

TOM III - Opis Przedmiotu zamówienia

1. Definicje i skróty

System - spójna całość wszystkich elementów rozwiązania Wykonawcy w ramach w ramach realizacji przedmiotu zamówienia, na którą składają się w szczególności oprogramowanie aplikacyjne, oprogramowanie serwerowe, oprogramowanie narzędziowe, oprogramowanie bazodanowe wraz z zasobem informacyjnym zgromadzonym w Systemie w celu realizacji funkcjonalności.

E-BOK – elektroniczne biuro obsługi klienta.

Moduł strony internetowej - element składowy strony zawierający określony zakres funkcjonalności (np. wyszukiwarka, kalendarium).

Komponent strony internetowej - rdzenne lub dodatkowo instalowane składniki (rozszerzenia), które odpowiadają za kompleksową obsługę głównych treści witryny lub złożonych procedur

Plug-in strony internetowej - fragment kodu manipulujący domyślną funkcją systemu CMS przed jej wyświetleniem na stronie

CMS - System zarządzania treścią (ang. Content Management System - oprogramowanie pozwalające na łatwe utworzenie serwisu www oraz jego późniejsza aktualizacje i rozbudowę przez redaktorów. Kształtowanie treści i sposobu ich prezentacji w serwisie internetowym zarządzanym przez CMS odbywa się za pomocą prostych w obsłudze interfejsów redaktora, zazwyczaj w postaci stron www zawierających rozbudowane formularze i moduły.

W3C - World Wide Web Consortium (w skrócie W3C) to organizacja, która zajmuje się ustanawianiem standardów pisania i przesyłu stron www.

WCAG - Web Content Accessibility Guidelines (polskie tłumaczenie: Wytyczne dotyczące dostępności treści internetowych) - zbiór dokumentów opublikowany przez WAI (Web Accessibility Initiative (polskie tłumaczenie: Inicjatywa dostępności do sieci) - inicjatywa W3C mająca na celu zwiększenie szeroko rozumianej dostępności stron www zawierający zalecenia dotyczące tworzenia dostępnych serwisów internetowych.

Walidacja - Sprawdzanie poprawności

Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

Testy UAT - testy, których celem nie jest wykrycie błędów' a jedynie uzyskanie formalnego potwierdzenia wykonania oprogramowania odpowiedniej jakości.

Użytkownicy - zarejestrowani redaktorzy i administratorzy mający dostęp do części administracyjnej CMS-a, zarządzający zawartością strony zgodnie z przypisanymi im uprawnieniami.

Administratorzy - administratorzy mający uprawnienia do zarządzania CMS-em (bez możliwości konfiguracji).

Redaktorzy - zarządzają treścią wskazanych komponentów/modułów strony zgodnie z przypisanymi im uprawnieniami.

API (ang. Application Programming Interface) - interfejs programowania aplikacji, ściśle określony zestaw reguł i ich opisów, w jaki systemy komunikują się między sobą. API musi definiować na poziomie kodu źródłowego dla takich składników oprogramowania jak np. aplikacje, biblioteki czy system operacyjny. Zadaniem API jest dostarczenie odpowiednich specyfikacji podprogramów, struktur danych, klas obiektów i wymaganych protokołów komunikacyjnych niezbędnych dla prawidłowej komunikacji Systemu z systemami zewnętrznymi.

Architektura / Architektura Systemu/oprogramowania – podstawowa organizacja Systemu wraz z jego komponentami/modułami, wzajemnymi powiązaniem, środowiskiem pracy (oprogramowanie systemowe i bazodanowe) i regułami ustanawiającymi sposób jego budowy i rozwoju.

Asysta wdrożeniowa - usługa świadczona przez Wykonawcę, polegająca na bieżącym wsparciu użytkowników końcowych w zakresie eksploatacji i obsługi Systemu.

Dokumentacja - wszelkiego rodzaju dokumenty wytworzone w ramach realizacji przedmiotu zamówienia. Pojęcie obejmuje dokumentację projektową, techniczną, szkoleniową, użytkową oraz wdrożeniową, a także inne dokumenty uzgodnione przez Strony.

Dokumentacja szkoleniowa- dokument zawierający zestaw ćwiczeń szkoleniowych.

Dokumentacja użytkowa - dokument napisany w języku zrozumiałym dla przeciętnego docelowego użytkownika, opisujący sposób wykorzystania wszystkich funkcji Systemu w trakcie jego eksploatacji, wskazujący „jak” i „co” zrobić w określonej sytuacji, opisujący komunikaty o błędach, zawierający wszelkie instrukcje dotyczące obsługi Systemu w szczególności instrukcje administratora Systemu.

Dokumentacja wdrożeniowa - dokumentacja powstająca w trakcie realizacji wdrożenia, obejmująca opis procesu dostosowania Systemu do wymagań Zamawiającego (opis konfiguracji i parametryzacji, opis interfejsów).

Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

Dyrektywa INSPIRE - Dyrektywa 2007/2/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 14 marca 2007 r. ustanawiająca infrastrukturę informacji przestrzennej we Wspólnocie Europejskiej (INSPIRE).

Dzień roboczy - dzień kalendarzowy od poniedziałku do piątku za wyjątkiem dni ustawowo wolnych.

