (pliki PDF lub DOC lub RTF).
52. System musi zapewniać weryfikację wprowadzanych danych w formularzach i kreatorach.
53. System powinien umożliwiać okresowe wykonywanie, w sposób automatyczny, pełnej kopii aplikacji i danych systemu.
54. 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 pozwalać powinien na zmianę danych uwierzytelniających użytkownika.
55. System powinien posiadać możliwość określenia maksymalnej liczby nieudanych prób logowania, po przekroczeniu której użytkownik zostaje zablokowany.



56. System powinien być odporny na znane techniki ataku i włamań, typowe dla technologii, w której został wykonany.
57. System powinien prowadzić dziennik zdarzeń (w postaci logów systemowych) i dostępu do obiektów danych, dokumentów, operacji na słownikach umożliwiające odtwarzanie historii aktywności poszczególnych użytkowników systemu.
58. System musi umożliwiać wysyłanie wiadomości i powiadomień generowanych w systemie następującymi metodami: sms, email, aplikacja mobilna.
59. System musi umożliwiać automatyczne wysyłanie wiadomości i powiadomień generowanych w zakresie minimum: Informacja o wystawionej decyzji; Informacja o zbliżającym się terminie płatności; Informacja o zaległości; Wezwanie do złożenia deklaracji.
60. System musi umożliwiać wysyłkę wiadomości i powiadomień generowanych w innych systemach informatycznych przy wykorzystaniu dowolnego zastosowanego przez Wykonawcę mechanizmu wymiany danych, np. API.

### 2.3. MODERNIZACJA SYSTEMU DZIEDZINOWEGO.

W chwili obecnej w Urzędzie Gminy w Miłakowie używane są rozwiązania zapewniające funkcjonowanie jednostki w zakresie finansów i księgowości, budżetu, podatków i opłat lokalnych, kasy, przelewów masowych, ewidencji ludności autorstwa firmy ZETO Software Sp. z o.o.

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

1. Przygotowanie systemu dziedzinnego do pełnej obsługi dokumentów elektronicznych sporządzonych przy pomocy formularzy elektronicznych bez konieczności ręcznego wprowadzania dokumentu elektronicznego oraz danych z dokumentu elektronicznego.
2. Utworzenie niezbędnych do procedowania e-usług elementów systemu dziedzinnego.
3. Przygotowanie systemu dziedzinnego w zakresie umożliwienia przygotowania dokumentu elektronicznego w celu wysyłki do klienta bez konieczności ręcznego wprowadzania danych, które istnieją w systemie dziedzinnym, do dokumentu wychodzącego.
4. Przygotowanie systemu dziedzinnego w zakresie umożliwienia podpisania dokumentu elektronicznego podpisem kwalifikowanym oraz weryfikacji poprawności podpisu na dokumencie elektronicznym przychodzącym.
5. Przygotowanie systemu dziedzinnego w zakresie umożliwienia automatycznej obsługi dokumentów elektronicznych przychodzących i wychodzących w zakresie innych systemów merytorycznych funkcjonujących w urzędzie.
6. 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.
7. Przygotowanie systemu dziedzinnego do współpracy z zamawianym 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 możliwość synchronizowania 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 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. SD musi zapewniać możliwość podglądu wszystkich dokumentów danego kontrahenta.
8. Integracja systemu dziedzinnego w zakresie gospodarki nieruchomościami z zasobem ewidencji gruntów i budynków (z wykorzystaniem formatu plików SWDE), do generowania bazy nieruchomości, a także do celów weryfikacji w systemach dziedzinnych np. porównywania zgłoszonych powierzchni do opodatkowania, a faktycznym stanem posiadania zawartym w ewidencji gruntów i budynków.
9. Integrację systemu dziedzinnego 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.
10. Integrację systemu dziedzinnego z systemami bankowymi, w zakresie generowania przelewów do banku oraz automatyzacja obsługi wyciągów bankowych, zwłaszcza w zakresie masowych płatności podatników.
11. Przygotowanie mechanizmów integracji ze zmodernizowanym systemem Serwal (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 obszaru wydawania zezwoleń na sprzedaż alkoholu w zakresie nie mniejszym niż: data od – do dla zezwolenia, data wydania, numer zezwolenia, rok zezwolenia, typ zezwolenia (A, B, C), stan zezwolenia, adres punktu sprzedaży.
- h. 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.).
- i. 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.).
- j. SD musi udostępniać informacje o mieszkańcach tj. dane kontrahenta dodatkowo uzupełnione o datę urodzenia / zgonu, płeć, adres zameldowania z terenu JST.
- k. SD musi umożliwiać podanie należności z określeniem: nazwy, typu, kwoty, terminu płatności, kontrahenta.
- l. CPeUM i SD muszą mieć możliwość korzystania z jednego systemu LDAP, który pozwoli na posługiwanie się jednym loginem i hasłem dla pracowników JST.

Po przeprowadzonych pracach programistycznych system dziedzinowy powinien osiągnąć następujące funkcjonalności:

- 12. Baza informacji o interesantach urzędu, powinna być jedna i wspólna dla wszystkich modułów dziedzinowych.
- 13. 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.
- 14. Moduły dziedzinowe powinny być zintegrowane z modułami usług dla ludności, a w szczególności, w zakresie przelewów masowych (w księgowości zobowiązań powinno być widoczne, na które należności dokonano przelewów), dokumentów elektronicznych składanych przez interesantów za pomocą platformy ePUAP i dostępnych formularzy (np. deklaracji czy informacji podatkowych).
- 15. 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).

16. Musi być możliwość pracy w środowisku sieciowym z możliwością jednoczesnego dostępu do danych wielu użytkowników.
17. Musi istnieć mechanizm zapewniający bezpieczeństwo danych oraz mechanizmy autoryzacji przez logowanie do aplikacji (także z wykorzystaniem uwierzytelniania za pomocą usług katalogowych).
18. Dostęp (zabezpieczony hasłem i kodem dostępu) do poszczególnych modułów musi być możliwy przez wyposażenie w funkcje zarządzania użytkownikami modułów (przydzielania lub odbieranie uprawnień do poszczególnych funkcji lub grupy funkcji, a także aktywowanie lub zamykanie kont użytkowników).
19. 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).
20. Na każdym etapie pracy użytkowników poszczególnych modułów merytorycznych musi istnieć tzw. pomoc kontekstowa informująca użytkownika o możliwych działaniach.
21. 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.
22. System powinien zabezpieczać przed nieautoryzowanym dostępem do bazy danych.
23. System powinien mieć możliwość wykonywania kopii zapasowej bazy danych z poziomu systemu, bez konieczności dostępu do bazy danych na serwerze.
24. System powinien dawać możliwość skorzystania z tzw. „zdalnego pulpitu”, aby użytkownicy mogli się łączyć zdalnie z pracownikiem wsparcia systemu.
25. Zarządzanie uprawnieniami powinno umożliwiać również ograniczenie uprawnień do danej jednostki budżetowej. Przykładowo użytkownik obsługujący moduł księgowy powinien mieć uprawnienia jedynie do jednostki, którą obsługuje.
26. Powinna istnieć możliwość wysyłania przez administratora systemu komunikatów do poszczególnych użytkowników, jak również wylogowanie użytkownika z systemu.
27. 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.
28. System powinien dawać administratorowi możliwość zarządzania listą aktywnych modułów i funkcji. Zarządzanie powinno dawać możliwość aktywacji, dezaktywacji modułu lub funkcji.
29. System musi dawać możliwość ustawienia parametrów czasu bezczynności. Po określonym czasie nieużywania systemu użytkownik musi być wylogowany z systemu.
30. Mechanizm wspólnej bazy danych musi zabezpieczać przed powielaniem zapisów, np. blokować możliwość ręcznego wpisywania nazwy ulicy przez użytkownika i wymuszać używanie słowników.
31. System w przypadku aktywnego modułu do obsługi ewidencji ludności powinien dawać możliwość aktualizowania danych wprowadzanego kontrahenta danymi z ewidencji ludności.
32. Powinna istnieć możliwość konfiguracji i kontroli integracji z innymi systemami. Administrator w jednym miejscu powinien mieć możliwość sprawdzenia konfiguracji z innymi systemami, a także ustawienia listy elementów podlegających integracji (kontrahenci, dokumenty itp.).
33. System powinien dawać możliwość eksportu danych do formatu XML i CSV dla ustalonych parametrów indywidualnie przez użytkownika.
34. System powinien umożliwiać wyszukanie listy wykonanych eksportów wg. zadanych parametrów.
35. System powinien dawać możliwość tworzenia pliku IPE-PN XML dla osób prawnych i fizycznych dotyczący danych podatkowych.

36. Powinna istnieć możliwość eksportu danych w formacie XML z modułu rejestru mieszkańców oraz modułów podatkowych.
37. 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.
38. 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.
39. 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 przeksięgowania np. z należności podatkowej na inną - niepodatkową, automatyczne rozdysonowanie wpłaty na występujące należności).

## 2.4.ZAKUP LICENCJI ELEKTRONICZNEGO SYSTEMU OBIEGU DOKUMENTÓW.

Elektroniczny system obiegu dokumentów (EOD) musi być zintegrowanym pakietem oprogramowania do zarządzania dokumentami papierowymi i w postaci plików XML, korespondencją, sprawami oraz poleceniami opartym o Rzeczowy Wykaz Akt (RWA) lub podobną metodę klasyfikacji oraz instrukcję obiegu dokumentów elektronicznych wraz z wykorzystaniem podpisu elektronicznego. Całość powinna być zbudowana i działać zgodnie ze światowymi standardami i wymogami prawa wskazanymi w rozdziale 2.1 niniejszego dokumentu.

Architektura systemu musi być otwarta i oparta na działających niezależnie od innych usługach, które będą posiadać wyspecyfikowane interfejsy. Aplikacja powinna również umożliwiać integrację z modernizowanymi w projekcie programami dziedzinowymi, a także krajową platformą e-PUAP.

System funkcjonalnie będzie pozwalać na tworzenie centralnej, uporządkowanej bazy dokumentów i informacji, pism przychodzących i wychodzących, poleceń służbowych, umów, uchwał, regulacji wewnętrznych itp. System ma ponadto za zadanie również organizować i systematyzować występujące w różnych formatach dokumenty, usprawniać dostęp do informacji, kontrolować drogę ich obiegu, stan realizacji oraz usprawnić obsługę klientów i obywateli.

### ***Wymagania funkcjonalne ogólne.***

1. System musi umożliwiać pracę w trzech trybach:
  - a. w trybie wspierającym obieg dokumentów papierowych,
  - b. w trybie EZD,
  - c. w trybie mieszanym.
2. EOD musi umożliwić tworzenie i prowadzenie dokumentacji urzędu a w szczególności:
  - a. prowadzenie rejestrów pism wpływających,
  - b. prowadzenie rejestrów wychodzących,
  - c. prowadzenie rejestrów wewnętrznych,
  - d. prowadzenie spraw,
  - e. prowadzenie rejestrów urzędowych,
  - f. prowadzenie dokumentacji niestanowiącej akt sprawy.
3. EOD musi zapewniać odwzorowanie obiegu dokumentów elektronicznych jak i zeskanowanych dokumentów papierowych.
4. EOD musi zapewniać obsługę dokumentów zgodną z JRWA.
5. EOD musi umożliwiać prowadzenie co najmniej następujących ewidencji:
  - a. ewidencję struktury organizacyjnej;
  - b. ewidencję pracowników i stanowisk pracy;
  - c. ewidencję rejestrowanych dokumentów z podziałem na co najmniej: ewidencję pism wpływających, ewidencję pism wychodzących, ewidencję pism wewnętrznych;
  - d. ewidencję spraw;
  - e. ewidencję dokumentów archiwalnych.
6. EOD musi zapewniać możliwość dołączania pojedynczych dokumentów do sprawy, jak i możliwość dołączania zbiorczych dokumentów (dołączanie kilku wskazanych dokumentów). Fakt dołączenia dokumentu lub dokumentów do sprawy musi być widoczny w metryce sprawy
7. Wyposażony w system powiadomień o istotnych zdarzeniach systemowych co najmniej w zakresie:
  - a. powiadomienia o przekazaniu dokumentów,
  - b. powiadomienia o przekazaniu dokumentu do akceptacji,
  - c. powiadomienia o zaakceptowaniu dokumentu,
  - d. powiadomienia o dekretacji dokumentu.
8. Funkcja podpisu elektronicznego musi umożliwiać podpisywanie jednego dokumentu Systemu EOD przez wielu użytkowników. Podpis musi być opisany w formacie XAdES. Informacja o podpisie jest prezentowana użytkownikowi.
9. Funkcja podpisu elektronicznego ma umożliwiać poprawne wykorzystanie certyfikatów kwalifikowanych pochodzących od wszystkich certyfikowanych wystawców.
10. System musi umożliwiać zarządzanie zastępstwami w przypadku choroby lub urlopu pracowników.
11. EOD musi posiadać centralną numerację dokumentów, gwarantującą unikalność numeracji w całym systemie. EOD musi nadawać automatycznie numer wszystkim zidentyfikowanym rodzajom dokumentów.
12. System musi umożliwiać skanowanie dokumentów z poziomu EOD oraz zapisywanie ich formy elektronicznej.
13. System musi posiadać moduł skanowania, niezależny od producenta skanera. Moduł powinien współpracować z dowolnym skanerem obsługującym interfejs TWAIN. Moduł skanowania powinien pozwalać na ustawienie podstawowych parametrów skanowania, w tym co najmniej:
  - a. wybór skanera,

