



Załącznik nr 1. Opis przedmiotu zamówienia

---

Realizacja projektu pn. „Rozwój systemów informatycznych w Gminie Orneta w celu zwiększenia dostępności i jakości e-usług publicznych - etap 2.”

---

Opis przedmiotu zamówienia

## Spis treści

<b>Wprowadzenie</b> .....	2
<b>Część I</b> .....	2
1. Definicje.....	2
2. Ogólne wymogi prawne.....	6
3. Kody CPV.....	7
4. Ogólne wymogi związane z dostępnością treści.....	8
5. Ogólne wymogi w zakresie tworzenia formularzy ePUAP.....	10
6. Wydajność.....	12
7. Zabezpieczenie przed atakami.....	13
8. Ochrona danych osobowych.....	13
9. Promocja.....	14
10. Ogólne warunki licencjonowania.....	14
11. Dokumentacja.....	15
12. Wymagania w zakresie Szkoleń.....	16
13. Wymagania w zakresie Testów Akceptacyjnych.....	17
14. Ogólne warunki gwarancji.....	20
<b>Część II</b> .....	23
1. Kody CPV.....	24
2. Wymagania ogólne.....	24
3. Oświadczenia i certyfikaty.....	25
4. Gwarancja i serwis.....	26
5. Wsparcie oprogramowania.....	27
6. Opłaty utrzymaniowe.....	28
7. Odbiór.....	28
8. Inne.....	28
9. Opis instalacji, wdrożenia i uruchomienia przedmiotu zamówienia.....	29
<b>Procedura odbioru</b> .....	30

## Wprowadzenie

Gmina Orneta realizuje przedsięwzięcie pn. „Rozwój systemów informatycznych w Gminie Orneta w celu zwiększenia dostępności i jakości e-usług publicznych - etap 2.”, którego celem jest uruchomienie usług e-administracji dla mieszkańców gminy oraz stworzenie warunków technicznych i organizacyjnych, które pozwolą na ich sprawne funkcjonowanie.

Realizacja przedsięwzięcia podzielona została na 2 części w ramach, których wydzielono oddzielne zadania, z których każde będzie oddzielnie oceniane:

### Część I - Oprogramowanie

- **zadanie I.1** – rozbudowa ZSI oraz platformy portalowej, EOD,
- **zadanie I.2** – e-Edukacja
- **zadanie I.3** – e-Turystyka
- **zadanie I.4** – e-Zamówienia publiczne
- **zadanie I.5** – e-NGO
- **zadanie I.6** - e-Konsultacje, e-Budżet
- **zadanie I.7** - e-GIS,

### Część II – Sprzęt i bezpieczeństwo

- **zadanie II.1** – sprzęt serwerowy, sieciowy i komputerowy
- **zadanie II.2** – bezpieczeństwo
- **zadanie II.3** – rozbudowa systemu e-Rada

Wymagania dla każdego zadania zawarte są w załącznikach do niniejszego dokumentu. Zamawiający zawarł w nich minimalne wymagania, jakie muszą spełnić dostarczone, w ramach przedmiotowego zamówienia, rozwiązania lub wykonane prace.

## Część I

### 1. Definicje

Poniżej wyjaśniono pojęcia i skróty stosowane w niniejszym dokumencie:

1. **Architektura systemu teleinformatycznego** – opis składników systemu teleinformatycznego, powiązań i relacji pomiędzy tymi składnikami.
2. **Autentyczność** – właściwość polegającą na tym, że pochodzenie lub zawartość danych opisujących obiekt są takie, jak deklarowane.

3. **Baza danych** – zbiór danych lub jakichkolwiek innych materiałów i elementów zgromadzonych według określonej systematyki lub metody, indywidualnie dostępnych w jakikolwiek sposób, w tym środkami elektronicznymi, wymagający istotnego, co do jakości lub ilości, nakładu inwestycyjnego w celu sporządzenia, weryfikacji lub prezentacji jego zawartości.
4. **CMS** -ang. Content Management System; system zarządzania treścią
5. **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.
6. **Dane referencyjne** – dane opisujące cechę informacyjną obiektu pierwotnie wprowadzone do rejestru publicznego w wyniku określonego zdarzenia, z domniemania opatrzone atrybutem autentyczności.
7. **Dostępność** – właściwość określającą, że zasób systemu teleinformatycznego jest możliwy do wykorzystania na żądanie, w założonym czasie, przez podmiot uprawniony do pracy w systemie teleinformatycznym.
8. **EPO** - Elektroniczne Potwierdzenie Opłaty – dokument stanowiący potwierdzenie złożenia opłaty za zobowiązanie drogą elektroniczną
9. **ePUAP** (elektroniczna Platforma Usług Administracji Publicznej) – ogólnopolska platforma teleinformatyczna służąca do komunikacji obywateli z jednostkami administracji publicznej w ujednolicony, standardowy sposób. Usługodawcami są jednostki administracji publicznej oraz instytucje publiczne (zwłaszcza podmioty wykonujące zadania zlecone przez państwo).
10. **ESP** – Elektroniczna Skrzynka Podawcza platformy ePUAP, aplikacja do komunikacji elektronicznej, która służy przekazywaniu informacji w formie elektronicznej do podmiotu publicznego przy wykorzystaniu powszechnie dostępnej sieci teleinformatycznej. ESP umożliwia instytucjom publicznym wywiązanie się z obowiązku, wynikającego z ustawy o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne, w zakresie przyjmowania dokumentów w postaci elektronicznej.
11. **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.
12. **e-dojrzałość usługi publicznej** – zakres, w jakim dana sprawa może zostać załatwiona przez Internet, mierzony 5-stopniową skalą:
  - 1- informacja o możliwości skorzystania z usługi,
  - 2- interakcja (możliwość pobrania formularza),
  - 3- dwustronna interakcja (możliwość pobrania i odesłania formularza),
  - 4- pełna transakcyjność (pełne załatwienie sprawy, łącznie z ewentualną płatnością),

- 5- personalizacja (dostosowanie usługi do indywidualnych preferencji, np. przypominająca informacja sms).
13. **e-usługi poziom 4 - transakcja – usługi transakcyjne**, udostępniane w całości poprzez sieć, włączając podejmowanie decyzji oraz jej dostarczanie (nie jest potrzebna forma papierowa na żadnym etapie realizacji usługi; mieszkaniec nie musi przychodzić do JST na żadnym etapie załatwiania sprawy, a pracownik JST nie musi wydawać formularzy, wyjaśniać jak je wypełniać ani ręcznie wprowadzać danych do systemu dziedzicznego; system informatyczny automatycznie weryfikuje dane z formularzy). Na poziomie 4 e-usługi często połączone są z elektroniczną płatnością.
  14. **Ewidencja** – rejestr wraz z określonymi procedurami aktualizacji, którego atrybuty mogą stanowić referencję do obiektów w innych rejestrach i ewidencjach.
  15. **EZD - Elektroniczne Zarządzanie Dokumentacją** - system teleinformatyczny do elektronicznego zarządzania dokumentacją, umożliwiający wykonywanie w nim czynności kancelaryjnych, dokumentowanie przebiegu załatwiania spraw oraz gromadzenie i tworzenie dokumentów elektronicznych.
  16. **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.
  17. **Integralność** – właściwość polegającą na tym, że zasób systemu teleinformatycznego nie został zmodyfikowany w sposób nieuprawniony.
  18. **Interoperacyjność** – zdolność różnych podmiotów oraz używanych przez nie systemów teleinformatycznych i rejestrów publicznych do współdziałania na rzecz osiągnięcia wzajemnie korzystnych i uzgodnionych celów, z uwzględnieniem współdzielenia informacji i wiedzy przez wspierane przez nie procesy biznesowe realizowane za pomocą wymiany danych za pośrednictwem wykorzystywanych przez te podmioty systemów teleinformatycznych.
  19. **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.
  20. **KRI - Krajowe Ramy Interoperacyjności** – zestaw wymagań semantycznych, organizacyjnych oraz technologicznych dotyczących interoperacyjności systemów teleinformatycznych i rejestrów publicznych, określonych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 12 kwietnia 2012 r. w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych
  21. **Model usługowy** – model architektury, w którym dla użytkowników zdefiniowano stanowiące odrębną całość funkcje systemu teleinformatycznego (usługi sieciowe) oraz opisano sposób korzystania z tych funkcji, inaczej system zorientowany na usługi (Service Oriented Architecture – SOA).

22. **Modernizacja** – prace związane z integracją, udoskonaleniem, rozbudową funkcjonującego u Zamawiającego systemu informatycznego, modułu lub aplikacji.
23. **Podmiot** – osoba fizyczna, prawna, jednostka nieposiadająca osobowości prawnej.
24. **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.
25. **Rejestr** – uporządkowany, wyposażony w system identyfikatorów wykaz zasobów wraz z atrybutami.
26. **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.
27. **Środki komunikacji elektronicznej** - środki komunikacji elektronicznej w rozumieniu art. 2 pkt 5 ustawy z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną
28. **System** – obiekt (fizyczny lub abstrakcyjny) utworzony przez zbiór lub zbiory elementów, powiązanych w określonej strukturze (pozostających w określonych relacjach fizycznych, logicznych lub funkcjonalnych) związany z realizacją wskazanego celu lub funkcjonalności.
29. **System Dziedzinowy** - samodzielny i niezależny system informatyczny, stworzony do świadczenia usług dla określonego obszaru danej jednostki. Nie stanowi on części innego systemu dziedzinowego, ale może być z nim powiązany i zintegrowany. System dziedzinowy może być źródłem informacji dla innych systemów dziedzinowych (czyli bazą referencyjną) np. system Ewidencja Ludności może być słownikiem dla innych systemów w zakresie bazy mieszkańców. System może być związany z prowadzeniem rejestru lub ewidencji z danej dziedziny.
30. **System informacyjny** – system, którego elementami są informacje i układy służące do zarządzania nimi.
31. **System informatyczny** – system informacyjny, zarządzający informacją z wykorzystaniem narzędzi informatycznych.
32. **System tradycyjny** – system wykonywania czynności kancelaryjnych, dokumentowania przebiegu załatwiania spraw, gromadzenia i tworzenia dokumentacji w postaci nieelektronicznej, z możliwością korzystania z narzędzi informatycznych do wspomaganie procesu obiegu dokumentacji w tej postaci.
33. **Zasoby** – obiekty, którymi są przedmioty materialne (rzeczy) i niematerialne (wartości, prawa, dane i informacje) oraz zbiory tych obiektów, stanowiące przedmiot wymiany, przetwarzania lub zarządzania.
34. **Zasoby informacyjne** – obiekty, którymi są dane i informacje oraz zbiory tych obiektów, gromadzone jako rejestry, ewidencje, dokumenty oraz zbiory dokumentów.