E-usługa - usługa świadczona drogą elektroniczną na zasadach opisanych w przepisach prawa, w szczególności w ustawach: ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne oraz ustawa z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną. Skala opisująca poziom świadczonych usług przyjęta przez Komisję Europejską:

Poziom 1 – Informacja: ogólnodostępny serwis informacyjny o usłudze publicznej,

Poziom 2 – Interakcja jednokierunkowa (patrz Interakcja): możliwość pobrania formularzy i aplikacji,

Poziom 3 – Interakcja dwukierunkowa (patrz Dwustronna interakcja): możliwość przetwarzania formularzy,

Poziom 4 – Transakcja (patrz Transakcja): obsługa transakcji, podejmowanie decyzji on-line, dostarczanie usług oraz obsługa płatności,

Poziom 5 – Personalizacja: organizacja usług wokół potrzeb użytkowników.

Gwarancja - świadczenia realizowane przez Wykonawcę na warunkach opisanych w SOPZ. Świadczenie gwarancyjne jest tożsame z rękojmią.

Incydent - każde zdarzenie występujące po stronie Systemu lub po stronie prawidłowej obsługi i użytkownika Systemu, niebędące częścią normalnego działania Systemu, w szczególności działanie Systemu niezgodne z wymaganiami Zamawiającego określonymi w SIWZ i dokumentacji.

Instrukcja stanowiskowa – dokumentacja, która w sposób zwięzły opisuje pojedynczo podstawowe procesy obsługi aplikacji i w jaki sposób krok po kroku użytkownik wchodzi w interakcję z funkcjami aplikacji.

Kod źródłowy - słowniki, skrypty, definicje, pliki źródłowe bazy danych, jak również biblioteki, algorytmy oraz jakiegokolwiek inne symboliczne lub konwencjonalne przedstawienie zapisu informacji, niezbędne do kompilacji, wykonania i utrzymania, funkcjonowania i utrzymania Systemu, z wyłączeniem oprogramowania systemowego.

Metadane - w odniesieniu do zbioru danych przestrzennych, są to dane o tym zbiorze określające zawarte w nim dane pod względem: położenia i rodzaju obiektów oraz ich atrybutów, pochodzenia, dokładności, szczegółowości i aktualności danych zbioru, zastosowanych standardach, prawach własności i prawach autorskich, cenach, warunkach i sposobach uzyskania dostępu do danych zbioru oraz ich użycia w określonym celu.

Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

Moduł - część oprogramowania tworząca logiczną całość (zestaw funkcji aplikacji zgrupowanych ze względu na ich zastosowanie oraz cechy wspólne), dostarczająca zbiór funkcjonalności określonych w OPZ.

OGC (ang. Open Geospatial Consortium) - organizacja standaryzacyjna w dziedzinie GIS.

PODGiK – Państwowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej.

OpenGis – rozwiązania systemów GIS oparte na zasadzie aplikacji otwartych – tworzonych przez społeczności, których podstawową zasadą jest bezpłatna dystrybucja i dostęp do modyfikacji.

Oprogramowanie - oprogramowanie aplikacyjne lub oprogramowanie osób trzecich.

Oprogramowanie aplikacyjne (aplikacja) – rozwiązania aplikacyjne (oprogramowanie/zbiór modułów oprogramowania) dostarczane przez Wykonawcę w celu realizacji wszystkich funkcjonalności opisanych przez Zamawiającego oraz e-usług.

Oprogramowanie narzędziowe – obejmuje: oprogramowanie do edycji i udostępniania danych GIS dostarczane przez firmy trzecie oraz platformę bazodanową.

Oprogramowanie narzędziowe GIS.

Oprogramowanie serwerowe GIS.

Oprogramowanie systemowe - odpowiednie oprogramowanie i licencje dostępowe realizujące funkcje niezbędne do uruchomienia i działania urządzeń, na których zostało zainstalowane.

SOPZ - Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

Państwowy Zasób Geodezyjny i Kartograficzny - zbiór wszystkich cyfrowych i analogowych materiałów (zbiory map oraz dokumenty w postaci operatów, rejestrów, wykazów, katalogów, wydawnictw, zdjęć lotniczych i satelitarnych, baz danych oraz banków danych), geodezyjnych i kartograficznych, służący gospodarce narodowej, obronności państwa, nauce, kulturze i potrzebom obywateli. Stanowi własność Skarbu Państwa i jest gromadzony w ośrodkach dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej.

Prace wdrożeniowe – patrz: Wdrożenie.

Rękojmia – odpowiedzialność Wykonawcy, wynikająca z Kodeksu cywilnego, względem Zamawiającego za wykonane dzieło. Rękojmia jest tożsama ze świadczeniem gwarancyjnym. Zamawiający rozszerza okres obowiązywania rękojmi i ustala, że będzie on równy okresowi gwarancji jaki zostanie ustalony i zapisany w umowie na realizację przedmiotu zamówienia opisanego w SOPZ.



SIWZ - Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia

SOAP - (ang. **Simple Object Access Protocol**) - protokół wywoływania zdalnego dostępu

do obiektów, wykorzystujący XML do kodowania wywołań i najczęściej protokołów HTTP lub RPC do ich przenoszenia, możliwe jest jednak wykorzystanie innych protokołów do transportu danych.