- b. rozdzielczość (parametry zgodnie ze sterownikami skanera),
  - c. format,
  - d. paleta kolorów – kolorowy, czarno-biały, odcienie szarości,
  - e. źródło papieru – taca, podajnik (1-stronnie), podajnik (2-stronnie),
  - f. podgląd poszczególnych stron, usuwanie, skanowanie nowych, ponowne skanowanie stron, skanowanie dwustronne,
  - g. zmiana kolejności stron,
  - h. zapisywanie na dysku lub dołączanie do pisma w systemie.
14. System musi mieć możliwość rozbudowy o narzędzie rozpoznawania tekstu (OCR).
  15. System musi posiadać możliwość integracji z platformą ePUAP, system EOD musi umożliwiać odbieranie oraz wysyłanie korespondencji przez platformę ePUAP. System musi zapewniać możliwość jednoczesnego obsługiwanie wielu skrzytek/skrzynek.
  16. System musi umożliwiać integrację z Active Directory w trybie SSO (Single Sign On). Logowanie do systemu odbywa się automatycznie za pomocą danych z konta AD. Użytkownik po zalogowaniu do AD nie musi logować się drugi raz do systemu EOD.
  17. System powinien posiadać możliwość informowania kierownika, które pisma przekazane do akceptacji ma podpisać podpisem kwalifikowanym
  18. EOD musi zapewniać możliwość:
    - a. narzucenia minimalnej długości hasła lub wzorca hasła oraz obowiązku wykorzystania różnych rodzajów znaków w hasle (np. liter, cyfr i znaków specjalnych);
    - b. ustalenia czasu obowiązywania hasła;
    - c. automatycznego odrzucania prób ustalenia przez użytkownika trywialnego hasła (np. imienia lub nazwiska użytkownika).
  19. EOD musi zapewnić blokowanie dostępu określonych użytkowników do zasobów Systemu.
  20. EOD musi być wyposażony w wyszukiwarkę umożliwiającą wyszukanie odpowiednich dokumentów (i innych obiektów) oraz interesantów według predefiniowanych atrybutów (kryteriów wyszukiwania).
  21. Przy wprowadzaniu interesanta do bazy interesantów (zarówno os. fizyczna jak i instytucja) powinna być możliwość weryfikacji czy taki interesant został już wprowadzony.
  22. System powinien umożliwiać wyszukiwanie dokumentów i spraw po frazie (min. 3 znaki frazy). W wynikach wyszukiwania system powinien oznaczać tekst wyszukanej frazy.
  23. System EOD powinien pozwalać na odbieranie i wysyłanie dowolnych dokumentów z i do zewnętrznych systemów za pośrednictwem skrytki ePUAP.

### ***Obsługa korespondencji przychodzącej.***

1. System powinien umożliwiać przyjmowanie korespondencji:
  - a. przychodzącej pocztą elektroniczną na dowolny adres e-mail urzędu, komórki organizacyjnej bądź pracownika,
  - b. złożonej w postaci plików elektronicznych na nośnikach cyfrowych (system teleinformatyczny umożliwia wystawienie UPO w wersji elektronicznej lub przygotowanie potwierdzenia do wydruku wersji papierowej),
  - c. z Elektronicznej Skrzynki Podawczej (ESP) udostępnianej: przez ePUAP, przez inny podmiot podłączony przez interfejs sieciowych wg udokumentowanej specyfikacji technicznej przez

Wykonawcę (zadaniem Wykonawcy jest przygotowanie interfejsu sieciowego i opracowanie dokumentacji technicznej podłączenia ESP).

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



12. System powinien umożliwiać umieszczenie dodatkowych metadanych tj. innych niż wymaganych w Instrukcji Kancelaryjnej dla korespondencji przychodzących.
13. System powinien posiadać mechanizm umożliwiający sprawdzenie podczas rejestracji czy przychodząca korespondencja nie została już wprowadzona do systemu np. w postaci innego dokumentu - sprawdzenie np. po nr pisma nadawcy.
14. System powinien umożliwiać rejestrację przesyłek przekazanych na informatycznym nośniku danych. Rejestracji podlega dokument elektroniczny. System powinien umożliwiać dodanie załączników lub informacji o niedołączonych załącznikach (np. dużych dokumentach, innych niemożliwych do dołączenia) oraz generuje automatycznie Urzędowe Poświadczenie Odbioru (UPO). System umożliwia zarejestrowanie numeru seryjnego nośnika.
15. System powinien umożliwiać przyporządkowywanie przesyłkom wpływającym minimum zakresu metadanych zgodnie z Instrukcją Kancelaryjną.
16. System powinien automatycznie nadawać przesyłce wpływającej identyfikator unikalny w zbiorze przesyłek wpływających (tzw. nr z rejestru).
17. System powinien umożliwiać uzupełnianie brakujących metadanych (niewprowadzone podczas rejestracji), które mogą być uzupełniane w dowolnym momencie. System sygnalizuje brak obowiązkowych metadanych.
18. System powinien umożliwiać odnotowanie informacji w metadanych opisujących przesyłkę (w odniesieniu do każdej przesyłki z osobna), o niedołączeniu pełnego odwzorowania cyfrowego i/lub plików przekazanych na nośniku informatycznym. Adnotacja musi zawierać wskazanie konkretnego nośnika (informatycznego i/lub papierowego), oraz miejsca jego przechowania (np. rejestr nośników informatycznych).
19. System powinien umożliwiać wyszukanie i sporządzenie listy przesyłek na informatycznych nośnikach danych, których nie włączono do systemu EOD, zawierającej w szczególności wskazanie nośników, na których się one aktualnie znajdują i wskazanie ich lokalizacji (tj. identyfikator nośnika w składzie nośników informatycznych, lokalizacja nośnika).
20. System powinien umożliwiać użytkownikom w kancelarii przekazywanie przesyłek wpisanych do rejestru przesyłek wpływających do komórek organizacyjnych i/lub stanowisk. Przekazywanie może się odbywać ręcznie („ad hoc”), lub automatycznie (zgodnie ze zdefiniowanym dedykowanym procesem).
21. System powinien dodawać automatycznie metadane do Dokumentów Elektronicznych zgodnie z Rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2011 r. w sprawie instrukcji kancelaryjnej, jednolitych rzeczowych wykazów akt oraz instrukcji w sprawie organizacji i zakresu działania archiwów zakładowych.
22. System powinien umożliwiać szybką rejestrację przesyłek od jednego nadawcy, pozwalając tworzyć kolejne dokumenty na podstawie wcześniej zarejestrowanego. Przy wykorzystaniu tego mechanizmu system uzupełnia metadane pobierając je z wcześniej zarejestrowanej przesyłki.
23. System powinien umożliwiać tworzenie zbiorów dokumentów podręcznych dla każdego użytkownika oddzielnie. Dokumenty podręczne powinny zapewniać szybki dostęp do dokumentów i przesyłek bez konieczności przeglądania rejestrów, w których przesyłki/dokumenty się znajdują.
24. System powinien umożliwiać na definiowanie i korzystanie z grup w momencie dekretacji. Dekretacja na zdefiniowaną grupę powoduje przekazanie pisma do wiadomości do wszystkich komórek/stanowisk znajdujących się w zdefiniowanej grupie do dekretacji.

25. System powinien umożliwiać określenie czy zdefiniowana grupa do dekretacji jest grupą publiczną (dostępną dla każdego użytkownika) czy prywatną (dostępną tylko dla użytkownika, który ją stworzył).
26. System powinien umożliwiać wielopoziomą dekretację w zależności od nadanych uprawnień.
27. Podczas dekretacji powinno być możliwe przekazywanie pisma dowolnej liczbie pracowników i/lub komórek organizacyjnych zgodnie ze strukturą organizacyjną.
28. System powinien umożliwiać kierowanie przesyłek do osoby z wykorzystaniem kryterium najmniejszego obciążenia stanowiska (najmniejsza liczba procedowanych przez niego w danym momencie spraw).
29. System powinien umożliwiać masową dekretację, tj. dekretację co najmniej dwóch pism jednocześnie z zaznaczeniem komórki/stanowiska wiodącej/wiodącego i do wiadomości.
30. System powinien umożliwiać dekretację i przesyłanie przesyłki jednocześnie do wielu komórek organizacyjnych wykorzystując do tego celu słowniki: struktury organizacyjnej, użytkowników oraz stanowisk.
31. System powinien umożliwiać uprawnionym użytkownikom wykonywanie dekretacji. W szczególności proces dekretacji umożliwia dekretującemu wskazanie:
  - a. stanowiska lub komórki organizacyjnej wyznaczonej do załatwienia sprawy,
  - b. terminu załatwienia sprawy i/lub pisma,
  - c. sposobu załatwienia sprawy i/lub pisma, oraz opatrzenie dekretacji odpowiednim podpisem elektronicznymi.
32. System powinien umożliwiać wielokrotną dekretację wykonywaną przez uprawnionych użytkowników, z tym zastrzeżeniem, że nie może ona powodować utraty treści poprzednich dekretacji oraz musi umożliwiać zmianę terminu załatwienia sprawy wskazanego w pierwotnej dekretacji.
33. System powinien umożliwiać użytkownikom zwrócenie zadekretowanej przesyłki do użytkownika będącego autorem dekretacji, także w przypadku dekretacji wielostopniowych.
34. System powinien posiadać podgląd pisma przewodniego lub załączników co najmniej będącego w formacie PDF, DOC, TXT, TIFF.
35. System powinien umożliwiać dołączanie przesyłek do teczek dokumentów nietworzących akta sprawy. Numeracja teczek dokumentów nietworzących akta sprawy powinna zawierać: symbol komórki organizacyjnej w której powstała, symbol teczek JRWA oraz rok (czterocyfrowy).
36. System powinien umożliwiać oznaczenie pisma wpływającego jako "prywatne".

#### ***Obsługa korespondencji wychodzącej.***

1. System powinien wspomagać obsługę przesyłek wychodzących poprzez automatyczne prowadzenie rejestru pism wychodzących.
2. Na rejestr przesyłek wychodzących powinny składać się przesyłki wysyłane przez referentów z poziomu spraw jak i te wysyłane z pominięciem rejestrowania ich w aktach sprawy (np. zaproszenia).
3. Rejestr przesyłek wychodzących musi umożliwiać wygenerowanie pocztowej książki nadawczej dla określonych dat, typów przesyłek (zgodnie z wybranymi przez użytkownika kryteriami), a także drukowanie kopert, pocztowych potwierdzeń odbioru (tzw. zwrotek) oraz naklejek adresowych.