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

## 2. Ogólne wymogi prawne

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

1. Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 18 stycznia 2011 r. w sprawie instrukcji kancelaryjnej, jednolitych rzeczowych wykazów akt oraz instrukcji w sprawie organizacji i zakresu działania archiwów zakładowych
2. Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego
3. Ustawa z dnia 14 lipca 1983 r. o narodowym zasobie archiwalnym i archiwach
4. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 30 października 2006 r. w sprawie niezbędnych elementów struktury dokumentów elektronicznych
5. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 30 października 2006 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z dokumentami elektronicznymi
6. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 listopada 2006 r. w sprawie wymagań technicznych formatów zapisu i informatycznych nośników danych, na których utrwalono materiały archiwalne przekazywane do archiwów państwowych
7. Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym
8. Ustawa z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym
9. Dyrektywa 2003/98/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 17 listopada 2003 r. w sprawie ponownego wykorzystywania informacji sektora publicznego
10. Ustawa z dnia 6 września 2001 r. o dostępie do informacji publicznej
11. Ustawa z dnia 5 lipca 2002 r. o ochronie niektórych usług świadczonych drogą elektroniczną opartych lub polegających na dostępie warunkowym
12. Rozporządzenie Ministra Nauki i Informatyzacji z dnia 19 października 2005 r. w sprawie testów akceptacyjnych oraz badania oprogramowania interfejsowego i weryfikacji tego badania
13. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 27 września 2005 r. w sprawie sposobu, zakresu i trybu udostępniania danych z rejestru publicznego
14. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 27 września 2005 r. w sprawie sposobu, zakresu i trybu udostępniania danych zgromadzonych w rejestrze publicznym
15. Rozporządzenie Komisji (WE) nr 1205/2008 z dnia 3 grudnia 2008 r. w sprawie wykonania dyrektywy 2007/2/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w zakresie metadanych
16. Rozporządzenie Komisji (WE) nr 976/2009 z dnia 19 października 2009 r. w sprawie wykonania dyrektywy 2007/2/WE Parlamentu Europejskiego i Rady w zakresie usług sieciowych

17. Ustawa z dnia 4 marca 2010 r. o infrastrukturze informacji przestrzennej
18. Ustawa z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych
19. Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne
20. Ustawa z dnia 12 lutego 2010 r. o zmianie ustawy o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne oraz niektórych innych ustaw
21. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z dokumentami elektronicznymi
22. Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie Krajowych Ram Interoperacyjności, minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w postaci elektronicznej oraz minimalnych wymagań dla systemów teleinformatycznych
23. Rozporządzenie Ministra Nauki i Informatyzacji w sprawie testów akceptacyjnych oraz badania oprogramowania interfejsowego i weryfikacji tego badania
24. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie niezbędnych elementów struktury dokumentów elektronicznych
25. Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych
26. 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)
27. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 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
28. Ustawa o ochronie danych osobowych z dnia 10 maja 2018 r.
29. Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o ochronie baz danych
30. Ustawa z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną

### 3. Kody CPV

Przedmiot zamówienia – kody CPV

- 48.00.00.00-8 Pakiety oprogramowania i systemy informatyczne
- 48.42.20.00-2 Zestawy pakietów oprogramowania
- 48.44.20.00-8 Pakiety oprogramowania do systemów finansowych
- 48.60.00.00-4 Pakiety oprogramowania dla baz danych i operacyjne
- 48.90.00.00-7 Różne pakiety oprogramowania i systemy komputerowe
- 72.00.00.00-5 Usługi informatyczne: konsultacyjne, opracowywania oprogramowania, internetowe i wsparcia
- 72.21.10.00-7 Usługi programowania oprogramowania systemowego i dla użytkownika
- 72.26.30.00-6 Usługi wdrażania oprogramowania
- 72.25.32.00-5 Usługi w zakresie wsparcia systemu
- 72.42.00.00-5 Usługi w zakresie rozwijania Internetu
- 72.32.20.00-8 Usługi zarządzania danymi
- 72.30.00.00-8 Usługi w zakresie danych
- 72.31.00.00-1 Usługi przetwarzania danych



- 72.51.20.00-7 Usługi zarządzania dokumentami

Przedmiotem niniejszej Części zamówienia jest wdrożenie i uruchomienie rozwiązań aplikacyjnych wraz z katalogiem 25 elektronicznych usług publicznych, które będą świadczone przez Urząd Miejski w Ornecie (UM) oraz informatyzacja procedur wewnętrznych w UM.

Uruchamiane e-usługi charakteryzować się będą wysokim poziomem dojrzałości (18 usług transakcyjnych i spersonalizowanych – poziom 4 i 5 oraz 7 usług na 3 poziomie dojrzałości), większość z nich charakteryzuje wysoki potencjał korzystania (dotyczą często załatwianych spraw).

Po stronie Wykonawcy leży uruchomienie e-usług i połączenie ich z systemami informatycznymi Zamawiającego. Jeżeli uruchomienie portalu e-urząd wraz e-usługami będzie wymagało modernizacji systemów informatycznych oraz ich API lub otrzymanie API od producenta systemów posiadanych przez Zamawiającego, to po stronie Wykonawcy leży, jeżeli jest konieczne, pozyskanie niezbędnych informacji do realizacji zamówienia, zawarcie koniecznych umów itp. Po stronie Wykonawcy leży również uporządkowanie plików baz danych Systemów Dziedzinowych oraz jeżeli będzie wymagał tego system e-urząd połączeniu ich w jedną bazę, przeprowadzenia niezbędnej konwersji danych oraz dostarczeniu narzędzia/i do porządkowania danych osobowych powstałej bazy danych.

Koszt tej operacji należy zawrzeć w ofercie wraz z asystą techniczną oraz wdrożeniem systemów informatycznych w UM w Ornecie.

Projekt zakłada integrację systemów informatycznych UM, wykorzystanie możliwości platformy e-urząd i uruchomienie dedykowanego rozwiązania front-office dla mieszkańców.

Portal **e-urząd**, w związku z wdrażaniem e-usług w ramach projektu, ma spełniać wymagania dot. interoperacyjności i wytyczne WCAG 2.1 w zakresie dostępności. Zaplanowane rozwiązania uwzględniają potrzeby osób niepełnosprawnych.

#### 4. Ogólne wymagania związane z dostępnością treści

Wszystkie rozwiązania wdrażane w ramach projektu w tzw. części publicznej (**z wyłączeniem geoportalu**) muszą spełniać wymagania standardu WCAG 2.1 w przedmiotowym zakresie wynikające z 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, a w szczególności:

##### 1. W zakresie zasady postrzegania:

- a. wykorzystanie technik, dzięki którym wszelkie elementy nietekstowe, umieszczone na stronie internetowej, takie jak: zdjęcia, obrazki ozdobne, ikony, wykresy, animacje itp. będą przetworzone przez oprogramowanie użytkownika i dostarczą komplet informacji, jakie ze sobą niosą;
- b. dla wszystkich nagranych (nieprzekazywanych na żywo) materiałów dźwiękowych i wideo, publikowanych na stronie, takich jak np. podcasty dźwiękowe, pliki mp3, itd. zapewniona zostanie transkrypcja opisowa nagranych dźwięków;

- c. dla materiałów wideo (nieprzetworzonych na żywo), które nie zawierają ścieżki dźwiękowej zapewniony zostanie opis tekstowy lub dźwiękowy, aby użytkownicy niewidomi także mieli dostęp do prezentowanej informacji;
  - d. wszystkie opublikowane na stronie materiały wideo (nieprzetworzone na żywo) udostępnione na stronie (np. wideo) będą posiadać napisy, które przedstawiają nie tylko dialogi, ale prezentują również ważne informacje dźwiękowe.
  - e. zastosowanie znaczników semantycznych, skrótów klawiaturowych interpretowanych przez programy czytające do nawigacji po stronie internetowej;
  - f. opisanie stron internetowych w plikach CSS;
  - g. zastosowanie w kodzie HTML logicznej i intuicyjnej sekwencji nawigacji oraz czytania;
  - h. instrukcje i komunikaty nie będą zależeć od kształtu, lokalizacji wizualnej, miejsca, dźwięku;
  - i. kolor nie będzie używany jako jedyna metoda do przekazywania treści i rozróżniania elementów wizualnych;
  - j. zapewniony zostanie mechanizm, dzięki któremu użytkownik zatrzyma dźwięki, spauzuje, wyciszy lub zmieni głośność;
  - k. kontrast pomiędzy tekstem lub grafikami tekstowymi a tłem będzie w stosunku 4,5:1 oraz zostaną zapewnione kontrolki, które przełączą serwis w wysoki kontrast;
  - l. udostępnienie na stronie internetowej mechanizmu polegającego na stopniowym powiększaniu rozmiaru tekstu przy zachowaniu czytelności i funkcjonalności strony internetowej przy powiększeniu wartości do minimum 200 %;
  - m. zakaz używania grafiki do przedstawiania tekstu, jeśli ta sama prezentacja wizualna może być zaprezentowana jedynie przy użyciu tekstu.
2. W zakresie zasady funkcjonalności:
    - a. zapewnienie dostępu do każdej funkcjonalności przy użyciu skrótów klawiaturowych, które nie będą wchodzić w konflikt z istniejącymi w przeglądarce czy programie czytającym;
    - b. zapewnienie poruszania się po wszystkich elementach nawigacyjnych strony używając jedynie klawiatury;
    - c. zostanie zapewniony mechanizm pauzy, zatrzymania, ukrycia dla informacji, które są automatycznie przesuwane, przewijane lub mrugające;
    - d. nie zostaną utworzone treści, które migają więcej niż 3 razy na sekundę;
    - e. zapewnienie, że pierwszą informacją „wyświetloną” przez przeglądarkę będzie menu służące do przechodzenia, bez przeładownia strony, do istotnych treści serwisu za pomocą kotwic;
    - f. określenie każdej podstrony serwisu internetowego przez unikalny i sensowny tytuł;
    - g. zapewnienie logicznej i intuicyjnej kolejności nawigacji po linkach, elementach formularzy itp.;
    - h. określenie wszystkich elementów aktywnych, takich jak linki, przyciski formularza, czy obszary aktywne map odnośników z perspektywy swojego celu, bezpośrednio z linkowanego tekstu lub w pewnych przypadkach - z linku w swoim kontekście;
    - i. zapewnienie znalezienia innych stron w serwisie na wiele sposobów, tj. spis treści, mapa serwisu, wyszukiwarka;
    - j. zapewnienie jednoznacznego opisu nagłówek i etykiet;
    - k. zapewnienie, że nie będą dublowane nagłówki i etykiety;
    - l. zapewnienie widoczności zaznaczenia przy obsłudze strony internetowej z klawiatury.
  3. W zakresie zasady zrozumiałości:

- a. główny język strony oraz zmiana języka będzie określona za pomocą atrybutu lang i/lub xml:langw znaczniku HTML;
  - b. zapewnienie, że elementy zaznaczenia (focus) nie spowodują zmiany kontekstu na stronie;
  - c. zakaz automatycznego wysyłania formularzy, przeładowania strony itp.;
  - d. zakaz stosowania mechanizmów, które powodują przy zmianie ustawień jakiegokolwiek komponentu interfejsu użytkownika automatyczną zmianę kontekstu;
  - e. zapewnienie, że wszystkie mechanizmy nawigacji, które powtarzają się na podstronach, będą pojawiały się w tym samym względnym porządku za każdym razem, gdy będą ponownie prezentowane i będą w spójny sposób identyfikowane;
  - f. zapewnienie, że informacja o błędzie będzie skuteczna, intuicyjna i przede wszystkim dostępna dla wszystkich użytkowników, bez względu na to, czy posiadają dysfunkcje czy nie oraz pozwoli użytkownikowi jednoznacznie na zidentyfikowanie błędu oraz na łatwe rozwiązanie problemu i powtórne przesłanie danych z formularza;
  - g. zapewnienie, by w miejscach, w których konieczne będzie wprowadzanie informacji przez użytkownika zawierano czytelne etykiety oraz instrukcje;
  - h. zapewnienie, że po błędzie użytkownika przy wprowadzaniu danych, przedstawione zostaną użytkownikowi sugestie, które mogą rozwiązać problem;
4. W zakresie zasady kompatybilności:
- a. zostanie przeprowadzona weryfikacja kodu HTML i CSS pod kątem błędów przy wykorzystaniu walidatorów .
  - b. zapewnienie, że wszystkie komponenty interfejsu użytkownika, stworzone w takich technologiach, jak np. flash, silverlight, pdf, które mają wbudowane mechanizmy wspierania dostępności, będą jednoznacznie identyfikowane poprzez nadanie im nazw, etykiet, przeznaczenia.
5. Zamawiający wymaga by wszystkie dostarczane systemy informatyczne w części publicznej (opublikowane w sieci Internet) miały jeden, wspólny i spójny interfejs graficzny użytkownika. W szczególności systemy muszą 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.
  - e. polecenia systemu i menu muszą mieć ten sam format.
  - f. zawierać logo i nazwę urzędu lub Gminy Orneta

## 5. Ogólne wymogi w zakresie tworzenia formularzy ePUAP

1. Formularze stosowane na ePUAP powinny być tworzone z wykorzystaniem języka XForms oraz XPath.
2. Wykonawca opracuje formularze elektroniczne (zgodnie z właściwymi przepisami prawa) na podstawie przekazanych przez Zamawiającego kart usług z formularzami w formacie edytowalnym.
3. Wszystkie formularze elektroniczne Wykonawca przygotowuje z należytą starannością tak, aby pola do uzupełnienia w tych formularzach zgadzały się z polami formularzy w formacie edytowalnym.

4. Pola wskazane przez Zamawiającego jako pola obowiązkowe w formularzach w formacie edytowalnym, muszą zostać polami obowiązkowymi również w formularzach elektronicznych.
5. Układ graficzny wszystkich formularzy powinien być w miarę możliwości jednolity.
6. 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.
7. Przygotowując formularze Wykonawca musi dążyć do maksymalnego wykorzystania słowników.
8. W budowanych formularzach należy wykorzystać mechanizm automatycznego pobierania danych z profilu zaufanego – celem uzupełnienia danych o wnioskodawcy.
9. Formularze muszą zapewniać walidację wprowadzonych danych po stronie klienta i serwera zgodnie z walidacją zawartą w schemacie dokumentu.
10. Jeśli w formularzu elektronicznym występują pola PESEL, NIP, REGON lub kod pocztowy, to pola te muszą być walidowane pod kątem poprawności danych wprowadzanych przez wnioskodawcę.
11. Każdy opracowany przez Wykonawcę formularz (w postaci pliku XML) musi zostać przekazany Zamawiającemu na okres 7 dni roboczych w celu dokonania sprawdzenia i wykonania testów na formularzu.
12. Po okresie testów, o których mowa w wymaganiu poprzednim, Zamawiający przekaże Wykonawcy ewentualne poprawki i uwagi dotyczące poszczególnych formularzy, które Wykonawca usunie w ciągu 7 dni.
13. Wykonawca przygotowuje wzory dokumentów elektronicznych zgodnie ze standardem ePUAP w formacie XML zgodnym z formatem Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów.
14. Zamawiający dopuszcza możliwość wykorzystania przez Wykonawcę wzorów, które są już opublikowane w CRWD po akceptacji Zamawiającego.
15. Wygenerowane dla poszczególnych formularzy wzory dokumentów elektronicznych, składające się z plików:
  - a. Wyróżnik (wyznisk.xml)
  - b. Schemat (schemat.xml)
  - c. Wizualizacja (styl.xml)muszą zostać dostosowane do wymogów formatu dokumentów publikowanych w CRWD i spełniać założenia interoperacyjności.
16. W ramach projektu Wykonawca przygotowuje i przekaże Zamawiającemu wszystkie wzory dokumentów elektronicznych w celu złożenia wniosków o ich publikację w CRWD.
17. Wykonawca udzieli wsparcia Zamawiającemu w przejściu procesu publikacji na ePUAP.
18. Bazując na przygotowanych wzorach dokumentów elektronicznych oraz opracowanych na platformie ePUAP formularzach elektronicznych Wykonawca przygotowuje instalacje aplikacji w środowisku ePUAP.
19. Aplikacje muszą być zgodne z architekturą biznesową ePUAP oraz architekturą systemu informatycznego ePUAP.
20. Przygotowane aplikacje muszą zostać zainstalowane przez Wykonawcę na koncie ePUAP Zamawiającego.
21. Zainstalowane aplikacje muszą spełniać wymogi ePUAP oraz pozytywnie przechodzić przeprowadzone na ePUAP walidacje zgodności ze wzorami dokumentów.

22. Na czas realizacji projektu Zamawiający zapewni Wykonawcy dostęp do części administracyjnej platformy ePUAP konta JST z uprawnieniami do konsoli administracyjnej Draco, ŚBA i usług.
23. 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.
24. Zamawiający przekaże Wykonawcy opisy usług w formacie edytowalnym.
25. Zamawiający dopuszcza, aby Wykonawca wykorzystał opis usług, które są umieszczone na platformie ePUAP po akceptacji opisu usługi przez Zamawiającego.
26. Zadaniem Wykonawcy jest odpowiednie powiązanie opisów usług zamieszczonych na ePUAP z odpowiednimi usługami.
27. Wykonawca przygotuje definicję brakujących opisów usług na ePUAP. Zamawiający zwróci się do Ministerstwa Cyfryzacji w celu akceptacji i umieszczenia ich na platformie ePUAP.

Wszystkie opisy usług zostaną przyporządkowane do jednego lub więcej zdarzenia życiowego z Klasyfikacji Zdarzeń, a także do Klasyfikacji Przedmiotowej Usług ePUAP.

## 6. Wydajność

Dostarczony System powinien spełniać poniższe kryteria wydajnościowe..

Lp.	Opis akcji	Czas wykonania
1.	Maksymalny czas odpowiedzi na akcję użytkownika	< 2 sekunda
2.	Maksymalny czas wykonania pojedynczej akcji Systemu	< 20 sekund
3.	Maksymalny czas wykonania złożonej akcji Systemu	< 2 minuty
4.	Maksymalny czas wygenerowania raportu (do 5 obiektów)	< 60 sekund
5.	Maksymalny czas wygenerowania raportu (do 50 obiektów)	< 4 minut

1. Na potrzeby oceny jakości świadczenia usług przyjmuje się następujące założenia:
  - d. maksymalny czas odpowiedzi Systemu na akcję użytkownika dotyczy: wyświetlenia oraz odświeżenia ekranu Systemu, wyświetlenia oraz odświeżenia ekranu zawierającego formularz lub widok mapowy, odzwierciedlenia w formularzu ekranowym / na mapie zmian dokonanych przez użytkownika (np. wyświetlenia znaków wpisywanych w formularzu, wyświetlenie zaznaczonego obszaru), wyświetlenia informacji o rozpoczęciu wykonywania akcji Systemu, o których mowa powyżej.
  - e. maksymalny czas wykonania pojedynczej akcji Systemu dotyczy: zapisania danych w Systemie (po stronie serwera), wyszukiwania wg zadanych parametrów.

- f. maksymalny czas wykonania złożonej akcji Systemu dotyczy: generowania zdefiniowanych raportów, generowania ekranów zawierających wyniki analiz.
    - g. maksymalny czas wygenerowania raportu dotyczy przygotowania i wyświetlenia raportu.
  2. Czasy, o których mowa powyżej, są mierzone od momentu zatwierdzenia akcji przez użytkownika do czasu prezentacji przez System ekranu odpowiadającego tej akcji.