SWDE (Standard Wymiany Danych Ewidencyjnych) - format zdefiniowany w załączniku

nr 4 do rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz. U. z 2016 r., poz..1034), służący do wymiany danych pomiędzy bazami ewidencyjnymi, pozwalający na reprezentację w pliku tekstowym obiektów przestrzennych i opisowych ewidencji gruntów i budynków. Format umożliwia przekazanie opisu modelu danych użytego do transferu oraz informacji o utworzeniu i przeznaczeniu danych zawartych w pliku transferu.

System - spójna całość wszystkich elementów rozwiązania Wykonawcy w ramach

w ramach realizacji przedmiotu zamówienia, na którą składają się w szczególności oprogramowanie aplikacyjne, oprogramowanie serwerowe GIS oraz oprogramowanie narzędziowe GIS, wraz z zasobem informacyjnym zgromadzonym w Systemie w celu realizacji funkcjonalności.

System informacji przestrzennej (GIS) - na który składają się: zasób informacyjny, oprogramowanie narzędziowe i aplikacyjne, uruchamiane na stanowisku serwerowym i klienckim, w GIS wchodzi oprogramowanie narzędziowe i oprogramowanie aplikacyjne.

Umowa - umowa wraz z jej załącznikami i wszelkimi aneksami zawarta pomiędzy Zamawiającym, a Wykonawcą w wyniku udzielenia zamówienia publicznego na realizację przedmiotu zamówienia.

Usługi gwarancyjne - usługi programistyczne, wdrożeniowe konsultacyjne w zakresie oprogramowania narzędziowego i oprogramowania aplikacyjnego dopuszczalne w ramach licencji na użytkowanie tego oprogramowania oraz bazy danych.

Utwór - wykonane w ramach realizacji przedmiotu zamówienia przez Wykonawcę wszelkie projekty, koncepcje, opracowania, bazy danych, programy komputerowe oraz wszelkie inne utwory w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 666 z późn.zm.)

Użytkownik końcowy - użytkownik lub inny system informatyczny bezpośrednio eksploatujący System.

Wada - wada konstrukcyjna, materiałowa lub wykonawcza powodująca nienormalny stan lub nienormalne działanie Systemu.

Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

Wdrożenie - całokształt prac wykonanych przez Wykonawcę w celu umożliwienia samodzielnej eksploatacji Systemu przez pracowników Zamawiającego, a w szczególności czynności takie jak: dostawa, instalacja, konfiguracja Systemu, przygotowanie danych testowych, wykonanie testów weryfikacyjnych, przygotowanie szablonów oraz scenariuszy testowych, współdziałanie w testach akceptacyjnych, opracowanie i dostarczenie dokumentacji technicznej i użytkownika, szkolenie administratorów oraz świadczenie usług asysty technicznej.

Web Coverage Service (WCS) - stworzony przez Open Geospatial Consortium (OGC) międzynarodowy standard usługi sieciowej dostarczającej rastrowe warstwy informacyjne.

Web Feature Service (WFS) - stworzony przez Open Geospatial Consortium (OGC) międzynarodowy standard internetowego serwisu do zapisu mapowych obiektów geoprzestrzennych.

Web Map Service (WMS) - stworzony przez Open Geospatial Consortium (OGC) międzynarodowy standard internetowego serwisu do zapisu i udostępniania map.

XML (ang. Extensible Markup Language) - to uniwersalny język formalny przeznaczony do reprezentowania różnych danych w ustrukturalizowany sposób.

XSD - język definicji schematu XML (XML Schema Definition) - służy do definiowania struktury dokumentów XML. Jego podstawowym zadaniem jest umożliwianie aplikacjom takiego opisywania dokumentów XML, aby inne aplikacje używające tych dokumentów mogły zakładać, że dokument jest zgodny z przewidzianą strukturą. Język XSD, popierany przez konsorcjum World Wide Web Consortium (W3C), zawiera dziesiątki definicji i poleceń deklaracyjnych, które umożliwiają opis struktury dokumentów.

XSLT i XSL (ang. Extensible Stylesheet Language) - opisuje sposób prezentacji i przekształceń dokumentów zapisanych w XML. XSLT (ang. Extensible Stylesheet Language: Transformations) jest podzbiorem XSL. Język XSL jest używany do definiowania formatowania dokumentów XML, a język XSLT zawiera szablony i polecenia służące do manipulowania strukturą danych.

Zapytanie - rodzaj zgłoszenia polegającego na zdefiniowaniu pytania do Wykonawcy dotyczącego Systemu, jego obsługi i funkcjonowania przez użytkownika końcowego.

Zasoby - zbiór danych i ich metadanych lub inna informacja przechowywana i przetwarzana w Systemie będących własnością Zamawiającego.

Zgłoszenie - incydent lub problem zgłoszony przez administratora Systemu.

2. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest usługa polegająca na dostawie i wdrożeniu zintegrowanego systemu informatycznego wraz z platformą e-usług oraz sprzętu i oprogramowania, zgodnego z niniejszym opisem .