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

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

#### ***Obsługa spraw i dokumentacji wewnętrznej.***

1. System powinien umożliwiać wszczęcie sprawy z urzędu tzn. zainicjowanie sprawy przez referenta na stanowisku pracy.
2. System powinien umożliwiać użytkownikom tworzenie spraw i oznaczanie ich znakiem sprawy zgodnym z formatem ustalonym w obowiązującej Instrukcji Kancelaryjnej w pełnym zakresie możliwości oznaczeń.
3. System powinien gromadzić pełną dokumentację dotyczącą sprawy w postaci elektronicznej teczki sprawy, która zawiera całość akt postępowania włącznie z wersjami roboczymi dokumentów. System nie powinien ograniczać liczby Interesantów, dokumentów, przesyłek, które mogą być zarejestrowane w teczce sprawy.
4. System powinien umożliwiać prezentację i wydruk metryki sprawy zgodnej z KPA lub z Ordynacją Podatkową (w zależności od wyboru na etapie wszczynania sprawy).
5. Każda sprawa powinna móc zostać przez użytkownika komórki merytorycznej na dowolnym etapie wstrzymana bądź zawieszona oraz w każdym momencie kontynuowana. W takim wypadku, aplikacja wymusza określenie powodu dokonania takiej operacji w systemie.
6. System powinien umożliwiać wymianę informacji z CPeUM poprzez:

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

24. System powinien umożliwiać uprawnionym użytkownikom przegląd spisów spraw i zawartości teczek spraw komórek organizacyjnych.
25. System powinien umożliwiać uprawnionym użytkownikom przeglądanie statystyk dotyczących obiegu dokumentów i prowadzonych spraw we własnej komórce i komórkach podległych.
26. Uprawnieni użytkownicy powinni mieć prawo do przeglądania statystyk dotyczących wszystkich spraw, dokumentów całego urzędu.
27. EOD powinien posiadać moduł ewidencji (rejestrów) dokumentów powstających i gromadzonych przez organizację, które nie są kierowane do określonych adresatów (interesantów bądź kontrahentów) takich jak regulaminy, statuty, uchwały, protokoły itp. Moduł musi wspomagać pracę organów stanowiących i wykonawczych jednostki (np. biura obsługi zarządu). Umożliwiać rejestrowanie i nadzorowanie dokumentów gromadzonych w segregatorach, teczkach i podteczkach. Moduł powinien realizować typowe funkcje kancelaryjne wykonywane w związku z obsługą dokumentacji jednostki. Moduł powinien posiadać następujące funkcje: Definiowanie i prowadzenie rejestrów dokumentów: uchwał, protokołów, zarządzeń itp., ewidencjonowanie i nadzorowanie dokumentów wewnętrznych jednostki wraz z ich stanami i wersjami; musi istnieć możliwość odtworzenia stanu (wersji) dokumentu obowiązującej w danym dniu, jeżeli dokument w systemie zmienił wersję/stan. System musi zawsze udostępniać dokumenty w aktualnej wersji i sygnalizować pracę na nieaktualnej wersji. EOD musi umożliwiać określenie, do wybranych typów pól, czy jest to pole obowiązkowe. Minimalny zestaw atrybutów EOD przy definiowaniu ewidencjonowanych w rejestrach dokumentów musi obejmować: definiowalny zakres danych opisujących dokument (opisy, daty, słownik, liczby itp.), definiowalne parametry pól danych opisujących (długość pól, wymagalność, wartości domyślne, kolejność wyświetlania itp.), definiowalną maskę numeru dokumentu (z parametrami kontroli unikalności numeru, numeracji automatycznej bądź ręcznej itp. oraz możliwością użycia elementów słownikowych), domyślne szablony, nr teczeki JRWA.
28. EOD musi umożliwiać śledzenie historii życia dokumentu od chwili zarejestrowania w EOD oraz wszystkich czynności wykonywanych na dokumencie przez pracowników.
29. EOD musi umożliwiać przeszukiwanie dokumentów wg kryteriów dowolnie definiowanych przez użytkownika.
30. EOD musi umożliwiać generowanie dokumentów na podstawie zdefiniowanych szablonów, analogicznie jak w przypadku obsługi korespondencji wychodzącej i wewnętrznej.
31. EOD musi umożliwiać sygnowanie dokumentów kodem kreskowym.
32. EOD musi umożliwiać identyfikowanie dokumentów przy pomocy czytnika kodów kreskowych.

### ***Obsługa archiwum zakładowego.***

1. EOD powinien posiadać funkcjonalności odpowiedzialne za obsługę składów chronologicznych dla dokumentów papierowych.
2. EOD powinien umożliwiać prowadzenie składów chronologicznych korespondencji wpływającej oraz elementów spraw z podziałem na:
  - a. dokumenty odwzorowane w całości;
  - b. dokumenty odwzorowane w części lub nie odwzorowane;
  - c. skład nośników.
3. EOD powinien posiadać wbudowany moduł archiwum, w pełni obsługujący wszystkie podstawowe procesy związane archiwizacją dokumentów, w tym: przekazywanie akt do

archiwum zakładowego, tworzenie spisów zdawczo-odbiorczych oraz wykazu spisów zdawczo-odbiorczych, brakowanie, przekazywanie dokumentacji do właściwego archiwum państwowego (w postaci paczki archiwalnej).

4. EOD powinien zapewniać mechanizmy brakowania akt w archiwum elektronicznym.
5. Po zakończeniu procedury brakowania, EOD powinien zapewniać możliwość usunięcia dokumentacji z systemu. Usunięcie danych następuje po upływie okresów przechowywania danych i jest kontrolowane przez archiwistę, który posiada zgodę komórek organizacyjnych oraz zgodę Archiwum Państwowego na wybrakowanie materiałów niearchiwalnych. Usunięcie danych z panelu archiwum zakładowego powinno być możliwe tylko przez ściśle określone osoby, np. przez archiwistę, tzn., że pracownik nie posiadający uprawnień archiwisty nie może ingerować w zasób.
6. EOD powinien umożliwiać tworzenie paczki archiwalnej dla wybranego roku.
7. EOD powinien umożliwiać generowanie niezbędnych dokumentów, w tym spisów zdawczo-odbiorczych zgodnie z Instrukcją w sprawie organizacji i zakresu działania archiwum zakładowego.
8. EOD powinien umożliwiać generowanie spisu zdawczo-odbiorczego na podstawie przygotowanej paczki archiwalnej zgodnie z przepisami obowiązującymi w tym zakresie.
9. Podczas przekazywania dokumentacji do archiwum zakładowego, EOD umożliwiać powinien przekazanie archiwistcie uprawnień do dysponowania dokumentacją, pozostawiając przekazującemu prawo do wglądu do dokumentacji.
10. EOD powinien umożliwiać zarządzanie zawartością archiwum elektronicznego.
11. EOD powinien umożliwiać przekazywanie do archiwum zakładowego spraw zakończonych zbiorczo z całej komórki organizacyjnej.
12. EOD powinien umożliwiać weryfikację, czy wszystkie sprawy w teczce są zamknięte. Uniemożliwia przekazanie do elektronicznego archiwum teczek, spraw niezamkniętych oraz brakujących.
13. EOD powinien zapewniać zgodność formatu metadanych eksportowanych dokumentów ze standardem tzw. „paczki archiwalnej” opracowanym przez Naczelną Dyрекcję Archiwów Państwowych.
14. EOD powinien uniemożliwiać przekazanie do archiwum teczek zawierających niezamknięte sprawy (zgodnie z informacją umieszczoną we właściwych rejestrach).
15. EOD powinien pozwalać na wyszukiwanie w bazie całych sformułowań, ale również ich części z możliwością zawężenia do wybranego parametru np.: daty, komórki organizacyjnej, nr JRWA, jednostki archiwalnej/sprawy/haseł tematycznych.

### **Struktura organizacyjna.**

1. EOD musi umożliwiać definiowanie struktury organizacyjnej opartej o stanowiska do których przypisani są pracownicy. Struktura organizacyjna ma uwzględniać powiązania podległościowe poszczególnych komórek organizacyjnych.
2. EOD musi umożliwiać obsługę tzw. wakatów.
3. EOD musi umożliwiać odwzorowanie rzeczywistej struktury organizacyjnej Zamawiającego wraz z zakresem uprawnień.
4. EOD musi umożliwiać modyfikowanie struktury.
5. EOD musi umożliwiać tworzenie dowolnej ilości jednostek podrzędnych.
6. EOD musi udostępniać widok całej struktury jak i wybranych fragmentów i elementów.

7. EOD musi umożliwiać zarządzanie strukturą (dodawanie elementów, edycja itp.).
8. EOD musi umożliwiać tworzenie grup użytkowników o określonych uprawnieniach.
9. EOD musi umożliwiać blokowania oraz odblokowywania kont użytkowników.
10. EOD musi umożliwiać wielopoziomowy mechanizm zarządzania uprawnieniami (użytkownicy, role, grupy uprawnień).
11. EOD musi umożliwiać przyporządkowania pracownika do wielu stanowisk (możliwość pracy na wielu stanowiskach).

### **Zastępstwa.**

1. Kierownik komórki organizacyjnej musi posiadać możliwość wskazania osoby oraz początku oraz końca okresu, w którym podległy pracownik będzie zastępowany.
2. EOD musi umożliwiać wyznaczenie więcej niż jednej osoby zastępującej dla osoby zastępowanej.
3. EOD musi umożliwiać zastępstwo z ograniczonymi uprawnieniami (pracę w imieniu).
4. Wszystkie operacje wykonywane przez zastępcę w EOD muszą zostać odnotowane i zapisane w historii zdarzeń oraz umożliwiać identyfikację osoby, która je wykonała.
5. EOD musi umożliwiać modyfikację (zmianę) osoby zastępującej.

### **Raporty.**

1. EOD musi umożliwiać parametryzację raportów i tworzenie raportów odpowiadających potrzebom użytkownika.
2. EOD musi umożliwiać tworzenie raportów bez znajomości technologii bazodanowych takich jak język SQL.
3. EOD musi umożliwiać na stanowiskach kancelaryjnych/w sekretariatach wydruk dziennika korespondencji przychodzącej.
4. EOD musi umożliwiać wygenerowanie co najmniej raportów lub zestawień typu:
  - a. wykaz akt spraw z danej teczki/podteczki;
  - b. liczba akt spraw ogółem na pracownika, w ramach teczki JRWA;
  - c. liczba korespondencji wysłanej przez Zamawiającego wg sposobu wysyłki;
  - d. liczba korespondencji wysłanej przez Zamawiającego wg typu przesyłki;
  - e. sumaryczne zestawienie akt spraw: w toku, załatwionych, przeterminowanych;
  - f. liczba pism na pracownika (obciążenie pracownika);
  - g. pocztowa książka nadawcza;
  - h. książka adresowa.

### **Moduł Workflow oraz Moduł Edytora Procesów.**

System EOD musi regulować obieg dokumentacji dzięki mechanizmowi workflow, który musi działać zgodnie z i na podstawie zdefiniowanych uprzednio w edytorze procesów ścieżek realizowanych procesów.

1. Edytor procesów musi umożliwiać administratorowi zdefiniowanie ścieżki procesu, w tym co najmniej:
  - a. określenia nazw przyjaznych dla użytkownika kroków procesu,

- b. wskazywanie innych procesów i łączenie ich z procesem definiowanym, tak aby przy osiągnięciu danego kroku w procesie bieżącym, można było zainicjować inny proces w związku z realizacją bieżącego,
  - c. zdefiniowania nazwy całego procesu oraz zdefiniowania opisu całego procesu jak i jego poszczególnych kroków. Opisy poszczególnych kroków muszą być prezentowane użytkownikom realizującym dany krok,
  - d. powiązania z procesem formularza służącemu opisowi i parametryzacji dokumentacji przetwarzanej w danym procesie,
  - e. przydzielenia poszczególnym stanowiskom lub grupom stanowisk praw do przetwarzania dokumentacji w danym kroku procesu. Administrator musi mieć możliwość nadawania i odbierania uprawnień wielu stanowiskom lub grupom stanowisk jednocześnie.
2. Edytor procesów musi umożliwiać tworzenie kolejnych wersji procesu na podstawie już istniejących wersji oraz aktywowania i dezaktywowania danej wersji procesu do użytkowania.
  3. Edytor procesu musi opierać się o graficzny interfejs użytkownika, pozwalający zarządzać procesem oraz wizualizować proces (tj. jego kroki i przejścia między nimi) w formie grafu.
  4. System musi umożliwiać na eksport i import definicji procesu.
  5. System i jej mechanizm workflow musi umożliwiać jednoczesną i równoległą realizację obiegu dokumentacji występującej dla starej i nowej wersji procesu. Obsługa dokumentacji powstałej dla starej wersji procesu musi być realizowana zgodnie z tą definicją, a dokumentacja powstała dla nowej wersji procesu musi być realizowana zgodnie z nową definicją.
  6. Dokumentacja w aplikacji winna być przemieszczana między krokami procesu (stanowiskami i statusami) zgodnie ze ścieżką w wykorzystywanym procesie. W przypadku rozgałęzienia się ścieżki, użytkownik musi mieć wybór następnego kroku.
  7. W wyniku każdorazowej decyzji użytkownika, System musi przemieszczać dokumentację między krokami procesu lub przydzielać ją wybranemu stanowisku. Które stanowisko może wybrać użytkownik jako odbiorcę dokumentacji, musi wynikać z definicji procesu.