## 7. Zabezpieczenie przed atakami

1. Aplikacje webowe muszą być zabezpieczone przed atakami zgodnie z Top Ten OWASP
2. Wykonawca musi zaprojektować aplikacje webowe w taki sposób, aby były odporne na ataki Cross-site scripting (XSS) i Cross-site request forgery (XSRF), ponadto:
  - a. nie można na stronie zamieszczać odnośników do skryptów znajdujących się na innych serwerach,
  - b. jeśli strona jest udostępniana po protokole HTTPS, to także wszystkie jej komponenty zależne (obrazki, skrypty, arkusze stylów, itp.).
3. Wykonawca musi skonfigurować serwery aplikacji w taki sposób, aby automatycznie zamykały sesję zalogowanego Użytkownika po definiowalnym przez Administratora czasie nieaktywności.

## 8. Ochrona danych osobowych

1. System musi być zgodny rozporządzeniem Ministra Spraw wewnętrznych i Administracji z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych.
2. Dostęp do danych osobowych Systemu musi wymagać zarejestrowania stosownego upoważnienia. Jeśli Użytkownik nie posiada upoważnienia to w interfejsie Systemu dane osobowe nie mogą dla niego widoczne.
3. Upoważnienie musi zawierać informacje o Rejestrze, którego dotyczy oraz dacie jego obowiązywania.
4. System musi zapewniać odnotowanie przetwarzania danych osobowych w Systemie, w tym:
  - a. daty pierwszego wprowadzenia danych osobowych do Systemu,
  - b. identyfikatora Użytkownika wprowadzającego dane,
  - c. źródła danych w przypadku zbierania danych, nie od osoby, której one dotyczą,
  - d. informacji o odbiorcach danych oraz sprzeciwu.
5. System musi przechowywać informacje o osobach trzecich, którym dane osobowe zostały udostępnione, w tym informacje o tym jakie dane/dokumenty, w jakim celu, jakim osobom trzecim, kiedy i kto udostępnił.
6. System musi umożliwiać sporządzenie i wydrukowanie raportu dotyczącego wprowadzonych danych osobowych do Systemu, zawierającego informacje o dacie pierwszego wprowadzenia danych do Systemu, identyfikatora Użytkownika

wprowadzającego, źródła danych w przypadku zbierania danych, nie od osoby, której one dotyczą, informacji o odbiorcach, sprzeciwu.

7. System musi umożliwiać sporządzenie i wydrukowanie raportu zawierającego informacje o tym jakie dane przechowane są o danej osobie i w jakich Rejestrach.
8. System musi umożliwiać sporządzenie i wydrukowanie raportu zawierającego informacje o tym jakie dane osobowe danej osoby zostały udostępnione osobom trzecim, kiedy i w jakim celu.

## 9. Promocja

System musi uwzględniać obowiązki beneficjentów w zakresie prowadzenia działań informacyjnych i promocyjnych projektów współfinansowanych ze środków Unii Europejskiej w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Warmia Mazury na lata 2014-2020 (dokument dostępny na stronie <http://rpo.warmia.mazury.pl/arttykul/3347/zasady-dla-umow-podpisanych-po-1-stycznia-2018-roku>).

## 10. Ogólne warunki licencjonowania

1. Licencjobiorcą wszystkich licencji będzie Gmina Orneta.
2. Oferowane licencje dotyczą oprogramowania, systemu lub portalu/i, w skrócie licencje, i muszą pozwalać na użytkowanie zgodnie z przepisami prawa.
3. Licencje nie mogą ograniczać prawa licencjobiorcy do rozbudowy, zwiększenia ilości serwerów obsługujących oprogramowanie, przeniesienia danych na osobny serwer aplikacji, osobny serwer plików.
4. Licencje muszą być licencją bez ograniczenia ilości użytkowników, komputerów, serwerów, na których można zainstalować i używać oprogramowanie.
5. Licencje nie mogą w żaden sposób ograniczać sposobu pracy użytkowników końcowych (np. praca w sieci LAN, praca zdalna poprzez Internet).
6. Licencje nie mogą ograniczać prawa licencjobiorcy do wykonania kopii bezpieczeństwa oprogramowania w ilości, którą uzna za stosowną.
7. Licencje nie mogą ograniczać prawa licencjobiorcy do instalacji użytkowania oprogramowania na serwerach zapasowych uruchamianych w przypadku awarii serwerów podstawowych.
8. Licencje nie mogą ograniczać prawa licencjobiorcy do korzystania z oprogramowania na dowolnym komputerze klienckim (licencja nie może być przypisana do komputera/urządzenia).
9. Wykonawca dostarczy oprogramowanie niezbędne do wdrożenia oraz prawidłowego funkcjonowania systemu dla wszystkich Użytkowników, bez konieczności nabycia jakichkolwiek dodatkowych licencji w nieograniczonym czasie.
10. Udzielona licencja musi obejmować całość dostarczanego rozwiązania. Jeśli w ramach licencji konieczne jest udzielenie licencji na jakąkolwiek część systemu przez inny podmiot to wymaga się jej udzielenia Zamawiającemu. Udzielona w ten sposób sublicencja nie może w żaden sposób ograniczać pozostałych warunków licencjonowania.

11. Licencja musi obejmować także działania oprogramowania narzędziowego (systemy operacyjne, bazy danych i inne).
12. Licencja musi zostać udzielona na czas nieokreślony dla nieograniczonej liczby podmiotów oraz użytkowników systemu.

## 11. Dokumentacja

Wykonawca powinien przygotować i przekazać Zamawiającemu:

1. Instrukcję administratora zawierającą opis czynności i zasad umożliwiających Administratorom wykorzystywanie wszystkich cech funkcjonalnych Systemu w zakresie przewidzianym dla pracy Administratora;
2. Opisu Systemu zawierający w szczególności:
  - a. przepływy danych i ich zakres (rodzaj danych osobowych oraz kategorie osób, których dane dotyczą oraz charakter i cele przetwarzania) prezentujące proces przetwarzania danych;
  - b. gdy ma to zastosowanie, uwzględniając charakter, zakres, kontekst i cele przetwarzania – mapowanie spełnienia wymagań zawierające opis wdrożonych środków technicznych i organizacyjnych, aby przetwarzanie odbywało się zgodnie z:
    - RODO, w szczególności art. 32 w związku z art. 5 RODO,
    - umową powierzenia przetwarzania danych oraz o zachowaniu poufności informacji,
  - c. Informację o zastosowanych w systemie Słownikach.
  - d. Opis struktury bazy/baz danych (opis tablic i pól oraz wzajemne powiązania);
  - e. Opis konfiguracji i parametryzacji Systemu;
  - f. Opis rozszerzeń modyfikacji, dostosowań do potrzeb Zamawiającego;
  - g. Opis interfejsów między modułowych;
  - h. Opis sposobu i zasad integracji z innymi systemami zawierający szczegółowe specyfikacje techniczne usług sieciowych (definicje WSDL, definicje XML Schema.XSD),
  - i. Opis programowych zasad bezpieczeństwa i ochrony danych.
3. Wykonawca powinien przygotować instrukcję obsługi Systemu dla użytkownika wewnętrznego (pracownika) z podziałem na użytkowników Systemu, opisującą wszystkie funkcjonalności Systemu oraz zawierającą instrukcje jak krok po kroku korzystać z wszystkich funkcjonalności Systemu.
4. Wykonawca powinien przygotować instrukcję obsługi dla użytkownika zewnętrznego zawierającą instrukcje jak krok po kroku dokonać rezerwacji. Instrukcja powinna być przygotowana w języku polskim i przynajmniej w języku angielskim.
5. Całość dokumentacji musi spełniać następujące wymagania ogólne:
  - a. język - dokumentacja będzie dostarczona w języku polskim; w języku angielskim dopuszczalna jest jedynie dokumentacja techniczna standardowych komponentów ogólnie znanych dostawców zagranicznych,
  - b. czytelna i zrozumiała struktura - zarówno poszczególnych dokumentów jak i całej dokumentacji z podziałem na rozdziały, podrozdziały i sekcje,



- c. zachowanie standardów oraz sposobu pisania – rozumianych, jako zachowanie jednolitej i spójnej struktury, formy i sposobu prezentacji treści poszczególnych dokumentów, oraz fragmentów tego samego dokumentu jak również całej dokumentacji,
6. Każdorazowa aktualizacja Systemu wymaga aktualizacji dokumentacji, wówczas każda taka dokumentacja musi określać, której wersji wydania oprogramowania dotyczy.

## 12. Wymagania w zakresie Szkoleń

1. Wykonawca zaplanuje, zorganizuje i przeprowadzi odrębne szkolenia dotyczące obsługi Systemu dla Użytkowników z każdego obszaru merytorycznego objętego oraz Administratorów Systemu Planowane jest przeszkolenie następującej liczby osób:

Lp.	Nazwa zadania	Liczba użytkowników	Liczba administratorów
1	ZSI		
2	platformy portalowej		
3	e-GIS		
4	e-Konsultacje		
5	e-Budżet		
6	EOD		
7	e-Edukacja		
8	e-Turystyka		
9	e-Zamówienia publiczne		
10	e-NGO		

2. Szkolenia mają mieć charakter ćwiczeń, oznacza to, że każdy z uczestników szkolenia samodzielnie wykonuje ćwiczenia pod nadzorem prowadzącego szkolenie.
3. Szkolenia mogą odbywać się w lokalizacji Zamawiającego wskazanej w SWZ jako miejsca realizacji Zamówienia lub innej lokalizacji wskazanej przez Zamawiającego. Dokładne miejsca realizacji szkoleń zostaną określone przez Wykonawcę i uzgodnione z Zamawiającym w trakcie opracowywania Planu Szkoleń. W sytuacjach szczególnych, związanych np. z zagrożeniem epidemicznym, Zamawiający dopuszcza możliwość przeprowadzenia szkoleń w formie zdalnej, na warunkach uzgodnionych z Zamawiającym.
4. Szkolenia będą odbywać się grupach maksymalnie 10 osobowych.
5. Szkolenie będą odbywać się w języku polskim i bez udziału tłumacza.
6. Celem szkoleń jest przekazanie uczestnikom wiedzy dotyczącej funkcjonowania Systemu w zakresie objętym szkoleniem, w tym w szczególności nauczanie uczestników obsługi Systemu w stopniu pozwalającym na samodzielną pracę w Systemie oraz w przypadku Użytkowników Kluczowych, dalsze przekazywanie wiedzy dotyczącej obsługi Systemu innym użytkownikom.
7. Szkolenia zostaną podzielone na grupy tematyczne obejmujące swoim zakresem wszystkie funkcjonalności Systemu w tym w szczególności: podstawowa obsługa Systemu (przechodzenie po oknach Systemu, wyszukiwanie informacji, generowanie zdefiniowanych raportów), zaawansowana obsługa modułów, tworzenie raportów, administrowanie wszystkimi warstwami Systemu oraz zarządzanie kontami użytkowników. Szczegółowe grupy tematyczne określi Wykonawca w ramach opracowywania Planu Szkoleń.