Przedmiot Zamówienia obejmuje:

1. Zakup oprogramowania specjalistycznego e-platformy E-BOK i GIS wraz z oprogramowaniem i licencjami oraz przeniesieniem obecnie posiadanej bazy danych.
2. Zakup serwera i oprogramowania serwerowego Elektronicznego Biura Obsługi Klienta.
3. Wykonanie e-portalu - wydatki na opracowanie strony www, dostosowanie do dyrektywy WCGA 2.0.
4. Instalację, konfigurację i uruchomienie oprogramowania.
5. Uruchomienie E-usług.
6. Przeprowadzenie szkoleń z obsługi Systemu dla pracowników Zamawiającego.
7. Przeprowadzenie szkoleń dla administratorów Systemu.
8. Zapewnienie serwisu gwarancyjnego Systemu.

3. Informacja o Zamawiającym

Zamawiającym jest **PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG KOMUNALNYCH „USKOM” SP. Z O.O.**, położone w województwie lubuskim. Adres zamawiającego: ul. Elektryczna 9, 67-120 Kożuchów.

Użytkownikami zamawianego Systemu będą klienci oraz pracownicy Zamawiającego ,mogący znajdować się w różnych lokalizacjach.

4. Zakup oprogramowania specjalistycznego e-platformy E-BOK i GIS wraz z aktualizacjami oprogramowania oraz przeniesieniem obecnie posiadanej bazy danych

Dostarczone oprogramowanie specjalistyczne musi posiadać funkcjonalności importu danych z obecnie wdrażanego Systemu zdalnego odczytu firmy "AIUT" Sp. z o.o. z/s w Gliwicach. Zamawiający przekaże strukturę pliku na etapie Wykonania.

Dostarczone oprogramowanie musi gromadzić informację źródłową dotyczącą:

- kartotek klientów przedsiębiorstwa komunalnego,
- kartotek obiektów w których świadczone są usługi dostawy uzdatnionej wody pitnej i odbioru ścieków,
- kartotek wodomierzy z historią odczytów i danymi technicznymi wodomierzy,
- kartotek nakładek radiowych do zdalnego przesyłania danych o stanie wodomierza,
- ewidencji stanów zużycia wody podawanych bez wykorzystania nakładek radiowych (telefonicznie, SMS-em, e-mailem, z wykorzystaniem Elektronicznego Biura Obsługi Klienta i innymi kanałami komunikacyjnymi platformy e-usług) oraz za pośrednictwem nakładek radiowych, modułu fakturowania klientów zakładu komunalnego, modułu spełniającego funkcję ewidencji dokumentów typu umowy, aneksy i inne w wersji elektronicznej, funkcjonalności rozliczeń opartą o elektroniczną wymianę informacji z systemami bankowymi, windykacji z wykorzystaniem mediów elektronicznych (SMS, maili automatyczne powiadamianie).

Zadaniem oprogramowania ma być przygotowanie bazy danych na serwerach i następnie wykorzystanie ich do generowania żądanych przez klientów informacji w oparciu o uruchomiony w ramach systemu portal e-usług dla obywateli.

W ramach oprogramowania specjalistycznego musi zostać wdrożony w postaci e-usługi system map przestrzennych (GIS). Integracja z systemem bazy danych platformy e-usług musi pozwolić na prezentację informacji zgromadzonej w bazie danych na mapie przestrzennej terenu gminy. Musi



Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

zostać wykonana wektoryzacja map rastrowych jako usługa przygotowania baz danych.

Dostarczona platforma e-usług musi stanowić wirtualne miejsce, w którym klienci o każdej porze dnia i nocy za pośrednictwem Internetu (bez względu na lokalizację) będą mogli załatwić większość spraw za pośrednictwem Internetu. Utworzony E-BOK musi być platformą dwustronnej wymiany komunikacji pomiędzy klientem a spółką o wysokiej jakości i efektywności w zakresie załatwiania spraw tą właśnie drogą. Dzięki platformie mieszkańiec, czy przedsiębiorca musi mieć możliwość zalogowania się do swojego konta, które będzie posiadało spersonalizowane informacje.

Na swoim koncie każdy z użytkowników musi mieć możliwość:

- analizy własnego, ogólnego salda rozliczeń – w podziale na poszczególne, zdefiniowane przez Przedsiębiorstwo, typy rozliczeń, usług lub tytuły rozliczeń;
- wgląd w wartości odczytów – aktualnych i historycznych, jakie miały miejsce w sposób zdalny
- wgląd w listę własnych rozrachunków jak również informacji o płatnościach, monitach, wezwaniach do zapłaty;
- uregulowania aktualnych i zaległych należności zgodnych z danymi rozrachunkowymi za pośrednictwem płatności online.

Produktem końcowym musi być system informatyczny, funkcjonujący w sieci lokalnej (intranet) Beneficjenta oraz udostępniający publiczne e- usługi w sieci Internet w dwóch strefach:

1. Publicznej – informacje dostępne dla wszystkich klientów, potencjalnych klientów oraz mieszkańców bez wymaganej autoryzacji.
2. Strefie klienta – informacje dla osób posiadających konto w systemie. Strefa dostępna po uprzednim zalogowaniu.

System musi umożliwiać:

1. Centralne zarządzanie bazami danych, zapewniające e-prezentację jej elementów, aktualizację, analizy oraz zbieranie informacji o procesach (m.in. awarie i prace planowe)
2. Sprawną wymianę danych w ramach przedsiębiorstwa oraz z klientami i instytucjami zewnętrznymi
3. Usprawnienie procesu decyzyjnego w zakresie eksploatacji istniejących elementów sieci oraz planowania inwestycji i remontów.