### ***Administracja systemem.***

1. EOD musi posiadać panel administracyjny, do którego dostęp mają jedynie uprawnieni użytkownicy (administratorzy).
2. Panel administracyjny EOD musi umożliwiać zdefiniowanie i prowadzenie rejestrów wszystkich typów dokumentów z zakresu działalności Zamawiającego zgodnie z wymaganiami prawnymi dotyczącymi tych dokumentów (np. ewidencja decyzji, zaświadczeń itd.).
3. Panel administracyjny EOD musi umożliwiać podglądu osób, które są zalogowane w aplikacji.
4. Panel administracyjny EOD musi umożliwiać przeglądanie historii logowania użytkowników.
5. Panel administracyjny EOD musi umożliwiać zarządzanie kontami użytkowników, co najmniej w zakresie:
  - a. edycji uprawnień konta użytkownika;
  - b. zarządzanie złożonością haseł do modułu i określanie co najmniej: maksymalnej i minimalnej długości hasła, czasu ważności hasła;
  - c. ustawienia praw dostępu dla użytkownika.
6. EOD powinien umożliwiać dodawanie, usuwanie i modyfikowanie szablonów dokumentów w celu wykorzystania ich z poziomu aplikacji (np. dla pism wychodzących, wewnętrznych i innych



dokumentów), z możliwością wstawiania do treści pisma znaczników, których zawartość jest automatycznie odczytywana z bazy danych dokumentów i interesantów.

7. EOD powinien umożliwiać dowolną edycję Jednolitego Rzeczowego Wykazu Akt w przypadku zmiany Instrukcji kancelaryjnej z wszystkimi konsekwencjami z tego wynikającymi (zmiany w oznaczaniu akt sprawy i teczek spraw, numeracji).
8. EOD powinien umożliwiać zarządzanie słownikami, co najmniej następującego typu: kontrahenci, rejestry, rodzaje zasobów itp.
9. EOD powinien umożliwiać definiowanie uprawnień każdego z pracowników w zakresie: dostępu do dokumentów i spraw oraz uprawnień do aktualizacji i przeglądania ich zawartości
10. EOD powinien umożliwiać kopiowanie uprawnień użytkowników.

### ***Integracja z ePUAP, eDoręczenia.***

1. EOD musi mieć możliwość rozszerzenia o integrację z ePUAP, który pełni rolę Elektronicznej Skrzynki Podawczej.
2. Współpraca EOD z platformą ePUAP odbywa się będzie poprzez konto organizacji na ePUAP.
3. EOD powinien umożliwiać wystawianie urzędowego poświadczenia odbioru (UPO w trybie przedłożenia). Funkcjonalność ta może zostać zrealizowana przez mechanizmy platformy ePUAP.
4. W EOD powinna istnieć możliwość podglądu treści przesłanego dokumentu elektronicznego oraz weryfikacji bezpiecznego podpisu elektronicznego złożonego na dokumencie.
5. EOD powinien zapewniać ewidencjonowanie i archiwizację doręczonych do dokumentów elektronicznych oraz wygenerowanych Urzędowych Poświadczeń Odbioru (Urzędowych Potwierdzeń Przedłożenia).
6. EOD powinien zapewniać ewidencjonowanie i archiwizację doręczonych do klienta dokumentów elektronicznych oraz wygenerowanych (i podpisanych przez klienta) Urzędowych Poświadczeń Odbioru (Urzędowych Potwierdzeń Doręczenia).
7. EOD powinien zapewniać obsługę (wizualizacja i weryfikacja podpisu) dokumentów otrzymywanych z ePUAP-u i możliwość wysyłania dokumentów na platformę ePUAP.
8. EOD powinien zapewniać przesłanie decyzji/odpowiedzi w formie dokumentu elektronicznego na platformę ePUAP.
9. EOD powinien zapewniać przekazywanie dokumentów przygotowanych w EOD bezpośrednio do skrzynek wnioskodawców na platformie ePUAP.
10. EOD powinien zapewniać wysyłkę pisma/pism do wielu odbiorców na adresy skrzytek ePUAP zdefiniowane w słowniku kontrahentów EOD (korespondencja seryjna).
11. EOD powinien zapewniać odbiór i przechowanie informacji zawierających Urzędowe Poświadczenie Przedłożenia (UPP) i Urzędowe Poświadczenie Doręczenia (UPD) powiązane z dokumentami, których one dotyczą.
12. EOD powinien rejestrować wszystkie wysyłki elektroniczne odnotowywane w rejestrze korespondencji wychodzącej.
13. EOD musi umożliwiać automatyczne przesyłanie UPO do nadawcy dokumentu elektronicznego/interesanta. Funkcjonalność ta może zostać zrealizowana przez mechanizmy platformy ePUAP.
14. EOD musi umożliwiać odczytanie UPO przez interesanta oraz zapisanie go na wybranym nośniku danych. Funkcjonalność ta może zostać zrealizowana przez mechanizmy platformy ePUAP.

15. EOD musi realizować długookresowe (po wygaśnięciu okresu ważności certyfikatu nadawcy) archiwizowanie dokumentów.
16. EOD musi udostępniać możliwość przesyłania informacji zwrotnej dotyczącej danej sprawy w postaci publikacji statusu sprawy automatycznie generowanego w EOD na każdym etapie procesu rozpatrywanej sprawy.
17. EOD musi zapewniać możliwość przesłania dodatkowych dokumentów dotyczących danej sprawy.
18. EOD musi umożliwiać przesłanie decyzji/odpowiedzi w formie dokumentu elektronicznego na ePUAP oraz wygenerowanie (podpisanie) Urzędowego Poświadczenia Doręczenia.
19. EOD musi odbierać i przechowywać informacje zawierające Urzędowe Poświadczenie Przedłożenia (UPP) i Urzędowe Poświadczenie Doręczenia (UPD) powiązane z dokumentami, których one dotyczą.
20. EOD musi umożliwiać przesyłanie dużych plików (do 40 MB) przez ePUAP.
21. System musi w przyszłości wspierać integracje z eDoręczeniami

#### ***Obsługa podpisu elektronicznego.***

1. EOD powinien zapewniać podpisywanie dokumentów niekwalifikowanym i kwalifikowanym podpisem elektronicznym (weryfikowanym certyfikatami wszystkich centrów kwalifikowanych działających w Polsce na dzień składania oferty) z poziomu aplikacji.
2. EOD powinien zapewniać możliwość wykorzystania podpisu elektronicznego na każdym etapie pracy z dokumentami.
3. EOD powinien umożliwić podpisywanie kolejnych decyzji (np. akceptacji) bezpiecznym podpisem elektronicznym z użyciem certyfikatu kwalifikowanego.
4. EOD powinien umożliwić obsługę podpisu elektronicznego zgodnego ze standardem XML Advanced Electronic Signature (XAdEs).
5. EOD powinien umożliwić weryfikację podpisu elektronicznego i wyświetlania dla danego dokumentu informacji o tym, czy podpis jest poprawny czy nie.
6. EOD powinien umożliwić weryfikację podpisu i certyfikatu, którym został podpisany dokument.
7. W ramach zamówienia Wykonawca powinien dostarczyć wszelkie niezbędne komponenty programowe potrzebne do obsługi podpisu elektronicznego.

## **2.5.WDROŻENIE ELEKTRONICZNEGO SYSTEMU OBIEGU DOKUMENTÓW.**

Wdrożenie systemu powinno odbyć się z zgodnie z wymaganiami określonymi w punkcie 22, 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 obejmie:

1. Odwzorowanie 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 udostępnia 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. 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 o zwrot podatku akcyzowego zawartego w cenie oleju napędowego wykorzystywanego do produkcji rolnej.
2. Złożenie wniosku o wydanie zaświadczenia o posiadaniu bądź nieposiadaniu gospodarstwa rolnego.
3. Złożenie wniosku o wydanie decyzji o warunkach zabudowy.
4. Złożenie wniosku o wydanie decyzji środowiskowej.
5. Złożenie wniosku o wypis/wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
6. Złożenie wniosku w sprawie informacji dotyczącej aktywności radnego na sesji rady.
7. Złożenie wniosku w sprawie informacji jak głosował radny nad uchwałą.
8. 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.

## 2.8. MODERNIZACJA STRONY WWW.

Modernizacja strony będzie polegała na dostosowaniu strony internetowej do wymagań WCAG 2.0 oraz WCAG 2.1. Po wykonaniu prac strona www 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. Umożliwiać, by panel administracyjny posiadał moduł statystyk, min. najczęściej oglądanych stron. Alternatywnie dopuszcza się wykorzystanie narzędzia zewnętrznego np. Google Analytics lub innego tożsamego.
24. Umożliwiać, 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 Miłakowo.
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, rozdzielenia 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 użytkowania 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.
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 wykażą 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 nowego serwisu z zakładkami: strona główna, aktualności, portal, mapa, informator, 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 informacji 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. Reedycja 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 częstotliwości 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 przesuwanym 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 portalami społecznościowymi np. „Lubię to!” z portalu FaceBook lub filmów z YouTube.

#### 14. Wersja żałobna.

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 (przeładowarka, system),
- p. statystyki zewnętrzne mogą być realizowane z wykorzystaniem narzędzi dodatkowych np. Google Analytics.

## 2.9. 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 i ramieniem na kable umożliwiającym montaż w szafie rack i wysuwanie serwera do celów serwisowych.
2. Płyta główna z możliwością zainstalowania minimum dwóch procesorów.

3. Zainstalowane dwa procesory min.8-core każdy, częstotliwość nominalna min.2.8GHz lub zainstalowany jeden procesor 16-rdzeniowy, min. 2,8GHz częstotliwości nominalnej klasy x86 dedykowane do pracy z zaferowanym serwerem umożliwiające osiągnięcie w konfiguracji dwuprocessorowej wyniku min.:  
 SPECrate2017\_int\_base wynik min. 131pkt  
 SPECrate2017\_int\_peak wynik min. 136pkt  
 SPECrate2017\_fp\_base wynik min. 149pkt  
 SPECrate2017\_fp\_peak wynik min. 154pkt  
 w teście SPECrate2017 dostępnym na stronie [www.spec.org](http://www.spec.org) w dniu złożenia oferty.
4. Pamięć RAM: min. 64 GB, co najmniej 24 wolnych slotów na pamięć.
5. Zabezpieczenia pamięci RAM: co najmniej dwa z określonych - Memory Rank Sparring i/lub Memory Mirror i/lub Single Device Data Correction i/lub Memory Lockstep i/lub Chipkill i/lub Extended ECC i/lub Advanced Memory Device Correction i/lub Adaptive Double Device Data Correction (ADDDC)
6. Gniazda PCI: min.8slotów PCIe w tym dwa sloty PCIe Gen 4 o prędkości min. x16.
7. Interfejsy sieciowe:  
 2 porty 1GbE BaseT nie zajmujące slotów PCIe  
 2 porty typu SFP+ 10 GbE, nie zajmujące slotów PCIe wyposażone we wkładki 10Gb MM SR LC  
 4 porty 1 GbE BaseT
8. Napęd optyczny: wbudowany lub zewnętrzny DVD-RW lub DVD-ROM.
9. Dyski twarde: Możliwość instalacji dysków SATA, SAS, SSD.
10. Zainstalowane 4 dyski twarde SAS 12G HotPlug o pojemności minimum 2,4 TB każdy i prędkości obrotowej, 10krpm, zainstalowane 2 dyski twarde M.2 SSD HotPlug o pojemności minimum 480GB każdy
11. Kontroler RAID: Sprzętowy kontroler dyskowy, posiadający min. 8GB nieulotnej pamięci cache, możliwe konfiguracje poziomów RAID: 0, 1, 5, 10, 50.
12. Wbudowane porty: min. 4 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. Diagnostyka: Panel LCD lub panel LED umieszczony na froncie obudowy, umożliwiający wyświetlenie informacji o stanie procesora, pamięci, dysków, BIOS'u, zasilaniu oraz temperaturze.
17. 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 (m.in. prędkości obrotowej wentylatorów, konfiguracji serwera);
  - 3) szyfrowane połączenie (TLS) 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 WSMAN (Web Service for Management); SNMP; IPMI2.0, SSH, Redfish;
  - 8) możliwość zdalnego monitorowania w czasie rzeczywistym poboru prądu przez serwer;
  - 9) możliwość zdalnego ustawienia limitu poboru prądu przez konkretny serwer;
  - 10) integracja z Active Directory;