8. Wykonawca opracuje i przedstawi Zamawiającemu do akceptacji Plan Szkoleń zawierający harmonogram szkoleń, obejmujący terminy realizacji wszystkich szkoleń oraz zakresy tematyczne szkoleń.
9. Szkolenia zostaną przeprowadzane w terminach uzgodnionych z Zamawiającym.
10. Wykonawca ma obowiązek zapewnić wykładowców posiadających odpowiednie kwalifikacje zawodowe (dydaktyczne/trenerskie) umożliwiające w sposób akceptowalny przyswoić przekazywaną wiedzę merytoryczną i praktyczną do przeprowadzenia szkoleń (zajęć) zgodnie z wymaganiami zawartymi w SWZ w zakresie kwalifikacji osób odpowiedzialnych za realizację Przedmiotu Zamówienia.
11. Wykonawca opracuje i przedstawi Zamawiającemu do akceptacji materiały szkoleniowe, opracowane zgodnie z zatwierdzonym przez Zamawiającego zakresem tematycznym szkoleń, w terminie do 10 Dni Roboczych przed datą pierwszego szkolenia danej grupy tematycznej. Materiały zostaną opracowane w języku polskim oraz zostaną dostarczone za pośrednictwem poczty elektronicznej na adres mailowy wskazany przez Zamawiającego. Zamawiający uprawniony jest do wniesienia zastrzeżeń do przekazanych do akceptacji materiałów szkoleniowych zgodnie z procedurą Odbioru Produktów.
12. Wykonawca zobowiązany jest do wcześniejszego powiadomienia Zamawiającego o konieczności przygotowania niezbędnego środowiska do przeprowadzenia szkolenia np. m.in. konieczność przygotowania indywidualnych stanowisk dla każdego uczestnika, infrastruktury sieciowej oraz odpowiedniej liczby sal szkoleniowych. Wykonawca zobowiązany jest do udostępnienia na czas prowadzonych szkoleń komputerów umożliwiających przeprowadzenie szkolenia z zainstalowanym i skonfigurowanym Systemem.
13. Zamawiający wymaga, by Wykonawca przeprowadził test praktyczny z zakresu wiedzy merytorycznej przekazanej uczestnikom szkolenia po zakończeniu każdego ze szkoleń dla każdej grupy szkoleniowej. Wyniki testu będą stanowiły podstawę do Odbioru Szkolenia.
14. Jeżeli Zamawiający uzna, że szkolenie przebiegło niezgodnie z ustalonym zakresem tematycznym lub uczestnicy szkolenia uzyskują niskie wyniki z testów Wykonawca zobowiązany jest do powtórnego przeprowadzenia szkolenia, za które Wykonawcy nie będzie przysługiwało wynagrodzenie. Za niskie wyniki z testów Zamawiający uzna średnią z wyników testów dla każdej grupy na poziomie poniżej 50%.
15. Po zakończeniu szkolenia każdej grupy tematycznej Wykonawca zobowiązany będzie do złożenia Protokołu Odbioru szkolenia, zawierającego co najmniej: datę szkolenia, obszar, zakres szkolenia, informacje o osobach przeprowadzających szkolenie, informacje o osobach przeszkolonych, wyniki testów oraz ilość godzin szkolenia. Do protokołu zostanie dołączona lista obecności.
16. Wykonawca zobowiązany jest przygotować i przekazać uczestnikom szkolenia (na zakończenie szkolenia) zaświadczenia potwierdzające udział w szkoleniu.
17. Zasady Odbioru szkolenia są identyczne w przypadku szkolenia dla Administratorów Systemu oraz pozostałych Użytkowników.

### 13. Wymagania w zakresie Testów Akceptacyjnych

1. W ramach realizacji Projektu Wykonawca opracuje i przekaże do akceptacji Zamawiającego Plan Testów Akceptacyjnych, który będzie zawierał w szczególności listę elementów podlegających testowaniu oraz harmonogram ich realizacji, zgodnie z wymaganiami zdefiniowanymi w niniejszym OPZ.
2. Po zakończeniu wdrożenia Zamawiający przeprowadzi Testy w uzgodnieniu z Wykonawcą i przy jego współpracy zgodnie z Planem Testów. Testy zostaną przeprowadzone na sparymetryzowanym przez Wykonawcę Systemie zasilonym danymi, według Scenariuszy Testowych przygotowanych przez Wykonawcę.
3. Przed rozpoczęciem Testów, Wykonawca ma obowiązek przygotować i sprawdzić pod kątem poprawności działania środowisko testowe. Wykonawca zobowiązany jest w ramach przygotowania Systemu do Testów co najmniej do:
  - a. wykonania konfiguracji i prac programistycznych (parametryzacja, rozszerzenia, raporty, formularze, interfejsy jednorazowe i stałe) niezbędnych do prawidłowego działania Systemu,
  - b. przygotowania modelu uprawnień,
  - c. zasilenia środowiska danymi i metadanymi odzwierciedlającymi rzeczywiste dane niezbędne do przeprowadzenia Testów,
  - d. utworzenia kont użytkowników wraz z parametrami i uprawnieniami.
4. Zamawiający dopuszcza możliwość przeprowadzenia wrywkowej weryfikacji kompletności i gotowości Systemu do Testów na podstawie Scenariuszy Testowych.
5. Przed rozpoczęciem przez Zamawiającego Testów, Wykonawca ma obowiązek przeprowadzenia warsztatów szkoleniowych dla Zespołu Projektowego Zamawiającego dotyczących sposobu przeprowadzania Testów. Warsztaty szkoleniowe będą miały na celu zapoznanie członków Zespołu Projektowego Zamawiającego odpowiedzialnego za Testy z procedurą przeprowadzenia Testów i zgłaszania błędów, czyli przygotowanie członków Zespołu Projektowego Zamawiającego do przeprowadzenia Testów Systemu.
6. Testy zostaną podzielone na następujące kategorie:
  - a. testy funkcjonalne (jednostkowe) - przeprowadzane w celu weryfikacji poprawności pojedynczych funkcjonalności Systemu i ich zgodności z wymaganiami funkcjonalnymi i technicznymi,
  - b. testy uprawnień – przeprowadzane w celu weryfikacji poprawności zaimplementowania w Systemie opracowanego modelu uprawnień dla Użytkowników i Administratorów,
  - c. [jeśli dotyczy] testy integracyjne – będą obejmowały zarówno testy procesowe jak i testy wykonanych interfejsów. Testy integracyjne będą realizowane w celu wykrycia błędów w interfejsach i interakcjach pomiędzy modułami Systemu oraz przeprowadzane będą na obciążonych systemach integrowanych/integrujących.
  - d. testy Zasilenia Danymi – mające na celu sprawdzenie poprawności przeprowadzenia zasilenia Systemu danymi,
  - e. testy wydajnościowe – muszą być wykonane na wolumenie danych o wielkości minimum 1 GB. Odbiór testów wydajnościowych będzie następował na podstawie weryfikacji dotrzymania poziomów wydajności zdefiniowanych w Rozdziale 6 w niniejszym OPZ,
  - f. testy bezpieczeństwa,
  - g. testy odtworzeniowe z kopii zapasowych.
7. Testy będą prowadzone w oparciu o Scenariusze Testowe przygotowane przez Wykonawcę i zaakceptowane przez Zamawiającego, obejmujące specyfikację przypadków

- testowych. Zamawiający zastrzega sobie możliwość przeprowadzenia Testów ad-hoc, spoza Scenariuszy Testowych:
- a. scenariusz Testowy jest to wykaz szczegółowych kroków postępowania do przeprowadzenia w Systemie w celu sprawdzenia poprawności działania określonych wymagań funkcjonalnych zawartych w SWZ.
  - b. dla każdego Scenariusza Testowego zostaną przypisane wymagania funkcjonalne określone w OPZ, które będą weryfikowane przez dany scenariusz.
  - c. przypadek testowy jest to Scenariusz Testowy z podanymi danymi i ich wartościami, które będą wprowadzane do Systemu w trakcie Testu.
  - d. scenariusze testowe będą przygotowane przez Wykonawcę w porozumieniu z Zamawiającym. Do każdego scenariusza testowego zostaną zdefiniowane przypadki testowe. Przypadki testowe powinny być przygotowane w różnym stopniu złożoności, od najprostszego do coraz bardziej skomplikowanych. Zalecane jest, aby liczba przypadków mieściła się w granicach 1 – 7, w zależności od stopnia skomplikowania danego procesu. Zamawiający zastrzega możliwość zdefiniowania własnych przypadków testowych.
  - e. scenariusze Testowe weryfikowane będą przez Właścicieli Obszarów Biznesowych lub osoby przez nich wskazane.
8. Harmonogram Testów w Planie Testów musi gwarantować wykonanie co najmniej 2 iteracji Testów (obejmujących testy regresji) w całym oczekiwanym zakresie funkcjonalnym i testowym (testy funkcjonalne, integracyjne, wydajnościowe, uprawnień, bezpieczeństwa) przez przygotowany Zespół Projektowy Zamawiającego. Prowadzone Testy w ramach każdej z iteracji muszą obejmować wszystkie przypadki testowe wskazane w zaakceptowanych przez Zamawiającego Scenariuszach testowych.
  9. Testy będą odbywać się w lokalizacjach Zamawiającego. Zamawiający przeprowadzi Testy w uzgodnieniu z Wykonawcą i przy jego współpracy zgodnie z terminami wskazanymi w Harmonogramie Testów.
  10. Zamawiający dopuszcza przeprowadzenie testów w formie zdalnej w szczególnych przypadkach (np. stan zagrożenia epidemiologicznego). Każdorazowa zmiana formy testu dla każdego przeprowadzanego rodzaju testu/iteracji testów wymaga zgody Zamawiającego.
  11. Każda niezgodność pomiędzy oczekiwanym wynikiem Testu, a wynikiem otrzymanym podczas wykonywania Testu stanowi podstawę do zgłoszenia Nieprawidłowości. Wykryte Nieprawidłowości zostaną skategoryzowane według priorytetów na: Awarie Krytyczne, Błędy, Usterki.
  12. W przypadku wykrycia Awarii Krytycznej Zamawiający ma prawo do wstrzymania Testów do czasu wprowadzenia odpowiedniej poprawki do Systemu przez Wykonawcę.
  13. Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia wszystkich Nieprawidłowości wykrytych w Systemie podczas przeprowadzania Testów w czasie ustalonym z Zamawiającym.
  14. W przypadku zmian w Oprogramowaniu w trakcie prowadzenia Testów lub po ich zakończeniu przeprowadzane będą ponowne Testy.
  15. Niezależnie od Testów prowadzonych przez Wykonawcę, System zostanie poddany testom bezpieczeństwa przez Zamawiającego lub podmiot działający na zlecenie Zamawiającego. Testy bezpieczeństwa zostaną przeprowadzone zarówno na wcześniejszych Etapach Odbiorów przed uruchomieniem produkcyjnym Systemu, jak również mogą być powtarzane cyklicznie w okresie trwania Umowy. W przypadku, gdy