4. udostępnienie na zewnątrz wskazanych poniżej e-usług.

Dodatkowo na utworzonej platformie E-BOK, klient musi mieć możliwość złożenia spersonalizowanych wniosków do przedsiębiorstwa oraz dokonania zautomatyzowanych płatności za swoje zobowiązania. Na platformie mieszkaniowiec albo przedsiębiorca będzie mógł zgłosić awarię, czy odczyt liczników, złożyć wniosek o wydanie warunków przyłączenia, pobrać inne stosowne wnioski. Za pośrednictwem platformy klient USKOM musi mieć możliwość otrzymania powiadomienia o fakturze wraz z odnośnikiem do dokumentu i automatycznej płatności, o monicie oraz o konieczności podpisania/przedłużenia umowy na określone usługi komunalne, co poprzez sms oraz/lub e-mail.

Na platformie muszą zostać zintegrowane mechanizmy umożliwiające realizację płatności za usługi komunalne (gospodarka odpadami i inne) i mieszkaniowe, wgląd w całość rozliczeń z USKOM oraz zgłaszania uwag, awarii, usterek w innych obszarach niż wod-kan.

Wykonawca w ramach Zamówienia dostarczy usługę bramki SMS. Usługa bramki SMS będzie świadczona na podstawie podpisanej umowy przez okres 12 miesięcy od dnia określonego w harmonogramie opracowanym przez Wykonawcę i zatwierdzonym przez Zamawiającego. W okresie od zawarcia ww. umowy do dnia podpisania Protokołu odbioru końcowego przedmiotu zamówienia całkowity koszt usługi bramki SMS ponosi Wykonawca. Od dnia odbioru końcowego koszty powyższej usługi będzie ponosił Zamawiający. Zamawiający po okresie 12 miesięcy (licząc od dnia określonego w harmonogramie opracowanym przez Wykonawcę) przejmuje na siebie obowiązki związane z zapewnieniem usługi bramki SMS. Umowę z dostawcą usługi podpisze Zamawiający.

4.1 Aplikacja Elektronicznego Biura Obsługi Klienta

Celem aplikacji jest stworzenie możliwości wglądu w stany zużycia mediów oraz zobowiązań względem Usługodawcy przez sieć Internet po uprzednim zalogowaniu się przez Klienta do aplikacji przeglądarkowej. Aplikacja musi umożliwiać funkcjonalności dzięki którym Zamawiający będzie mógł komunikować się ze swoimi Klientami – w celu sprawnego i szybkiego przekazywania oraz pozyskiwania informacji.

Aplikacja musi zawierać informacje o harmonogramie zdarzeń zdefiniowanych na etapie wdrożenia. Aplikacja musi posiadać funkcjonalności umożliwiające definiowanie nieograniczonej



ilości rodzajów zdarzeń.

Aplikacja musi realizować poniższe funkcjonalności:

1.	<p>Wprowadzenie za pośrednictwem portalu stanu wodomierza. Aplikacja musi posiadać funkcjonalność umożliwiającą Klientowi podanie wskazania stanu wodomierza poprzez wypełnienie formularza on-line (po zalogowaniu się), wskazanie stanu wodomierza musi zostać zarejestrowane bezpośrednio w systemie rozliczeniowym opisanym w pkt4.1.2 . Wskazanie musi zostać przypisane do konkretnego kontrahenta.</p>
2.	<p>Udostępnienie wartości odczytu przez Internet. Funkcjonalność musi polegać na publikacji odczytów dla Klientów poprzez Internet (lista odczytów wodomierzy). Funkcjonalność musi być realizowana za pośrednictwem portalu Internetowego e-usług, Klient ze strefy klienta (po zalogowaniu) musi posiadać pełny dostęp do listy wygenerowanych przez system odczytów. Klient musi dostać zwrotną informację po przetworzeniu przez system jego zapytania. System może również zaprezentować listę zgromadzonych odczytów, w tym ilości zużytej wody, ilości odprowadzanych ścieków i dodatkowych informacji opisowych.</p>
3.	<p>Historia płatności. Funkcjonalność musi polegać na umożliwieniu Klientowi wysłanie zapytania do systemu dotyczącego dokonanych płatności. Klient otrzymuje zwrotną informację na ten temat, z dostępem do historycznych płatności i stanu swojego konta. Funkcjonalność musi dokonywać prezentacji i udostępniania w zdefiniowanym formacie danych o należnościach i zapłatach klientów - po uprzedniej autoryzacji.</p>
4.	<p>E-wezwanie do zapłaty. Funkcjonalność musi polegać na wygenerowaniu wezwania do zapłaty. Na podstawie zgromadzonych danych system musi dokonać analizy stanu należności i płatności dokonanych przez Klienta generując w razie potrzeby i przekazując na konto klienta wezwanie do zapłaty</p>
5.	<p>E-nota odsetkowa. Funkcjonalność musi polegać na przekazaniu na konto Klienta noty odsetkowej. Aplikacja na podstawie zgromadzonych danych przez system musi dokonać analizy stanu należności i płatności dokonanych. System dodatkowo musi dokonać analizy płatności przeterminowanych generując w razie potrzeby i przekazując na konto klienta notę odsetkową.</p>
6.	<p>Aplikacja musi prezentować informacje o aktualnych składnikach obciążeń. Aplikacja musi posiadać funkcjonalności umożliwiające parametryzowane oraz zdefiniowanie na etapie wdrożenia zakresu prezentowanych danych zawartych w systemie.</p>
7.	<p>Aplikacja posiadać funkcjonalność wglądu w dane adresowe Klienta oraz wszystkich obiektów i usług podlegających rozliczeniu,</p>