- 11) możliwość obsługi przez dwóch administratorów jednocześnie;
  - 12) wsparcie dla dynamic DNS;
  - 13) wysyłanie do administratora maila z powiadomieniem o awarii lub zmianie konfiguracji sprzętowej.
  - 14) możliwość bezpośredniego zarządzania poprzez dedykowany port USB na przednim panelu serwera
18. Bezpieczeństwo serwera
- 1) Zatrask górnej pokrywy oraz blokada na ramce panela frontowego zamykana na klucz służąca do ochrony nieautoryzowanego dostępu do dysków twardech.
  - 2) Możliwość wyłączenia w BIOS funkcji przycisku zasilania.
  - 3) BIOS ma możliwość przejścia do bezpiecznego trybu rozruchowego z możliwością zarządzania blokadą zasilania, panelem sterowania oraz zmianą hasła
  - 4) Wbudowany czujnik otwarcia obudowy współpracujący z BIOS i kartą zarządzającą.
  - 5) Moduł TPM 2.0
  - 6) Możliwość dynamicznego włączania i wyłączania portów USB na obudowie – bez potrzeby restartu serwera
  - 7) Możliwość wymazania danych ze znajdujących się dysków wewnątrz serwera – niezależne od zainstalowanego systemu operacyjnego, uruchamiane z poziomu zarządzania serwerem
19. Gwarancja: min. 60 miesiące gwarancji,
- W przypadku awarii dyski twarde pozostają własnością Zamawiającego.
- Zamawiający oczekuje możliwości zgłaszania zdarzeń serwisowych w trybie 24/7/365 następującymi kanałami: telefonicznie, przez Internet oraz z wykorzystaniem aplikacji.
- Zamawiający oczekuje rozpoczęcia diagnostyki telefonicznej / internetowej już w momencie dokonania zgłoszenia. Certyfikowany Technik wykonawcy / producenta z właściwym zestawem części do naprawy (potwierdzonym na etapie diagnostyki) ma rozpocząć naprawę w siedzibie zamawiającego najpóźniej w następnym dniu roboczym (NBD) od otrzymania zgłoszenia / zakończenia diagnostyki. Naprawa ma się odbywać w siedzibie zamawiającego, chyba, że zamawiający dla danej naprawy zgodzi się na inną formę.

## 2.10. WYPOSAŻENIE SERWEROWNI - ZAKUP OPROGRAMOWANIA DO ZARZĄDZANIA SERWEREM.

Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć oprogramowanie zarządzające oraz licencje dostępowe – Windows Serwer Standard 2022 wraz z 30 licencjami dostępowymi Microsoft Windows Server 2022 CAL User lub równoważne zgodnie z poniżej określonymi warunkami równoważności umożliwiające pracę i dostęp dla 30 użytkowników na dwóch serwerach jednocześnie.

Warunki równoważności dla dostawy oprogramowania Windows Serwer Standard 2022 wraz z 30 licencjami dostępowymi Microsoft Windows Server 2022 CAL User:

Serwer musi zostać dostarczony z systemem operacyjnym w najnowszej wersji producenta oprogramowania. Zamawiający wymaga dostarczenia 30 licencji dostępowych dla użytkowników właściwych dla oprogramowania zarządzającego serwerem oferowanym przez Wykonawcę. 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 zaporą 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.

## 2.11. WYPOSAŻENIE SERWEROWNI - ZAKUP PRZEŁĄCZNIKA SIECIOWEGO.

Minimalne parametry techniczne urządzenia:

3. Rodzaj urządzenia: przełącznik - 48 portów + 4 porty SFP+, zarządzany.
4. Rodzaj obudowy: umożliwiający montaż w szafie RACK (wraz z kompletem szyn/wieszaków do montażu w szafie RACK).
5. Pamięć RAM min: 512 MB.
6. Pamięć flash min: 64 MB.
7. Dostępne interfejsy: 48 x 1000Base-T- RJ-45, 4 SFP+.
8. 4 x Moduł SFP+ 10GbE (dedykowane i wyprodukowane przez producenta urządzenia)
9. Standardy komunikacyjne: IEEE 802.3, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3u.
10. Przepustowość rutowania/przełączania min. 170 Gbps

11. Rozmiar tablicy MAC min. 16 000.
12. Bufor pamięci dla pakietów min. 3MB.
13. Możliwość łączenia urządzeń w stos min. 4.
14. Gwarancja. min. 60 miesięcy.

## 2.12. WYPOSAŻENIE SERWEROWNI - ZAKUP URZĄDZENIA UTM.

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

1. Zapora Sieciowa Nowej Generacji (NGFW) musi posiadać wsparcie dla protokołu IPv4 oraz IPv6 co najmniej na poziomie konfiguracji adresów dla interfejsów, routingu, firewall'a, systemu ochrony IPS oraz usług sieciowych takich jak np. DHCP Server; VPN Gateway; Application Control.
2. Oferowany w ramach postępowania sprzęt musi pochodzić z oficjalnego kanału dystrybucyjnego producenta w Polsce.
3. Dostarczony system bezpieczeństwa musi zapewniać wszystkie wymienione poniżej funkcje sieciowe i bezpieczeństwa niezależnie od dostawcy łącza.
4. Zapora sieciowa (Firewall):
  - a. Urządzenie musi umożliwiać inspekcję stanową (full-state Inspection) opartą na granularnej analizie komunikacji sieciowej oraz rozpoznawaniu i analizie warstwy aplikacji w celu poprawnego śledzenia i kontroli przepływu ruchu.
  - b. Urządzenie ma obsługiwać translacje adresów NAT typu: n:1, NAT1:1; PAT; Network MAP/NAT.
  - c. Urządzenie musi posiadać możliwość ustawienia trybu pracy jako router/brama warstwy trzeciej, jako bridge warstwy drugiej (Transparent mode) oraz w trybie analizatora ruch TAP monitor port.
  - d. Graficzny interfejs użytkownika (GUI) do konfiguracji firewalla ma umożliwiać tworzenie odpowiednich reguł przy użyciu prekonfigurowanych obiektów. Administrator ma mieć możliwość określania parametrów pojedynczej reguły (adres źródłowy, adres docelowy, serwisy etc.) przy wykorzystaniu obiektów określających ich logiczne przeznaczenie.
  - e. Administrator musi mieć możliwość budowania reguł firewalla na podstawie: interfejsów wejściowych i wyjściowych ruchu, źródłowego adresu IP, docelowego adresu IP, geolokacji hosta źródłowego bądź docelowego, reputacji hosta, użytkownika bądź grupy bazy LDAP, pola Quality Of Service, godziny oraz dnia obowiązywania (aktywności) reguły.
  - f. Administrator ma możliwość zdefiniowania minimum sześciu (niezależnie konfigurowalnych) typów reguł/polityk na firewall'u.
  - g. Edytor reguł na firewallu ma posiadać wbudowany analizator reguł, pozwalający na sprawdzanie jaka reguła będzie stosowana dla danego typu ruchu i eliminujący sprzeczności w konfiguracji reguł.
  - h. Firewall ma umożliwiać uwierzytelnienie i autoryzację użytkowników w oparciu o bazę lokalną, zewnętrzny serwer RADIUS, zewnętrzny serwer LDAP; Microsoft Active Directory z możliwością wdrożenia strategii autoryzacji wieloskładnikowej (Multi-Factor-Authentication MFA)
5. Intrusion prevention system (IPS):
  - a. Moduł IPS musi być opracowany przez producenta urządzenia. Nie dopuszcza się, aby moduł IPS pochodził od zewnętrznego dostawcy.
  - b. Moduł IPS musi posiadać bazę „na urządzeniu” co najmniej 10 000 sygnatur które są utrzymane i aktualizowane przez producenta.

- c. Administrator musi mieć możliwość tworzenia własnych sygnatur dla systemu IPS.
  - d. Moduł IPS powinien wykrywać oraz blokować szkodliwą zawartość w kodzie HTML oraz Javascript.
  - e. Urządzenie ma mieć możliwość inspekcji ruchu tunelowanego wewnątrz protokołu SSL, co najmniej w zakresie analizy HTTPS, POPS oraz SMTPS.
  - f. Urządzenie ma posiadać moduł wykrywania typu i wersji oprogramowania sieciowego, którego ruch jest filtrowany przez urządzenie.
  - g. Moduł skanujący musi działać na urządzeniu (firewall'u). Nie dopuszcza się stosowania rozwiązania z agentem instalowanym na komputerach w sieci.
  - h. Urządzenie w ramach działania modułu IPS musi posiadać możliwość powiadamiania o wykrytych podatnościach w ruchu wraz z informacją o kodzie CVE.
  - i. Administrator musi mieć możliwość konfiguracji jednego z trybów pracy modułu proaktywnej ochrony i inspekcji pakietów IPS w zakresie: tryb aktywny IPS, tryb pasywny IDS; musi być możliwość konfiguracji baza wyjątków modułu IPS dla wybranych adresów IP (źródłowych i docelowych), portów docelowych; sygnatur bazy CVE.
6. Kształtowanie pasma (Traffic Shapping)
- a. Urządzenie musi pozwalać na kształtowanie pasma w oparciu o priorytetyzację ruchu oraz minimalną i maksymalną wartość pasma.
  - b. Ograniczenie pasma lub priorytetyzacja ma być określana względem reguły na firewallu w odniesieniu do pojedynczego połączenia z uwzględnieniem kierunku przesyłanych danych (upload / download). Kwalifikacja Traffic Shapping z uwzględnieniem adresu IP (źródłowego i docelowego), portów docelowych; autoryzowanego użytkownika.
  - c. Rozwiązanie ma umożliwiać tworzenie tzw. kolejki nie mającej wpływu na kształtowanie pasma a jedynie na śledzenie konkretnego typu ruchu (monitoring).
  - d. Urządzenie ma umożliwiać kształtowanie pasma na podstawie aplikacji generującej ruch.
  - e. Traffic Shapping powinien działać w oparciu o profile QoS Band tzw. klasyfikatory ruchu które będą kolejgowane do fizycznych lub logicznych interfejsów firewall'a
7. Ochrona antywirusowa:
- a. Rozwiązanie ma umożliwiać inspekcję przez skaner antywirusowy, co najmniej jeden silnik antywirusowy powinien być dostarczony przez firmę inną niż producent rozwiązania.
  - b. Administrator ma mieć możliwość określenia maksymalnej wielkości pliku jaki będzie poddawany analizie skanerem antywirusowym.
  - c. Administrator ma mieć możliwość zdefiniowania treści komunikatu dla użytkownika o wykryciu infekcji. Proponowany system powinien umożliwiać wysyłanie powiadomienia email o załączniku, który został zablokowany.
  - d. Ochrona antyspam ma działać w oparciu o DNS RBL.
  - e. W przypadku ochrony w oparciu o DNS RBL administrator może modyfikować listę serwerów RBL lub skorzystać z domyślnie wprowadzonych przez producenta serwerów.
8. Wirtualne sieci prywatne (VPN):
- a. Urządzenie musi posiadać wbudowany serwer VPN umożliwiający budowanie połączeń VPN typu client-to-site (klient mobilny – lokalizacja) lub site-to-site (lokalizacja-lokalizacja).
  - b. Odpowiednio kanały VPN można budować w oparciu o:
    - PPTP VPN,
    - L2TP VPN
    - IPSec VPN,
    - SSL VPN
  - c. SSL VPN musi działać w trybach Tunel i Portal.