- audyt zakończy się wynikiem negatywnym Wykonawca zostanie wezwany do wprowadzenia zmian w Systemie na koszt Wykonawcy.
16. Testy odtworzeniowe z kopii zapasowych wykonywane będą w celu weryfikacji możliwości przywrócenia Systemu z wykonywanych kopii Systemu. Testy odtworzeniowe będą realizowane przez Wykonawcę, przy obecności Zamawiającego i obejmować będą następujące elementy:
    - a. odtworzenie systemu po awarii na postawie pakietu instalacyjnego zawierającego wszystkie niezbędne elementy do uruchomienia systemu.
    - b. przywrócenie danych (odtworzenie backup'u) w zakresie wskazanej przez Zamawiającego kopii danych.
  17. Każda iteracja Testów będzie zakończona sporządzeniem Raportu z Testów przygotowanego przez Wykonawcę.
  18. W przypadku, gdy pomimo dokonania 3 iteracji testów akceptacyjnych nie zakończą się one pomyślnie, a Nieprawidłowości stanowią Awarie Krytyczne, niegwarantujące bezpiecznego korzystania z Oprogramowania Zamawiający może odstąpić od realizacji Umowy oraz naliczyć karę umowną.
  19. Warunkiem Odbioru Testów Systemu jest podpisany przez Zamawiającego Protokół Odbioru bez uwag, potwierdzający zgodność dostarczonego Systemu z wymaganiami funkcjonalnymi i pozafunkcjonalnymi.

#### 14. Ogólne warunki gwarancji

1. Świadczenie usługi gwarancji w okresie minimum 60 miesięcy rozpocznie swój bieg w dniu następnym po podpisaniu końcowego protokołu odbioru całego przedmiotu zamówienia przez Zamawiającego. W przypadku, jeżeli Wykonawca dokona modernizacji istniejącego systemu informatycznego, zmodernizowany system informatyczny musi zostać objęty gwarancją na warunkach określonych w niniejszym punkcie. Świadczenie usługi gwarancji ma na celu zapewnienie ciągłości sprawnego działania systemu poprzez realizację działań naprawczych wynikających z analizy ujawnionych problemów, wykrytych błędów i wad systemów, niewłaściwego działania systemu, spadku wydajności oraz zmian prawnych uniemożliwiających zgodne z prawem funkcjonowanie systemu. W szczególności:
  - a. Wykonawca zobowiązuje się do dostarczania wolnych od wad i zgodnych z aktualnie obowiązującym prawem kolejnych wersji oprogramowania składającego się na przedmiot zamówienia.
  - b. Wykonawca zobowiązuje się do aktualizacji dokumentacji użytkownika i/lub administratora.
  - c. Wsparcie użytkowników obejmuje świadczenie usługi wsparcia technicznego, merytorycznego oraz konsultacji w przypadku wystąpienia problemów, wykrytych błędów i wad systemów, niewłaściwego działania systemu, spadku wydajności w celu utrzymania poprawnej pracy przedmiotu zamówienia zgodnego z wymaganiami zamówienia.
2. Wykonawca zapewni w godzinach 8:00 – 15:30 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 systemów, niewłaściwego działania systemu, spadku wydajności.
3. W ramach gwarancji Wykonawca zobowiązany jest do nieodpłatnego:
    - a. usuwania błędu, awarii, wady z przyczyn zawnionych 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;
    - b. usuwania błędu, awarii, wady związanych z realizacją usługi wdrożenia oprogramowania;
    - c. usuwania błędów lub awarii spowodowanych aktualizacjami oprogramowania.
  4. Wykonawca musi informować Zamawiającego o dostępnych aktualizacjach i poprawkach oprogramowania najpóźniej w ciągu 7 dni od dnia publicznego udostępnienia aktualizacji bądź poprawki.
  5. Zgłaszający, w przypadku wystąpienia błędu, awarii, wady przesyła do Wykonawcy przy pomocy środków komunikacji zgłoszenie wystąpienia błędu/awarii/wady.
  6. Wykonawca zapewnia dostosowanie 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 oraz przeprowadzi aktualizację oprogramowania oraz e-usług i formularzy, jeżeli będą wymagać tego przepisy. 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.
  7. Zgłoszenia będą klasyfikowane na awarie, błędy i wady:
    - a. Awaria - oznacza sytuację, w której nie jest możliwe prawidłowe użytkowanie oprogramowania z powodu uszkodzenia lub utraty spójności danych, struktur danych.
    - b. Błąd - niezgodne z dokumentacją użytkową lub wymaganiami Zamawiającego określonymi w SWZ, z instrukcjami lub innymi dokumentami wytworzonymi w czasie wdrożenia działanie Oprogramowania;
    - c. 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.
  8. Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia awarii, błędów i wad w następujących terminach:
    - a. Awarie w terminie 1 dni roboczych od przyjęcia zgłoszenia przez Wykonawcę.
    - b. Błędy w terminie 3 dni roboczych od przyjęcia zgłoszenia przez Wykonawcę,
    - c. Wady w terminie 7 dni roboczych od przyjęcia zgłoszenia przez Wykonawcę.
  9. W okresie objętym gwarancją Wykonawca zobowiązuje się do:
    - a. świadczeniu pomocy technicznej,
    - b. świadczeniu usług utrzymania i konserwacji dla dostarczonego oprogramowania,
    - c. dostarczaniu nowych wersji oprogramowania będących wynikiem wprowadzenia koniecznych zmian w funkcjonowaniu systemu związanych z wejściem w życie nowych przepisów,
    - d. 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,
- e. dostarczaniu nowych, ulepszonych wersji oprogramowania lub innych komponentów systemu będących konsekwencją wykonywania w nich zmian wynikłych ze stwierdzonych niedoskonałości technicznych,
  - f. dostarczaniu nowych wersji dokumentacji użytkownika oraz dokumentacji technicznej zgodnych co do wersji jak i również zakresu zaimplementowanych i działających funkcji z wersją dostarczonego oprogramowania.
  - g. świadczeniu telefonicznie usług doradztwa i opieki w zakresie eksploatacji systemu
10. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości w funkcjonowaniu dostarczonego oprogramowania Wykonawca zobowiązany jest wprowadzić odpowiednie zmiany (poprawki) na własny koszt, w terminie 7 dni od stwierdzenia lub zgłoszenia nieprawidłowości.
  11. Wykonawca musi zagwarantować, że przedmiot Zamówienia będzie działał zgodnie z jego opisem, dostarczonymi opisami i instrukcjami oraz wymogami wynikających z przepisów prawa, o których mowa w poprzednich rozdziałach niniejszego opracowania
  12. Gwarancja na system wdrożony w ramach niniejszego projektu obejmuje: nośniki elektroniczne, dokumentację techniczną dostarczoną wraz z nim oraz zgodność systemu wdrożonego w ramach niniejszego projektu ze specyfikacjami oficjalnie publikowanymi lub dostarczonymi Zamawiającemu przez Wykonawcę.
  13. System powinien wysyłać na adresy e-mail administratorów powiadomienia o dostępnych aktualizacjach.
  14. Raportowanie:
    - a. wykonawca ma obowiązek, przez cały okres trwania gwarancji udostępniać Zamawiającemu raporty jakości usług serwisowych.
    - b. raport musi zawierać, co najmniej informacje umożliwiające Zamawiającemu zweryfikowanie dotrzymania parametrów jakości świadczenia usług, o których mowa w punkcie 8.
    - c. raport musi zawierać, co najmniej następujące informacje:
      - liczbę zgłoszeń serwisowych w danym miesiącu,
      - średni czas reakcji dla zgłoszeń w danym miesiącu,
      - wykaz zgłoszeń, dla których przekroczony został czas reakcji wraz z informacją o wielkości opóźnienia,
      - średni czas naprawy dla zgłoszeń w danym miesiącu,
      - wykaz zgłoszeń, dla których przekroczony został czas naprawy wraz z informacją o wielkości opóźnienia,
      - wykaz zrealizowanych w danym miesiącu konsultacji, wraz z informacją o terminie udzielania konsultacji,

## Część II

W zakres Części II zamówienia wchodzi n.w. elementy:

Zadanie II.1			
1.	Serwer aplikacyjny wraz z oprogramowaniem	1	kpl
2.	Dysk	4	szt.
3.	Licencja dostępowa	30	szt.
4.	Licencja dostępowa RDP	30	szt.
5.	Dyski do macierzy lub serwera NAS	20	szt.
6.	Oprogramowanie zarządzające	1	szt.
7.	Przełącznik zarządzalny	1	szt.
8.	Przełącznik dostępowy	1	szt.
9.	UPS serwera	1	szt.
10.	Komputer stacjonarny	18	szt.
11.	UPS do komputera	18	szt.
12.	Laptop	4	szt.
13.	Skanner dokumentów	1	szt.



14.	Urządzenie wielofunkcyjne	1	szt.
15.	Oprogramowanie robocze	24	szt.
16.	Drukarka etykiet	1	szt.
<b>Zadanie II.2</b>			
1.	Firewall	1	szt.
2.	Oprogramowanie antywirusowe	70	szt.
<b>Zadanie II.3</b>			
1.	Zestaw konferencyjny	1	Kpl.
2.	System do transmisji obrad	1	Kpl.
3.	System do głosowania	1	Kpl.