8.	E-faktura. Aplikacja musi posiadać funkcjonalność podglądu i wydruku poszczególnych faktur elektronicznych,
9.	<p>Aplikacja musi zawierać informacje o:</p> <p>sposobie rozliczeń (wymagana implementacja słownika okresów rozliczeniowych) np.: (ryczałt, wodomierz),</p> <p>zakresie rozliczeń (woda, ścieki, opłata stała). Aplikacja musi posiadać funkcjonalności umożliwiające rozliczenie wspólnot, funduszu remontowego oraz innych opłat ustalonych na etapie wdrożenia. Aplikacja musi być oparta o słownik usług/towarów, który umożliwia pełną parametryzację oraz dekretację do innych modułów oprogramowania usług oferowanych przez spółkę.</p> <p>aktualne pozycje cennika, według których kontrahent jest rozliczany, w przypadku rozliczeń typu „wod-kan”. Aplikacja musi posiadać funkcjonalności umożliwiające definiowanie nieograniczonej liczby cenników. Szczegółowa lista zostanie uzgodniona na etapie wdrożenia.</p>
10.	Aplikacja musi zawierać informacje o aktualnym stanie zobowiązań,
11.	Aplikacja musi zawierać informacje o zawartych umowach i innych dokumentach.
12.	E-rejestracja zgłoszeń. Funkcjonalność musi polegać na umożliwieniu Klientowi wprowadzenia informacji, którą system przyjmuje i dysponuje dalsze czynności. Przyjęcie do systemu zgłoszenia w zakresie nieprawidłowości dostarczania usług (dostarczenie wody, odprowadzania ścieków oraz innych nieprawidłowościach). Zgłoszenia klasyfikowane mogą być jako awarie, reklamacje, informacje o zmianie danych ewidencyjnych i innych, uwagi Klientów – zgłoszenia dokonywane przez Klientów lub planowana obsługa techniczna klienta – informacja ze strony Spółki.
13.	Elektroniczny wniosek e-BOK. W ramach aplikacji e-BOK Klient musi mieć możliwość ściągnięcia formularzy wniosków/druków: wniosek o wydanie warunków technicznych włączenia do istniejących sieci wodociągowo – kanalizacyjnych, wniosek o wydanie opinii o możliwości zaopatrzenie w wodę i odprowadzenia ścieków bytowo – gospodarczych dla danego obszaru, bądź nieruchomości, druk wypowiedzenia umowy, wniosek o zawarcie umowy, wniosek o uzgodnienie dokumentacji projektowej, uzupełnienia brakujących dokumentów, wniosek o pozwolenie na korzystanie z hydrantu ppoż., wniosek o udzielenie informacji publicznej, druk zlecenia odbioru technicznego przyłącza, druk zlecenia usunięcia awarii, druk zlecenia wykonania usługi odpłatnej oraz innych formularzy i druków przekazanych przez Zamawiającego.
14.	Elektroniczna umowa e-BOK. W ramach portalu e-BOK Klient musi mieć możliwość



ściągnięcia formularza umowy wraz z załącznikami do umów.

15. **Publikacja Warunków pracy zakładu beneficjenta i możliwości przyłączenia do sieci wodociągowo - kanalizacyjnej.** W aplikacji e-BOK Klient musi posiadać dostęp do różnych informacji na temat bieżącego funkcjonowania zakładu beneficjenta. W tym musi mieć możliwość uzyskania informacji prawnych: wyciągi uchwał, taryfy, regulamin dostarczania do odbiorców wody i ścieków oraz bieżących informacji dla klientów, jak też do listy zastępczych punktów dostawy wody oraz innych informacji prawnych zamieszczonych przez Zamawiającego. Klient musi mieć możliwość zadania pytania dotyczącego interesującego go obszaru, za pośrednictwem wyszukiwarki, w wyniku czego uzyska odpowiedź systemu w formie gotowych do ściągnięcia materiałów.
16. **E-płatność.** Aplikacja musi umożliwiać dokonanie płatności za otrzymane faktury bezpośrednio z poziomu E-BOK za pośrednictwem szybkich płatności elektronicznych on-line poprzez usługi PayByNet lub BlueMedia lub PayU.
17. **E-powiadomienia Faktura.** Aplikacja musi realizować automatycznie usługę powiadomień SMS-em lub e-mailem o fakcie wystawienia faktury elektronicznej do wskazanych odbiorców lub grupy odbiorców.
18. **E-monit.** Aplikacja musi realizować automatycznie usługę powiadomień SMS-em lub e-mailem o terminie zbliżającej się płatności do wskazanych odbiorców.
19. **E-powiadomienie UMOWA.** Aplikacja musi realizować automatycznie usługę powiadomień SMS-em lub e-mailem do wskazanych odbiorców o terminie wygaśnięcia umowy o świadczeniu usług i innych zmianach zapisów umowy.
20. **E-komunikat.** Aplikacja musi realizować automatycznie usługę wysyłania komunikatów SMS-em lub e-mailem do wskazanych odbiorców lub grup odbiorców komunikując informacje od Beneficjenta np.
 - o czasowym braku dostaw wody lub innych zagrożeniach (np. woda niezdatna do picia),
 - o awariach i innych sytuacjach wymagające powiadomienia odbiorców.
21. Aplikacja musi umożliwiać wystąpienie o wydanie warunków technicznych.
22. Aplikacja musi być zasilana aktualnymi danymi pochodzącymi z odczytów radiowych wodomierzy, za pośrednictwem Systemu do rozliczeń
23. Aplikacja musi być integrowana z płatnościami masowymi **BZ WBK** Zamawiający nie dopuszcza stosowania dodatkowych narzędzi do rozliczania płatności masowych. Aplikacja musi rozpoznawać płatności dokonywane na indywidualne konta

Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

	kontrahentów i automatycznie odzwierciedla wszelkie wpłaty w bazie danych oraz aplikacji. Aplikacja musi umożliwiać Klientowi dokonywanie płatności poprzez usługę Paybynet. lub BlueMedia lub PayU.
24.	Aplikacja musi umożliwiać Kontrahentowi wykonywanie wszelkich czynności związanych ze zdarzeniami związanymi z obsługą wspólnot mieszkaniowych: generowaniem i możliwością opłacenia dokumentów bilingowych oraz zgłoszeń technicznych.
25.	Aplikacja musi być wyposażona w System Zabezpieczeń SSL,
26.	Aplikacja musi zostać instalowana na dedykowanym serwerze opisanym w pkt 11.
27.	Aplikacja musi być dostępna dla Kontrahentów z poziomu portalu webowego będącego częścią niniejszego zamówienia opisanego w pkt 5
28.	Zamawiający nie dopuszcza stosowania komponentów opartych na technologiach nie wspieranych przez przeglądarki Internetowe: <ul style="list-style-type: none">• Google Chrome (wersja co najmniej 55.0)• Opera (wersja co najmniej 42.0)• Microsoft Edge (wersja co najmniej 31)• Mozilla Firefox (wersja co najmniej 52)
29.	Aplikacja musi być zgodna z aktualnymi wytycznymi WCAG.
30.	Aplikacja musi być zintegrowana z oprogramowaniem specjalistycznym e-platformy e-BOK opisanym w pkt 4.1.2 który musi stanowić dla niej źródło danych referencyjnych. Zamawiający nie dopuszcza redundancji czynności wprowadzania danych.

Wykonawca dostarczy oprogramowanie bazodanowe i systemowe (wraz z licencjami) niezbędne do uruchomienia aplikacji.



4.1.2 Oprogramowanie specjalistyczne e-platformy e-BOK

a) Opis ogólny oprogramowania:

1. W ramach dostawy oprogramowania Wykonawca musi dokonać importu danych, z obecnie wykorzystywanych Systemów. Dane mają zasilić bazy danych dostarczanego oprogramowania. Zamawiający udostępni Wykonawcy bazy danych oraz dane dostępne po podpisaniu umowy.
2. Zamawiający dopuszcza rozbudowę obecnie posiadanego oprogramowania o funkcjonalności opisane w niniejszym dokumencie o ile zostanie stworzone spójne w pełni kompatybilne środowisko Systemu.
3. Dostarczone oprogramowanie musi być kompleksowe i w pełni zintegrowane. Musi pracować na jednej - wspólnej dla wszystkich użytkowników - bazie danych, umożliwiającej dostęp do informacji bezpośrednio po jej wprowadzeniu w różnych modułach i szybki podgląd z różnych poziomów i przez różnych użytkowników;
4. Oprogramowanie musi być oparte o serwerową technologię bazodanową, zapewniającą pełną ochronę danych, ciągłą archiwizację oraz pełny wielodostęp.
5. Oprogramowanie musi być przeznaczonym do pracy w środowisku posiadanym przez Zamawiającego MS WINDOWS;
6. Oprogramowanie musi spełniać aktualnie obowiązujące wymogi polskiego prawa, a w szczególności ustawy o rachunkowości i rozliczeniach podatkowych oraz ustawy o ochronie danych osobowych;
7. Wykonawca musi umożliwić Zamawiającemu dostęp do aktualizacji dokonywanych, zgodnie ze zmieniającymi się przepisami prawa;
8. Oprogramowanie musi przechowywać dane historyczne
9. Oprogramowanie musi być oparte na jednej, wspólnej dla wszystkich użytkowników systemu bazie danych słownikowych, takich jak słowniki: ulic, nieruchomości, budynków, obiektów rozliczeniowych, liczników, płatników, banków, komórek organizacyjnych, zleceń, pracowników, itp. Zamawiający nie dopuszcza redundancji danych. Wykonawca musi dostarczyć stosowne rozwiązanie w ramach niniejszego Zamówienia.
10. Oprogramowanie musi umożliwiać pracę zdalną w trybie „on-line” na bazie danych serwera

Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

ze stanowisk zlokalizowanych poza główną siedzibą spółki.