- d. W ramach funkcji SSL VPN producenci powinien dostarczać klienta VPN współpracującego z oferowanym rozwiązaniem.
  - e. Urządzenie ma posiadać funkcjonalność przełączenia tunelu na łącze zapasowe na wypadek awarii łącza dostawcy podstawowego (VPN Failover).
  - f. Urządzenie ma posiadać wsparcie dla technologii XAuth oraz Hub 'n' Spoke.
  - g. Urządzenie ma umożliwiać tworzenie tuneli w oparciu o technologię Route Based.
  - h. Urządzenie musi być dostarczone wraz z dedykowanym klientem IPSec VPN.
  - i. Rozwiązanie ma obsługiwać multitransport VPN – tworzenie do 24 transportów w obrębie jednego tunelu VPN site-to-site pomiędzy tymi samymi lokalizacjami, korzystających z różnych łączy i ustawień.
  - j. Rozwiązanie ma zapewnić możliwość łączenia transportów VPN (agregacja łączy na poziomie pakietów, lub sesji) i wyznaczania transportów zapasowych.
  - k. Rozwiązanie ma zapewniać kompresję i deduplikację danych przesyłanych w tunelach VPN.
  - l. Rozwiązanie ma mieć możliwość buforowania danych przesyłanych w tunelach VPN dla protokołów zdefiniowanych przez administratora.
9. Filtr dostępu do stron www (URL filtering):
- a. Urządzenie musi posiadać wbudowany filtr URL.
  - b. Filtr URL ma działać w oparciu o klasyfikację URL zawierającą kategorie tematyczne stron internetowych; wymagana ilość rozpoznawanych kategorii 86.
  - c. Urządzenie powinno wspierać mechanizmy białych i czarnych list
  - d. Urządzenie nie może posiadać ograniczenia w postaci limitu ilości białych i czarnych list definiowanych przez administratora
  - e. Moduł filtra URL, wspierany przez HTTP PROXY, musi być zgodny z protokołem ICAP co najmniej w trybie REQUEST.
  - f. Administrator posiada możliwość zdefiniowania akcji w przypadku zaklasyfikowania danej strony do konkretnej kategorii. Do wyboru jest jedna z trzech akcji:
    - blokowanie dostępu do adresu URL,
    - zezwolenie na dostęp do adresu URL,
    - blokowanie dostępu do adresu URL oraz wyświetlenie strony HTML zdefiniowanej przez administratora.
  - g. Strona blokady powinna umożliwiać wykorzystanie zmiennych środowiskowych.
  - h. Filtrowanie URL musi uwzględniać także komunikację po protokole HTTPS.
  - i. Urządzenie musi pozwalać na identyfikację i blokowanie przesyłanych danych z wykorzystaniem typu MIME.
  - j. Urządzenie musi dawać możliwość utworzenia białej listy stron dostępnych poprzez HTTPS, które nie będą deszyfrowane. Baza wyjątków tworzona co najmniej przy użyciu dwóch metod:
    - a) wskazanie/wpisanie docelowej domeny (np. \*.skype.com; \*.microsoft.com);
    - b) wskazanie kategorii ruch (np. Bankowość i Finanse).
  - k. Urządzenie musi umożliwiać włączenia pamięci cache dla ruchu http.
  - l. Urządzenie musi posiadać wbudowany i rekonfigurowany WEB portal powiadomień zwrotnych służący do informowania użytkowników o nałożonych restrykcjach/ograniczeniach wynikających z wdrożonej polityki bezpieczeństwa (np. zablokowanie strony WWW danego portalu z powodu niedozwolonej kategorii)
10. Uwierzytelnianie:
- a. Urządzenie musi zezwalać na uruchomienie systemu uwierzytelniania użytkowników w oparciu o:
    - lokalną bazę użytkowników,

- zewnętrzną bazę użytkowników (zewnętrzny LDAP),
  - usługę katalogową Active Directory.
- b. Rozwiązanie musi pozwalać na równoczesne użycie co najmniej 2 różnych baz LDAP.
- c. Rozwiązanie musi zezwalać na uruchomienie specjalnego portalu, który umożliwi autoryzację w oparciu o protokoły:
- SSL,
  - Radius,
  - Kerberos.
- d. Urządzenie ma posiadać co najmniej dwa mechanizmy transparentnej autoryzacji użytkowników w usłudze katalogowej Microsoft Active Directory.
- e. Autoryzacja użytkowników z Microsoft Active Directory nie wymaga modyfikacji schematu domeny
11. Administracja łączami do Internetu (ISP):
- a. Urządzenie ma posiadać wsparcie dla mechanizmów równoważenia obciążenia łączy do sieci Internet (tzw. Load Balancing).
- b. Mechanizm równoważenia obciążenia łączy internetowego ma działać w oparciu o następujące dwa mechanizmy:
- równoważenie względem adresu źródłowego,
  - równoważenie względem połączenia.
- c. Mechanizm równoważenia łączy musi uwzględniać wagi przypisywane osobno dla każdego z łączy do Internetu.
- d. Urządzenie ma posiadać mechanizm przełączenia na łączy zapasowe w przypadku awarii łączy podstawowego.
- e. Urządzenie ma posiadać mechanizm statycznego trasowania pakietów.
- f. Urządzenie musi posiadać możliwość trasowania połączeń dla IPv6 co najmniej w zakresie trasowania statycznego oraz mechanizmu przełączenia na łączy zapasowe w przypadku awarii łączy podstawowego.
- g. Urządzenie musi posiadać możliwość trasowania połączeń względem reguły na firewallu w odniesieniu do pojedynczego połączenia, adresu IP lub autoryzowanego użytkownika oraz pola DSCP.
- h. Rozwiązanie powinno zapewniać obsługę routingu dynamicznego w oparciu co najmniej o protokoły: RIPv2, OSPF oraz BGP.
- i. Rozwiązanie powinno wspierać technologię Link Aggregation.
12. Pozostałe usługi i funkcje rozwiązania:
- a. Urządzenie posiada wbudowany serwer DHCP z możliwością przypisywania adresu IP do adresu MAC karty sieciowej stacji roboczej w sieci.
- b. Urządzenie musi pozwalać na przesyłanie zapytań DHCP do zewnętrznego serwera DHCP – DHCP Relay.
- c. Konfiguracja serwera DHCP musi być niezależna dla protokołu IPv4 i IPv6.
- d. Urządzenie musi posiadać możliwość tworzenia różnych konfiguracji dla różnych podsieci z możliwością określenia różnych bram, a także serwerów DNS.
- e. Urządzenie musi być wyposażone w klienta usługi SNMP w wersji 1,2 i 3.
- f. Urządzenie musi posiadać usługę DNS Proxy.
13. Administracja urządzeniem:
- a. Producent musi dostarczać w podstawowej licencji narzędzie administracyjne pozwalające na podgląd pracy urządzenia, monitoring w trybie rzeczywistym stanu urządzenia.

- b. Konfiguracja urządzenia ma być możliwa z wykorzystaniem interfejsu graficznego w zakresie konfiguracji podstawowej i zaawansowanej.
- c. Urządzenie posiada możliwość eksportu informacji przez syslog. Wysyłanie logów powinno być możliwe do wielu serwerów, równocześnie.
- d. Urządzenie wspiera eksport zdarzeń opartych o przepływy za pomocą protokołu NetFlow lub analogiczny np. protokołu IPFIX
- e. Komunikacja z interfejsem zarządzania może odbywać się na porcie innym niż https (443 TCP).
- f. Urządzenie powinno umożliwiać zarządzanie przez dowolną liczbę administratorów z różnymi (także nakładającymi się) uprawnieniami.
- g. Rozwiązanie musi mieć możliwość zarządzania poprzez dedykowaną platformę centralnego zarządzania. Komunikacja pomiędzy urządzeniem a platformą centralnej administracji musi być szyfrowana.
- h. Interfejs konfiguracyjny platformy centralnego zarządzania musi być dostępny poprzez przeglądarkę internetową lub poprzez dedykowaną aplikację do zarządzania a komunikacja musi być zabezpieczona (autoryzacja i szyfrowanie ruchu).
- i. Urządzenie musi pozwalać na automatyczne wykonywanie kopii zapasowej ustawień (backup konfiguracji) do chmury producenta lub na dedykowany serwer zarządzany przez administratora.
- j. Urządzenie musi pozwalać na odtworzenie backupu konfiguracji w sposób:
  - bezpośrednio z centralnej konsoli zarządzania;
  - przywrócenie konfiguracji z lokalnego graficznego interfejsu zarządzania GUI;
  - przywrócenie konfiguracji z lokalnego tekstowego interfejsu zarządzania (console port);
  - przywrócenie konfiguracji ze zdalnego trybu tekstowego zarządzania (SSH);
  - przywrócenie systemu operacyjnego i konfiguracji z użyciem klucza USB-Stick.
- k. Zapory sieciowe muszą być wyposażone w aplikację lub system umożliwiający zdalne zarządzanie firewallem, serwerem VPN oraz pozostałymi serwisami z jednej graficznej konsoli administracyjnej pracującej przynajmniej pod kontrolą systemu Windows lub Linux.

#### 14. Raportowanie:

- a. Urządzenie musi posiadać wbudowany w interfejs administracyjny system raportowania i przeglądania logów zebranych na urządzeniu.
- b. W ramach podstawowej licencji zamawiający powinien otrzymać możliwość korzystania z dedykowanego systemu zbierania logów i tworzenia raportów.
- c. System raportowania i przeglądania logów wbudowany w system nie może wymagać dodatkowej licencji do swojego działania.
- d. Firewall musi posiadać ujednoczony pulpit (Dashboard) monitorujący i raportujący o bezpieczeństwie chronionego środowiska IT z uwzględnieniem raportowania w przedziałach czasu (aktualna sytuacja do 60min; ostatnia godzina; ostatnie 24h; ostatni dzień; ostatnie 7dni; ostatni tydzień; obecny miesiąc; ostatni miesiąc)
- e. System raportujący powinien posiadać wbudowane wzorce gotowych raportów dotyczących min. aplikacji, aktywność użytkownika, użycia VPN, bezpieczeństwa sieci i oceny ryzyka.

#### 15. Parametry:

- a. Urządzenie musi posiadać dysk o pojemności nie mniejszej niż 80 GB.
- b. Urządzenie w formie (hardware appliance) urządzenia sprzętowego posiadającego:
  - przynajmniej 5 portów 1000Base-T RJ45,
  - przynajmniej 1 port Console (RS232 lub RJ45),
  - przynajmniej 2 porty USB.
- c. Wysokość urządzenia nie może przekroczyć 1U.

- d. Przepustowość firewalla: min. 2.0 Gb/s.
  - e. Wydajność firewalla (włączona kontrola IPS): min. 600 Mb/s.
  - f. Wydajność z włączonymi modułami ochrony IPS, Application Control, URL Filtering i Anti-Virus: min. 1.2Gbps w warunkach produkcyjnych (pakiety i sesje charakterystyczne dla ruchu do Internetu).
  - g. Przepustowość tunelu VPN przy szyfrowaniu AES-128: min. 720 Mb/s.
  - h. Obsługa sieci logicznych min. 256 VLAN.
  - i. Liczba równoczesnych sesji - min. 80 000 i nie mniej niż 12 000 nowych sesji/sekundę.
  - j. Rozwiązanie musi mieć możliwość rozbudowy do działania w układzie klastra niezwodnościowego HA w trybie Active/Passive.
  - k. Urządzenie powinno wspierać tworzenie tuneli VPN za pomocą graficznego interfejsu w modelu Drag&Drop bez potrzeby użycia narzędzi konsolowych (command line).
  - l. Urządzenie musi posiadać dedykowany port konsoli ze złączem RS232 lub RJ45.
  - m. Wyposażenie w elementy umożliwiające montaż urządzenia w 19" szafie stelażowej.
  - n. Uruchomienie zestawu w tym szczególnie instalacja i pełna konfiguracja firewalli według ustaleń projektowych zaakceptowanych przez Zamawiającego. Wymagany jest podstawowy i zaawansowany zakres konfiguracji.
  - o. Poszczególne użyte do budowy zestawu komponenty sprzętowe nie mogą w żaden sposób ograniczać maksymalnej przepustowości i prędkości pracy zestawu.
  - p. Zaoferowane urządzenia nie mogą być przewidziane przez producenta do zastąpienia nowszym modelem przez co najmniej trzy lata począwszy od dnia podpisania umowy.
16. Licencje:
- a. Wszystkie dostarczone licencje w ramach rozwiązania muszą obejmować wymagany okres 36-miesięcy i nie mogą posiadać limitu użytkowników.
  - b. Wraz z urządzeniem wykonawca dostarczy wymagane do prawidłowej pracy licencje:
    - 60-miesięczna subskrypcją na aktualizację: systemu operacyjnego; aktualizację sygnatur dla silnika IPS, aktualizację sygnatur dla silnika dynamicznego rozpoznawania aplikacji.
    - 36-miesięczna subskrypcją na ochronę antywirusową; aktualizacje sygnatur spamu oraz dostęp do serwerów RBL DNS.
    - 60-miesięczna subskrypcją na poszerzoną ochronę ATP (Sanboxing) w zakresie zaawansowanej analizy załączników i ochrona przed zagrożeniami dnia zerowego; ochrona przed atakami typu ransomware. Wymagane aby analiza/ocena (wykonywana przez NGFW/ATP Services) bezpieczeństwa dla załącznika mailowego lub pobieranego pliku, była wykonywana w trybie bezpiecznym tzn. kwalifikacja zakresie poprawności/zdrowia załącznika lub pliku przed dostarczeniem do użytkownika.
    - System powinien mieć możliwość aktywacji funkcjonalności dostępu zdalnego w technologii dostęp zdalny w technologii SSL-VPN; urządzenie musi obsługiwać portal Usługowy w trybie HTTPS oraz umożliwiać zdalny dostęp (SSL-VPN) przy użyciu zunifikowanej aplikacji mobilnej; wymagana obsługa dwu-etapowej MFA / wieloskładnikowej metody autoryzacji.
    - 60-miesięczna subskrypcja dostępu do platformy zarządzania umożliwiająca m.in.:
      - zapisywanie całej historii zmian konfiguracji urządzenia (administrator musi mieć możliwość powrotu do konfiguracji danego modułu z danego dnia oraz informację, jaki użytkownik wprowadził zmianę). Ponadto funkcja musi pozwalać na tworzenie audytów, które pokazują wszystkie zmiany dokonane w konfiguracji wraz z informacją jaki użytkownik je wprowadził.
      - administrację urządzeniem opartą na rolach i współdzieleniu pracy kilku administratorów jednocześnie – system umożliwia jednoczesną pracę kilku

administratorom i zapobiega konfliktom między administratorami oraz loguje wszystkie zmiany.