## 1. Kody CPV

Przedmiot zamówienia – kody CPV

- 30.21.33.00-8 Komputer biurowy
- 30.23.30.00-1 Urządzenia do przechowywania i odczytu danych
- 30.23.60.00-2 Różny sprzęt komputerowy
- 32.41.70.00-3 Urządzenia sieciowe
- 48.00.00.00-8 Pakiety oprogramowania i systemy informatyczne
- 48.42.20.00-2 Zestawy pakietów oprogramowania
- 48.82.00.00-2 Serwery
- 48.90.00.00-7 Różne pakiety oprogramowania i systemy komputerowe

## 2. Wymagania ogólne

1. W ramach przedmiotowego zamówienia, Zamawiający wymaga dostarczenia, instalacji oraz konfiguracji sprzętu i oprogramowania systemowego, którego parametry minimalne

- wskazane zostały poniżej. Zamawiający akceptuje sprzęt oraz oprogramowanie o wyższych (lepszach) parametrach użytkowych lub wykonany w nowszej technologii pod warunkiem, że produkty zaferowane przez Wykonawcę spełniają wszystkie parametry minimalne.
2. Wszystkie oferowane produkty mają pochodzić z oficjalnego kanału dystrybucyjnego producenta, posiadać wszystkie wymagane certyfikaty i oznaczenia oraz spełniać wszystkie wymagane prawem normy.
  3. Zamawiający wymaga, by dostarczone urządzenia były nowe (tzn. wyprodukowane nie wcześniej, niż na 6 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.
  4. Zamawiający wymaga kompleksowego uruchomienia i zainstalowania dostarczonego sprzętu oraz oprogramowania.
    - a. Sprzęt  
Zamawiający wymaga, aby wszystkie dostarczone urządzenia zostały umieszczone (zamontowane) i uruchomione w serwerowni zlokalizowanej w Urzędzie Miejskim w Orniecie oraz innych pomieszczeniach wskazanych przez Zamawiającego, w uzgodnionym przez obie strony terminie. Sposób montażu sprzętu ma być dostosowany do technologii wykonania oraz ma być przeprowadzony zgodnie z zaleceniami producenta. Wykonawca dostarczy wszystkie niezbędne kable połączeniowe, zapewniające transmisję danych z pełną prędkością łączonych portów.
    - b. Oprogramowanie  
Dostarczone systemy operacyjne, wirtualizacyjne robocze oraz wszystkie niezbędne oprogramowanie dodatkowe na komputerach, serwerach, macierzach i przełączniku ma być kompletnie zainstalowane, spersonalizowane oraz aktywowane o ile jest to wymagane.
    - c. Konfiguracja logiczna sprzętu (nazwy sieciowe, adresy IP, nazwy i konta użytkowników) ma być przeprowadzona zgodnie z zaleceniami Zamawiającego.
  5. W ramach przedmiotowego zamówienia, Wykonawca dostarczy sprzęt o parametrach minimalnych określonych w załączniku, w ilościach wskazanych w tabeli powyżej.

### 3. Oświadczenia i certyfikaty

Wszystkie dostarczone w ramach zamówienia urządzenia muszą być zakupione w oficjalnym kanale dystrybucyjnym producenta.

1. **Do oferty** Wykonawca załączy, w zakresie jaki go dotyczy:
  - a. **karty katalogowe lub inną dokumentację techniczną sprzętu z zaznaczeniem na nich wyspecyfikowanych w niniejszym dokumencie parametrów,**
  - b. **wydruki ze strony [www.spec.org](http://www.spec.org) potwierdzające spełnienie wymagania w zakresie wydajności procesora (SPECrate2017\_\*) – jeśli dotyczy**
  - c. **wydruk ze strony [http://www.videocardbenchmark.net/gpu\\_list.php](http://www.videocardbenchmark.net/gpu_list.php) potwierdzający wynik w teście wydajności: PassMark Videocard Test w G3D Mark, – jeśli dotyczy**

- d. wydruk potwierdzający spełnienie wymogu 80plus-zasilacz w oferowanym komputerze musi się znajdować na stronie <http://www.plugloadsolutions.com/80pluspowersupplies.aspx>, **– jeśli dotyczy**
  - e. certyfikat TCO - certyfikat lub wydruk ze strony <http://tcocertified.com/product-finder/>, **– jeśli dotyczy**
  - f. Potwierdzenie, że oferowany serwer znajduje się na liście Windows Server Catalog i posiadać status „Certified for Windows” dla systemów Microsoft: Windows Server 2019, Windows Server 2022. **– jeśli dotyczy**
  - g. oświadczenie, że oferowane przez Wykonawcę w dniu składania ofert rozwiązania, nie mogą być przeznaczone przez ich producenta do wycofania z produkcji, sprzedaży lub z wsparcia technicznego,
  - h. Oświadczenie, potwierdzające, że w przypadku wystąpienia awarii dysku twardego w urządzeniu objętym aktywnym wsparciem technicznym, uszkodzony dysk twardy pozostaje u Zamawiającego **– jeśli dotyczy**.
2. **Na etapie dostawy** Wykonawca dostarczy
- a. oświadczenie producenta sprzętu, potwierdzające pochodzenie urządzenia z oficjalnego kanału dystrybucyjnego producenta,
  - b. oświadczenie, że urządzenia są nowe (tzn. wyprodukowane nie wcześniej, niż na 6 miesięcy przed ich dostarczeniem) oraz że nie 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. Certyfikat ISO9001 producenta sprzętu
  - d. Deklarację zgodności CE dla dostarczanego sprzętu,
  - e. Potwierdzenie, że firma serwisująca posiada ISO 9001 na świadczenie usług serwisowych oraz posiada autoryzację producenta sprzętu.
  - f. Oświadczenie producenta sprzętu, potwierdzające warunki gwarancji oraz że w przypadku niewywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych przez Wykonawcę lub firmę serwisującą, Producent przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem i gwarancją,
  - g. Oświadczenie, że udzielone licencje na korzystanie z oprogramowania nie naruszają żadnych praw osób trzecich oraz że nie zachodzą jakiegokolwiek podstawy do zgłoszenia przez osoby trzecie roszczeń wobec tych praw.

#### 4. Gwarancja i serwis

Zamawiający wymaga udzielenia gwarancji, zgodnie ze złożoną ofertą oraz warunkami podanymi poniżej.

1. Całość dostarczonego sprzętu musi być objęta gwarancją opartą o świadczenia gwarancyjne producentów lub ich autoryzowanych, w zakresie serwisu, partnerów w Polsce.
2. W przypadku, gdy Wykonawca nie posiada takiej autoryzacji, zadeklarowane wsparcie techniczne realizowane musi być przez organizację serwisową producenta oferowanego urządzenia.

3. Wykonawca dostarczy wraz z towarem dokument gwarancji, jakości sprzętu wystawiony przez siebie lub producenta urządzenia, zobowiązujący wystawcę dokumentu (gwaranta) do usunięcia wady fizycznej towaru lub do dostarczenia towaru wolnego od wad, jeżeli wady te ujawnią się w ciągu terminu obowiązywania gwarancji.
4. Okres gwarancji, której Wykonawca udzieli Zamawiającemu, będzie zgodny ze złożoną ofertą, lecz nie krótszy niż 36 miesięcy.
5. Bieg okresów gwarancyjnych rozpoczyna się z dniem podpisania Protokołu Odbioru Końcowego bez uwag (zastrzeżeń).
6. Gwarancja świadczona będzie w trybie NBD (8x5), w miejscu instalacji urządzenia, w godz. 7.30 -15.30
7. Czas naprawy wyłączony będzie z okresu gwarancyjnego. Czas trwania gwarancji zostanie automatycznie wydłużony o czas trwania naprawy.
8. Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji zgodnej ze złożoną ofertą lecz nie krótszej niż 36 miesięcy, na bezawaryjne działanie wszelkich dostarczonych nośników instalacyjnych. Termin gwarancji biegnie od daty podpisania Protokołu Odbioru bez uwag.
9. Wykonawca zapewni całodobową możliwość zgłaszania awarii sprzętu w okresie gwarancji telefonicznie, faksem oraz drogą mailową. Zgłoszenie dokonane w dni robocze w godz. 8.00-17.00 traktowane jest jako zgłoszenie dokonane w danym dniu, a zgłoszenie po godz. 17.00 lub w dzień ustawowo wolny od pracy jest zgłoszeniem dokonany w pierwszych dniu roboczym następującym po zgłoszeniu.
10. W okresie gwarancji, wszelkie koszty związane z usunięciem awarii, w tym dostarczenie uszkodzonego sprzętu do punktu serwisowego, obciążają wykonawcę.
11. Gwarancja obejmuje wszystkie wykryte podczas eksploatacji sprzętu usterki i wady oraz uszkodzenia powstałe w czasie poprawnego zgodnego z instrukcją użytkowania.
12. Dla wszystkich urządzeń, które posiadają dyski twarde w razie awarii, Zamawiający wymaga, aby na czas naprawy dysk pozostał w siedzibie Zamawiającego.
13. Zasady eksploatacji i konserwacji urządzeń zostaną określone w przekazanej przez wykonawcę „Instrukcji użytkowania i eksploatacji urządzeń” wraz z wykazem urządzeń, które wymagają przeglądów serwisowych, które Wykonawca wykona na własny koszt.
14. W przypadku stwierdzenia wady ukrytej sprzętu (towaru) wykonawca musi wymienić go na nowy, w ciągu 14 dni roboczych od daty zgłoszenia tej wady. W takim przypadku bieg terminu okresu gwarancji, rozpoczyna się na nowo, z dniem odbioru wymienianego sprzętu.
15. W przypadku awarii sprzętu, która nie została usunięta w terminie 30 dni, Wykonawca zobowiązuje się do wymiany sprzętu na nowy o parametrach nie gorszych od sprzętu uszkodzonego. Wymiana sprzętu na nowy nastąpi najpóźniej w 35 dniu od zgłoszenia. Termin gwarancji na nowo dostarczony sprzęt biegnie od dnia podpisania Protokołu Odbioru nowego sprzętu.
16. W przypadku, kiedy Wykonawca uzna za konieczną naprawę sprzętu w serwisie, Wykonawca zapewni:
  - a. odbiór na własny koszt wadliwego sprzętu (towaru) w terminie nieprzekraczającym 2 dni roboczych;
  - b. dostawę naprawionego sprzętu na własny koszt w terminie nie przekraczającym 2 dni roboczych od dnia usunięcia awarii przez serwis, a w uzasadnionych przypadkach w terminie nie dłuższym niż 14 dni roboczych od odebrania sprzętu z siedziby zamawiającego

- c. w przypadku braku możliwości usunięcia awarii w terminie 14 dni roboczych od dnia odebrania wadliwego sprzętu (towaru) z siedziby zamawiającego, wykonawca zobowiąże się do bezpłatnego dostarczenia i uruchomienia nowego sprzętu zastępczego o parametrach równoważnych z oferowanymi. Zastępczy sprzęt będzie miał zainstalowany uzgodniony z Zamawiającym system operacyjny i wszystkie dodatkowe, standardowe poprawki niezbędne do jego poprawnej pracy.