- o konfigurację urządzenia z wykorzystaniem aplikacji mobilnej do monitoringu; aplikacja musi być dostępna na co najmniej jednym z systemów mobilnych (Android/iOS). Aplikacja musi umożliwiać co najmniej: prezentację ogólnych danych urządzenia (m.in. czas pracy, status licencji, wersja firmware, model i numer seryjny), wyświetlanie statusu urządzenia (obciążenie procesora i sieci, zużycia pamięci RAM oraz wykorzystania powierzchni dyskowej a także dane z czujników sprzętowych), dynamiczne prezentowanie wykresów dla: przepustowości, ilości sesji dozwolonych i zablokowanych, wykonanie restartu urządzenia, restartu usług, używanie pełnego dostępu terminalowego (SSH), włączanie i wyłączenie dynamicznych reguł zapory (na przykład w celu zapewnienia zespołowi tymczasowego dostępu do zablokowanych aplikacji internetowych).

#### 17. Gwarancja i wsparcie techniczne:

- a. Minimum 60-miesięczna gwarancja sprzętowa producenta obejmująca wszystkie elementy urządzenia zapewniająca w przypadku awarii wysłanie sprawnego sprzętu na wymianę urządzenia wg procedur RMA Producenta.
- b. Gwarancja musi zapewniać również dostęp do poprawek oprogramowania oraz wsparcia technicznego producenta z czasem reakcji nie dłuższym niż 2 godziny od momentu zgłoszenia problemu. Wymagana jest dostępność usługi w trybie 8x5 w godzinach od 8:00 do 17:00 (e-mail; telefon; web-portal).
- c. Wymagane jest zapewnienie możliwości zgłaszania awarii mailem/telefon w języku polskim w trybie 8/5 przez oficjalnego dystrybutora rozwiązania na terenie kraju z czasem reakcji na zgłoszenie serwisowe SLA - 4h. W ramach utrzymania wymagana jest realizacja zleceń konsultacyjnych o łącznym czasie do 2h miesięcznie lub do max. 4 zleceń miesięcznie. Obsługa konsultacyjna w języku polskim w trybie zaplanowanego działania SLA-NBD+; przyjęcie /rejestracja zgłoszeń konsultacyjnych SLA - do 8h (zgłoszenia konsultacyjne mail/telefon).
- d. Po upływie co najwyżej 4 lat Zamawiający musi posiadać możliwość nieodpłatnej wymiany sprzętu na fabrycznie nowe urządzenie w nowszej wersji sprzętowej w ramach tej samej serii/linii produktowej.

## 2.13. WYPOSAŻENIE SERWEROWNI - ZAKUP SZAFY RACK.

Minimalne parametry techniczne urządzenia:

1. Rozmiar: 42 U.
2. Wymiary: 800 x 1000 x 2000 mm. (+/- 20 %)
3. Nośność statyczna: min. 800 kg.
4. Wyposażenie: listwa zasilająca, 4x półka, panel wentylacyjny, 2x organizator pionowy.
5. Drzwi przednie perforowane metalowe, drzwi boczne demontowane, drzwi tylne uchylne.
6. Możliwość zamontowania dwóch wentylatorów w suficie.
7. Otwory na przewody: przepust szczotkowy w suficie, przepust kablowy w podłodze.
8. Gwarancja producenta min. 24 miesiące.

Wykonawca jest zobligowany do montażu szafy RACK w miejscu wskazanym przez Zamawiającego w pomieszczeniu serwerowni w budynku Urzędu 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.

### 3. CZĘŚĆ NR 2 – WYPOSAŻENIE STANOWISK PRACOWNICZYCH.

#### 3.1. WYMAGANIA OGÓLNE W ZAKRESIE DOSTAWY SPRZĘTU.

1. Dostarczony sprzęt musi być wolny od wad prawnych i fizycznych oraz nienoszący oznak użytkowania.
2. Dostarczony sprzęt musi być fabrycznie nowy (tzn. wyprodukowane nie wcześniej, niż na 9 miesięcy przed ich dostarczeniem), musi pochodzić z oficjalnego kanału sprzedaży producenta na rynek polski, pochodzić z seryjnej produkcji z uwzględnieniem opcji konfiguracyjnych przewidzianych przez producenta dla oferowanego modelu sprzętu.
3. Niedopuszczalne są produkty prototypowe, nie dopuszcza się urządzeń długotrwale magazynowanych oraz pochodzących z programów wyprzedażowych producenta. Urządzenia nie mogą znajdować się na liście „end-of-sale” oraz „end-of-support” producenta.
4. Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy) jakichkolwiek portów nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek, itp., niedopuszczalne jest zastosowanie jakichkolwiek zewnętrznych przejściówek czy konwerterów.
5. Wszystkie urządzenia będą zasilane bezpośrednio z sieci 230V.
6. Wykonawca zapewni dostawę do wskazanej lokalizacji w siedzibie Zamawiającego.
7. Wykonawca jest odpowiedzialny za skonfigurowanie połączeń fizycznych, logicznych, podłączenie i skonfigurowanie urządzenia do działania, pozwalające na rozpoczęcie pracy oraz dostarczenie odpowiedniej ilości kabli zasilających, połączeniowych w celu przygotowania zamawianego sprzętu do działania.
8. Wykonawca zobowiązany jest do skonfigurowania zamawianego sprzętu w uzgodnieniu z Zamawiającym.
9. Prace instalacyjne będzie można realizować wyłącznie w terminach uzgodnionych z Zamawiającym.
10. Wykonawca będzie zobowiązany do złożenia dokumentacji powykonawczej, zawierającej w szczególności wszystkie dane dostępu do urządzeń i oprogramowania, które będą wykorzystywane podczas instalacji i konfiguracji sprzętu i oprogramowania.
11. Dla dostaw sprzętu informatycznego z systemem operacyjnym Zamawiający wymaga fabrycznie nowego systemu operacyjnego (nieużywanego nigdy wcześniej), w wersji z certyfikatem autentyczności dla każdej licencji, o ile producent oferowanego oprogramowania stosuje certyfikaty autentyczności. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia fabrycznie nowego systemu operacyjnego nieużywanego oraz nigdy wcześniej nieaktywowanego na innym urządzeniu oraz pochodzącego z legalnego źródła sprzedaży. W przypadku systemu operacyjnego naklejka hologramowa winna być zabezpieczona przed możliwością odczytania klucza za pomocą zabezpieczeń stosowanych przez producenta, o ile producent oferowanego oprogramowania stosuje takie zabezpieczenia. Zamawiający zastrzega możliwość weryfikacji dostarczonego oprogramowania na etapie oceny ofert jak i na etapie dostawy pod kątem legalności oprogramowania bezpośrednio u producenta oprogramowania. Zamawiający zastrzega możliwość żądania od Wykonawcy na etapie dostawy przedstawienia dokumentów dotyczących zakupu oprogramowania w autoryzowanym kanale dystrybucyjnym producenta oprogramowania.



### 3.2. ZASADA RÓWNOWAŻNOŚCI ROZWIĄZAŃ.

1. Za równoważne do wyspecyfikowanego rozwiązania Zamawiający uzna rozwiązanie o tym samym przeznaczeniu, cechach technicznych, jakościowych i funkcjonalnych odpowiadających cechom technicznym, jakościowym i funkcjonalnym wskazanym w opisie przedmiotu zamówienia, lub lepszych, oznaczonych innym znakiem towarowym, patentem lub pochodzeniem.
2. Rozwiązanie równoważne musi pozwalać na zrealizowanie zakładanego przez Zamawiającego celu poprzez parametry wydajnościowe i funkcjonalne, mające wpływ na skuteczność działania, takie same lub lepsze od wskazanych wymagań minimalnych.
3. Użycie w opisie przedmiotu zamówienia nazw rozwiązań, materiałów i urządzeń służy ustaleniu minimalnego standardu wykonania i określenia właściwości i wymogów technicznych założonych w dokumentacji technicznej dla projektowanych rozwiązań.
4. Wykonawca zobligowany jest do wykazania, że oferowane rozwiązania równoważne spełnią zakładane wymagania minimalne. Wykonawca, który złoży ofertę na produkty równoważne musi do oferty załączyć dokumenty zawierające dokładny opis oferowanych produktów, z którego wynikać będzie zachowanie warunków równoważności. Wykonawca, który posługuje się równoważnymi certyfikatami musi je załączyć do oferty. Przez certyfikat równoważny Zamawiający rozumie certyfikat analogiczny co do zakresu z certyfikatami wskazanymi z nazwy, który potwierdza spełnianie normy charakteryzującej się cechami właściwymi dla normy wymienionej przez Zamawiającego, wystawiony przez niezależny podmiot uprawniony do wystawiania certyfikatów.
5. Brak określenia „minimum” oznacza wymaganie na poziomie minimalnym, a Wykonawca może zaoferować rozwiązanie o lepszych parametrach.
6. W celu zachowania zasad neutralności technologicznej i konkurencyjności dopuszcza się rozwiązania równoważne do wyspecyfikowanych, przy czym za rozwiązanie równoważne uważa się takie rozwiązanie, które pod względem technologii, wydajności i funkcjonalności nie odbiega lub jest lepsze od technologii funkcjonalności i wydajności wyszczególnionych w rozwiązaniu wyspecyfikowanym.
7. Nie podlegają porównaniu cechy rozwiązania właściwe wyłącznie dla rozwiązania wyspecyfikowanego, takie jak: zastrzeżone patenty, własnościowe rozwiązania technologiczne, własnościowe protokoły itp., a jedynie te, które stanowią o istocie całości zakładanych rozwiązań technologicznych i posiadają odniesienie w rozwiązaniu równoważnym. W związku z tym, Wykonawca może zaproponować rozwiązania, które realizują takie same funkcjonalności wyspecyfikowane przez Zamawiającego w inny, niż podany sposób.
8. Przez bardzo zbliżoną (podobną) wartość użytkową rozumie się podobne, z dopuszczeniem nieznacznych różnic nie wpływających w żadnym stopniu na całokształt systemu, zachowanie oraz realizowanie podobnych funkcjonalności w danych warunkach, dla których to warunków rozwiązania te są dedykowane. Rozwiązanie równoważne musi zawierać dokumentację potwierdzającą, że spełnia wymagania funkcjonalne Zamawiającego, w tym wyniki porównań, testów czy możliwości oferowanych przez to rozwiązanie w odniesieniu do rozwiązania wyspecyfikowanego.
9. W przypadku wskazania przez Zamawiającego określonych testów wydajności Zamawiający zastrzega, iż w celu sprawdzenia poprawności przeprowadzonych testów może wezwać Wykonawcę do przedstawienia wskazanego przez Zamawiającego oprogramowania testującego

wraz z testowanym urządzeniem. Wszystkie testy wydajnościowe wykonawca musi przeprowadzić na komputerze o oferowanej konfiguracji, przy automatycznych ustawieniach konfiguratora oprogramowania testującego i natywnej rozdzielczości wyświetlacza oraz włączonych wszystkich urządzeniach. Nie dopuszcza się stosowania overclockingu, oprogramowania wspomagającego pochodzącego z innego źródła niż fabrycznie zainstalowane oprogramowanie przez producenta, ingerowania w ustawieniach BIOS (tzn. wyłączanie urządzeń stanowiących pełną konfigurację), jak również w samym środowisku systemu (tzn. zmniejszanie rozdzielczości, jasności i kontrastu itp.). Zamawiający dopuszcza prowadzenie testów wydajnościowych w oparciu o dowolny system operacyjny zainstalowany na urządzeniu.

10. W przypadku wskazania przez Zamawiającego określonych testów wydajności Zamawiający dopuszcza równoważne im testy wydajnościowe umożliwiające potwierdzenie zakładanych poziomów wydajności. W przypadku użycia przez Wykonawcę równoważnych testów wydajności Zamawiający zastrzega, iż w celu sprawdzenia równoważności przeprowadzonych testów Wykonawca może zostać wezwany do dostarczenia Zamawiającemu wskazanego przez Zamawiającego oprogramowania testującego i równoważnego do niego oprogramowania testującego wraz z testowanym urządzeniem. Wszystkie testy wydajnościowe wykonawca musi przeprowadzić na komputerze o oferowanej konfiguracji, przy automatycznych ustawieniach konfiguratora oprogramowania testującego i natywnej rozdzielczości wyświetlacza oraz włączonych wszystkich urządzeniach. Nie dopuszcza się stosowania overclockingu, oprogramowania wspomagającego pochodzącego z innego źródła niż fabrycznie zainstalowane oprogramowanie przez producenta, ingerowania w ustawieniach BIOS (tzn. wyłączanie urządzeń stanowiących pełną konfigurację), jak również w samym środowisku systemu (tzn. zmniejszanie rozdzielczości, jasności i kontrastu itp.). Zamawiający dopuszcza prowadzenie testów wydajnościowych w oparciu o dowolny system operacyjny zainstalowany na urządzeniu.
11. Dodatkowo, wszędzie tam, gdzie zostało wskazane pochodzenie (marka, znak towarowy, producent, dostawca itp.) materiałów lub normy, aprobaty, specyfikacje i systemy, o których mowa w ustawie Prawo Zamówień Publicznych (zwana dalej ustawą), Zamawiający dopuszcza oferowanie sprzętu lub rozwiązań równoważnych pod warunkiem, że zapewnią uzyskanie parametrów technicznych takich samych lub lepszych niż wymagane przez Zamawiającego w dokumentacji przetargowej. Zamawiający dopuszcza oferowanie materiałów lub urządzeń równoważnych. Materiały lub urządzenia pochodzące od konkretnych producentów określają minimalne parametry jakościowe i cechy użytkowe, a także jakościowe (m.in.: wymiary, skład, zastosowany materiał, kolor, odcień, przeznaczenie materiałów i urządzeń, estetyka itp.) jakim muszą odpowiadać materiały lub urządzenia oferowane przez Wykonawcę, aby zostały spełnione wymagania stawiane przez Zamawiającego. Operowanie przykładowymi nazwami producenta ma jedynie na celu doprecyzowanie poziomu oczekiwań Zamawiającego w stosunku do określonego rozwiązania. Posługiwanie się nazwami producentów / produktów ma wyłącznie charakter przykładowy. Zamawiający, wskazując oznaczenie konkretnego producenta (dostawcy), konkretny produkt lub materiały przy opisie przedmiotu zamówienia, dopuszcza jednocześnie produkty równoważne o parametrach jakościowych i cechach użytkowych co najmniej na poziomie parametrów wskazanego produktu, uznając tym samym każdy produkt o wskazanych lub lepszych parametrach. Zamawiający opisując przedmiot zamówienia przy pomocy określonych norm, aprobat czy specyfikacji technicznych i systemów odniesienia dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym. Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać,

że oferowane przez niego dostawy spełniają wymagania określone przez Zamawiającego. W takiej sytuacji Zamawiający wymaga złożenia stosownych dokumentów uwiarygodniających te rozwiązania.

### 3.3. ZAKUP ZESTAWÓW KOMPUTEROWYCH.

Minimalne parametry zestawów komputerowych:

1. Zestaw komputerowy musi być przeznaczony do zastosowań biurowych.
2. Procesor minimum 6-rdzeniowy ze zintegrowanym układem graficznym osiągający w teście wydajności CPU PassMark Performance Test (<https://www.cpubenchmark.net>) z wynikiem aktualnym w okresie 30 dni przed terminem składania ofert co najmniej wynik 14 000 punktów.
3. Pamięć operacyjna min. 8GB w najnowszej technologii oferowanej przez producenta komputera, przy czym komputer musi posiadać min. 1 niezajęte złącze do rozbudowy i obsługiwać do 64GB pamięci.
4. Pamięć masowa – dysk w technologii SSD min. 500 GB z interfejsem M.2
5. Karta graficzna zintegrowana, z możliwością dynamicznego przydzielania pamięci w obrębie pamięci systemowej, zgodna z biblioteką DirectX 12.
6. Karta dźwiękowa min. dwukanałowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition, wewnętrzny głośnik w obudowie komputera.
7. Obudowa Typu Small Form Factor z obsługą kart wyłącznie o niskim profilu. Umożliwiająca montaż 1 x dysku 3.5” lub 1 x dysku 2.5” wewnątrz obudowy. Napęd optyczny zamontowany w dedykowanej wnęce zewnętrznej 5.25” typu slim. Obudowa fabrycznie przystosowana do pracy w orientacji poziomej i pionowej. Otwory wentylacyjne usytuowane wyłącznie na przednim oraz tylnym panelu obudowy. Suma wymiarów obudowy nieprzekraczająca 700 mm.

Zasilacz o mocy min. 180W pracujący w sieci 230V 50/60Hz prądu zmiennego i efektywności min. 85% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 50% oraz o efektywności min. 82% przy obciążeniu zasilacza na poziomie 100%,

Moduł konstrukcji obudowy w jednostce centralnej komputera powinien pozwalać na demontaż kart rozszerzeń bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycia wkrętów, śrub motylkowych). Obudowa w jednostce centralnej musi być otwierana bez konieczności użycia narzędzi (wyklucza się użycie standardowych wkrętów, śrub motylkowych) oraz powinna posiadać czujnik otwarcia obudowy współpracujący z oprogramowaniem zarządzającym – diagnostycznym. Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej oraz kłódki (oczko w obudowie do założenia kłódki). Wbudowany wizualny system diagnostyczny oparty o sygnalizację LED np. włącznik POWER, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, sygnalizacja oparta na zmianie statusów diody LED (zmiana barw oraz miganie). System usytuowany na przednim panelu. System diagnostyczny musi sygnalizować: uszkodzenie lub brak pamięci RAM, uszkodzenie płyty głównej, awarię BIOS’u, awarię procesora. Oferowany system diagnostyczny nie może wykorzystywać minimalnej ilości wolnych slotów na płycie głównej, wymaganych wnek zewnętrznych w specyfikacji i dodatkowych oferowanych przez wykonawcę, oraz nie może być uzyskany przez konwertowanie, przerabianie innych złączy na płycie głównej nie wymienionych w specyfikacji a które nie są dedykowane dla systemu diagnostycznego. Każdy komputer powinien być oznaczony niepowtarzalnym numerem seryjnym umieszczonym na obudowie, oraz musi być wpisany na stałe w BIOS.

8. Wyposażenie minimalne:

Wbudowane porty:

- 1 x DisplayPort 1.4
- 1 x HDMI w tym jeden w standardzie 2.0b
- 8 portów USB wyprowadzonych na zewnątrz obudowy, w układzie:
  - o Panel przedni: 2 x USB 3.2 gen 1 Typu A oraz 2 x USB 2.0
  - o Panel tylny: 2 x USB 3.2 gen 1 Typu A oraz 2 x USB 2.0
- Port słuchawek i mikrofonu na przednim panelu, dopuszcza się rozwiązanie 1 x port audio typu combo (słuchawka/mikrofon) na przednim panelu
- 1 x RJ – 45

Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) wszystkich portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek lub przewodów połączeniowych itp. Zainstalowane porty nie mogą blokować instalacji kart rozszerzeń w złączach wymaganych w opisie płyty głównej.

Karta sieciowa 10/100/1000 zintegrowana z płytą główną, wspierająca obsługę WoL (funkcja włączana przez użytkownika),

Płyta główna zaprojektowana i wyprodukowana na zlecenie producenta komputera, trwale oznaczona na etapie produkcji logiem producenta oferowanej jednostki, dedykowana dla danego urządzenia, wyposażona w: 1 x PCIe x16 Gen.3, 1 x PCIe x1, 2 x DIMM z obsługą do 64 GB DDR4 RAM, 2 x SATA w tym min. 1 szt SATA 3.0.

Jedno złącze M.2 dla dysków oraz złącze M.2 bezprzewodowej karty sieciowej.

Klawiatura USB w układzie polski programisty

Mysz laserowa USB oraz rolką (scroll)

Nagrywarka DVD +/-RW o prędkości min. 8x

Opakowanie musi być wykonane z materiałów podlegających powtórnemu przetworzeniu.

9. Komputer wyposażony w moduł Bluetooth 5.2 i kartę WiFi obsługującą standard Wi-Fi 802.11ax oraz obsługującą pasma częstotliwości 2,4 GHz / 5 GHz / 6 GHz
10. Bezpieczeństwo danych: ukryty w laminacie płyty głównej układ sprzętowy służący do tworzenia i zarządzania wygenerowanymi przez komputer kluczami szyfrowania. Zabezpieczenie to musi posiadać możliwość szyfrowania poufnych dokumentów przechowywanych na dysku twardym przy użyciu klucza sprzętowego. Próba usunięcia dedykowanego układu doprowadzi do uszkodzenia całej płyty głównej. System diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika zaszyty w tej samej pamięci flash co BIOS, dostępny z poziomu szybkiego menu boot lub BIOS, umożliwiający przetestowanie komputera a w szczególności jego składowych. System zapewniający pełną funkcjonalność, a także zachowujący interfejs graficzny nawet w przypadku braku dysku twardego oraz jego uszkodzenia, nie wymagający stosowania zewnętrznych nośników pamięci masowej oraz dostępu do internetu i sieci lokalnej.
11. BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, wyprodukowany przez producenta komputera, zawierający logo producenta komputera lub nazwę producenta komputera lub nazwę modelu oferowanego komputera. Pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury i myszy oraz samej myszy. BIOS wyposażony w automatyczną detekcję zmiany konfiguracji, automatycznie nanoszący zmiany w konfiguracji w szczególności: procesor, wielkość pamięci, pojemność dysku. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera, bez dodatkowego oprogramowania (w tym również systemu diagnostycznego) i podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: wersji BIOS, nr seryjnym komputera, ilości

zainstalowanej pamięci RAM, prędkości zainstalowanych pamięci RAM, technologii wykonania pamięci, sposobie obsadzeniu slotów pamięci z rozbiciem na wielkości pamięci i banki, typie zainstalowanego procesora, ilości rdzeni zainstalowanego procesora, typowej prędkości zainstalowanego procesora, minimalnej i maksymalnej osiągniętej prędkości zainstalowanego procesora, pojemności zainstalowanego lub zainstalowanych dysków twardej, wszystkich urządzeniach podpiętych do dostępnych na płycie głównej portów SATA, MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej, zintegrowanym układzie graficznym, kontrolerze audio.

12. 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 zapora internetowa (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.
13. Każdy komputer musi zostać wyposażony w monitor o parametrach minimalnych:
  - a. ekran matowy typu LED o przekątnej co najmniej 27”;
  - b. jasność przynajmniej 250cd/m<sup>2</sup>; kontrast typowy przynajmniej 3000:1,
  - c. rozdzielczość co najmniej 1920x1080;
  - d. wbudowane głośniki;
  - e. złącza wbudowane fabrycznie: 1x DP lub 1x HDMI (zgodne ze złączem oferowanym w jednostce centralnej).

- f. złącze linki antykradzieżowej.
14. Gwarancja spełniająca warunki: co najmniej 60 miesięcy gwarancji w miejscu używania sprzętu, czas naprawy - do końca następnego dnia roboczego od dnia zgłoszenia usterki. W okresie gwarancji producenta uszkodzone dyski pozostają u Zamawiającego.
  15. W trakcie odbioru Wykonawca jest zobligowany do przekazania Zamawiającemu dokumentów potwierdzających określone w niniejszym punkcie parametry, tj. co najmniej testy wydajnościowe CPU PassMark Performance Test dla procesora, dokument gwarancyjny potwierdzający warunki gwarancji.

### 3.4. ZAKUP OPROGRAMOWANIA PAKIETU BIUROWEGO.

Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć bezterminowe licencje oprogramowania pakietu biurowego klasy Microsoft Office 2021 lub równoważny umożliwiający pracę z edytorem tekstów i arkuszem kalkulacyjnym oraz posiadający narzędzie do przygotowania i prowadzenia prezentacji wraz z narzędziem do zarządzania informacją osobistą (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami). Za równoważny system pakietu biurowego Zamawiający uzna system spełniający następujące minimalne parametry:

1. 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 trzy lata 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).
2. 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).
3. 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 dokumentach.
- Nagrywanie, tworzenie i edycja 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.

4. 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 umożliwiającą 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 edycja 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.

5. 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.
6. 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.