17. Koszt dojazdu ekipy serwisowej w ramach napraw gwarancyjnych i koszty transportu sprzętu naprawianego w ramach gwarancji pokryje wykonawca.

## 5. Wsparcie oprogramowania

1. Wykonawca gwarantuje Zamawiającemu, że udzielając licencji na korzystanie z oprogramowania nie narusza żadnych praw osób trzecich oraz że nie zachodzą jakiegokolwiek podstawy do zgłoszenia przez osoby trzecie roszczeń wobec tych praw. Wykonawca zabezpieczy Zamawiającego w zakresie zakupionych przez niego licencji przed roszczeniami osób trzecich. Wykonawca zobowiąże się do podjęcia na swój koszt i ryzyko wszelkich kroków prawnych zapewniających należyłą ochronę przed roszczeniami osób trzecich oraz pokrycia wszelkich kosztów i strat z tym związanych, jak również związanych z naruszeniem przepisów Ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych.
2. Wykonawca, zapewni wsparcie techniczne producenta systemów operacyjnych na okres 12 miesięcy.
3. Wykonawca, zapewni wsparcie techniczne producenta systemu bazodanowego na okres 12 miesięcy.
4. Wsparcie techniczne obejmuje co najmniej:
  - a) aktualizacje,
  - b) poprawki,
  - c) dostęp do najnowszych wersji oprogramowania
  - d) możliwość dokonywania nielimitowanej liczby zgłoszeń oraz pomoc techniczną w trybie 24h/7 lub 9h/5;
5. Wsparcie techniczne producenta musi być świadczone w formie zgłoszeń telefonicznych lub przez stronę www producenta oprogramowania;
6. Usługi wsparcia technicznego i subskrypcji edycji muszą być świadczone przez producenta oprogramowania.

## 6. Opłaty utrzymaniowe

Zamawiający wymaga, aby cena ofertowa zawierała wszelkie opłaty serwisowe, utrzymaniowe, licencyjne oraz wsparcia technicznego, w okresie zgodnym z deklaracją zawartą w formularzu ofertowym, lecz nie krótszym niż 36 miesięcy dla sprzętu oraz 12 miesięcy dla systemów operacyjnych i systemu bazodanowego, licząc od daty podpisania

protokołu odbioru.

## 7. Odbiór

Zamawiający informuje, że warunkiem 'odbioru bez uwag' będzie:

1. weryfikacja / sprawdzenia na stronie producenta sprzętu statusu gwarancji dla pełnej dostarczonej konfiguracji wraz z podglądem opisu pełnej konfiguracji po podaniu numeru seryjnego sprzętu. Zamawiający dopuszcza oświadczenie producenta dostarczonego sprzętu zawierające szczegółowe zestawienie asortymentowe sprzętu wraz z potwierdzeniem warunków gwarancyjnych,
2. przekazanie przez Wykonawcę konfiguracji urządzeń.

## 8. Inne

Oferowane przez Wykonawcę w dniu składania ofert rozwiązania, nie mogą być przeznaczone przez ich producenta do wycofania z produkcji, sprzedaży lub z wsparcia technicznego.

Zamawiający wymaga, aby dostarczone oprogramowanie było oprogramowaniem w wersji aktualnej na dzień składania ofert.

W celu potwierdzenie spełnienia przez oferowany sprzęt wskazanych w niniejszym dokumencie wymagań, do oferty należy załączyć karty katalogowe lub inną dokumentację techniczną z zaznaczeniem wyspecyfikowanych parametrów.

## 9. Opis instalacji, wdrożenia i uruchomienia przedmiotu zamówienia

Prace wdrożeniowe w UM w Orniecie ww. sprzętu komputerowego:

1. Konfiguracja i instalacja serwerów oraz zestawów komputerów stacjonarnych:
2. Instalacja serwerów we wskazanym miejscu przez Zamawiającego
3. Wdrożenie usług serwerowych w oparciu o zamówione oprogramowanie i dostarczony przez wykonawcę sprzęt.
4. Podłączenia serwera aplikacyjnego, zestawów komputerowych oraz pozostałych urządzeń do infrastruktury sieciowej zgodnie z wytycznymi Zamawiającego.
5. Na dostarczonych serwerach w replice, należy zainstalować serwerowy system operacyjny oraz uruchomić funkcjonalność wirtualizacji. Serwery mają pracować w replice tzn. ma być ustawiona replika (duplikacja) maszyn wirtualnych pomiędzy dwoma dostarczonymi serwerami, z tym, że aktywne maszyny wirtualne mają być tylko na serwerze głównym. Na serwerze kopii (replike) maszyny wirtualne mają być wyłączone.
6. Instalacja i konfiguracja 8 wirtualnych instancji serwerowego systemu operacyjnego na serwerze głównym, oraz konfiguracja repliki zainstalowanych maszyn wirtualnych na serwer zapasowy
7. Szczegóły konfiguracji maszyn wirtualnych zostaną ustalone z Zamawiającym

8. Na serwerze głównym ma zostać zainstalowane oprogramowanie do automatycznego wyłączanie zasilania serwera głównego oraz ma być zsynchronizowane z wyłączaniem zapasowego serwera przez odpowiednie narzędzie lub poprzez skrypt – wybór rozwiązania należy do Wykonawcy
9. Podłączenie dostarczanych komputerów do istniejącej usługi Active Directory, przy wykorzystaniu już istniejącego środowiska sieciowego Zamawiającego i posiadanego przez Zamawiającego serwera,
10. Ma zostać skonfigurowany backup maszyn wirtualnych na dostarczoną przez wykonawcę macierz typu NAS.
11. Wraz z serwerami wykonawca dostarczy odpowiednią ilość licencji na serwerowy system operacyjny. Minimalne wymagania dotyczące oprogramowania są opisane w pkt. 11.2, oraz licencję dostępowe.
12. Wykonawca podłączy serwery do infrastruktury sieciowej Zamawiającego korzystając z interfejsów SFP+ 10GB oraz Base-T 1GB, oraz dokona konfiguracji sieci. Wykonawca dostarczy moduły 4 szt. SFP+ do serwerów oraz 4szt. modułów SFP+ do przełączników sieciowych oraz niezbędne okablowanie o długości min 3m.
13. Opracowanie, instalacja i konfiguracja systemu do wirtualizacji serwerów mającego na celu podniesienie wydajności środowiska przy zachowaniu najwyższego poziomu dostępności usług zainstalowanych w tym środowisku
14. Zainstalowanie i skonfigurowania serwerów zarządzającego platformą wirtualizacji.
15. Projekt obejmuje wdrożenie spójnych polityk zabezpieczeń mających na celu podniesienie poziomu bezpieczeństwa systemu.
16. Instruktaż wdrożeniowy obejmujący:
  - a. praca na serwerze, konfiguracja backupów oraz odtwarzania danych,
  - b. symulacja awarii serwera głównego i pełne uruchomienie serwera zastępczego w miejsce serwera głównego, w tym uruchomienie maszyn wirtualnych na serwerze zapasowy. Omówienie sposobu przeniesienia licencji na maszyny wirtualne serwera zapasowego oraz rekonfiguracji serwera zapasowego pod kątem uruchomienia środowiska pracy dla podłączonych użytkowników.
  - c. konfiguracja UPS dla całego serwera aplikacyjnego.

## Procedura odbioru

1. Wykonawca zgłaszać będzie Zamawiającemu w formie pisemnej lub e-mailem gotowość do Odbioru poszczególnych zadań w terminie określonym w Harmonogramie.
2. Zamawiający przeprowadzi weryfikację, a następnie dokona Odbioru przedstawionych do odbiorów Produktów lub zgłosi uwagi, nie później jednak niż w terminie 10 Dni Roboczych od zgłoszenia przez Wykonawcę gotowości do Odbioru. Zamawiający może w uzasadnionych przypadkach złożyć Wykonawcy oświadczenie o przedłużeniu terminu, o którym mowa w niniejszym punkcie, przy czym przedłużenie powyższego terminu nie może przekraczać 5 Dni Roboczych od ostatniego dnia terminu przewidzianego na Odbiór.
3. Uwagi będą zgłaszane w formie Protokołu Rozbieżności, którego wzór zostanie uzgodniony przez Strony.

4. W przypadku zgłoszenia uwag przez Zamawiającego, Wykonawca usunie bezzwłocznie wszystkie Nieprawidłowości w terminie uzgodnionym z Zamawiającym i nie dłuższym niż 5 Dni Roboczych od dnia otrzymania uwag Zamawiającego, oraz przedstawi Produkty do ponownego Odbioru. Procedura Odbioru będzie powtarzana do czasu stwierdzenia, iż odbierany Produkt nie posiada już wad lub odstępienia od Umowy.
5. Dowodem dokonania Odbioru jest odpowiedni Protokół Odbioru.
6. Za datę Odbioru uważa się datę podpisania przez Zamawiającego Protokołu Odbioru. Protokół Odbioru sporządzony zostanie w formie pisemnej, pod rygorem nieważności, w dwóch egzemplarzach, po jednym dla każdej ze Stron. Zamawiający nie dopuszcza jednostronnych Protokołów Odbioru podpisanych przez Wykonawcę.