11. Oprogramowani musi przechowywać informacje o użytkowniku dokonującym modyfikacji konkretnego dokumentu, oraz datę i dokładny czas wykonania tej operacji;
12. Oprogramowanie musi posiadać funkcjonalności umożliwiające dokładne określenie praw dostępu poszczególnych użytkowników systemu do poszczególnych grup danych oraz operacji, jakie może na nich wykonać (wprowadzanie, aktualizacja, przeglądanie, usuwanie);
13. Oprogramowanie musi posiadać funkcjonalności do budowania raportów samodzielnie przez użytkownika, wraz z możliwością ograniczania dostępu innym użytkownikom do poszczególnych raportów w zakresie podglądu, edycji i usuwania.
14. Oprogramowanie musi posiadać funkcjonalności umożliwiające wprowadzanie samodzielnie przez użytkownika nowych pól do kartotek bazy danych oraz nowych słowników, bez potrzeby wzywania konsultanta Wykonawcy. Wprowadzane informacje w nowych polach muszą być obsługiwane przez oprogramowanie w zakresie doboru danych do przeglądania, lub wydruków wg kryteriów zadanych przez użytkownika;
15. Oprogramowanie musi współpracować z pakietem biurowym MS Office posiadanym przez Zamawiającego w zakresie przekazywania wybranych fragmentów tabel z danymi, lub tekstów do programów pakietu MS Office np. poprzez metodę „kopiuj-wklej”;
16. Oprogramowanie musi posiadać funkcjonalności umożliwiające grupowanie danych według dowolnej kolumny wraz z możliwością tworzenia wielopoziomowych podsumowań na wszystkich formatach prezentujących dane w postaci tabelarycznej;
17. Oprogramowanie musi posiadać funkcjonalności umożliwiające tworzenie i zapamiętanie zaawansowanych warunków filtrowania obejmujących jednocześnie różne warunki oraz różne kolumny z uwzględnieniem znaków specjalnych
18. Okna tabelaryczne oprogramowania muszą umożliwiać budowanie przestawnych tabel bez konieczności wykonywania eksportu do arkusza kalkulacyjnego;
19. Oprogramowanie musi automatycznie generować sprawozdania wymaganych przepisami, w formacie dokumentów wymaganym przez instytucje zewnętrzne;
20. Oprogramowanie musi automatycznie dokonywać archiwizację danych, przy czym musi istnieć możliwość tworzenia kopii zapasowych na zewnętrznych nośnikach.

Dostarczone oprogramowanie musi udostępniać wszystkie dane niezbędne do realizacji e-usług w postaci webserwisów (w technologii REST lub SOAP). Wykonawca przekazuje Zamawiającemu

szczegółową dokumentację API webserwisów.

Wykonawca zapewni dostarczony System specjalistyczny danymi pochodzącymi z bazy danych, na której pracują obecne systemy Zamawiającego. Zamawiający prześle niezbędne dane tj. hasła i nazwy użytkownika. Zamawiający wymaga przeniesienia całego zakresu danych.

Cały pakiet programowy musi być wykonany w jednolitej technologii oraz zapewnić spójność, integralność i bezpieczeństwo danych.

Oprogramowanie nie może ograniczać liczby użytkowników korzystających z poszczególnych modułów oprogramowania.

Zamawiający dopuszcza aby funkcje systemu ujęte w poszczególnych modułach, były realizowane przez system bez znaczenia przez który moduł systemu.

b) Moduł bilingowy i fakturowania

Dane przetwarzane w module muszą być danymi referencyjnymi dla Aplikacji Elektronicznego Biura Obsługi Klienta oraz oprogramowania aplikacyjnego GIS, wymagana jest pełna integracja w tym zakresie.

Opis funkcjonalności w zakresie operacji bilingowych:

1	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające elastyczne stosowanie taryf cenowych dla poszczególnych grup użytkowników, rozliczanie abonamentu, ryczałtu, itp.
2	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające masowe generowanie dokumentów bilingowych,
3	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające drukowanie pojedynczych dokumentów bilingowych,
4	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające generowanie i wysyłkę dowolnych dokumentów elektronicznych,
5	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające rozliczanie średniej za dowolny okres,
6	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające obsługę zaliczek oraz ich rozliczanie.
7	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające samodzielne (przez użytkownika) definiowania numeracji dokumentów, możliwość wielocłonowego sposobu numeracji, możliwość kontynuacji istniejącej numeracji,

Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

8	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające sygnalizowanie przez system nie rozliczonych punktów rozliczeniowych,
9	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające dopisanie do dokumentów bilingowych oprócz standardowych informacji wymaganych przepisami prawa innych informacji wg potrzeb Zamawiającego np. stan rozrachunków, informacje o odsetkach, godziny otwarcia Spółki, itp.
10	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające dekretowanie i księgowanie dokumentów bilingowych z użyciem definiowalnego schematu księgowania
11	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające odrębne określenia płatnika i odbiorcy dokumentów
12	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające przypisanie do dokumentów sposobu prowadzenia ich numeracji oraz interwałów płatności
13	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające określenie dowolnych warunków sprzedaży usług
14	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające ręczną edycję cen pobranych ze słownika podczas wystawiania naliczeń
15	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające rejestrację napraw, ekspertyz oraz innych czynności serwisowych wraz z parametryzacją dokumentów potwierdzających wykonywanie usług
16	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające definiowanie słowników
17	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające przechowywanie zawartych dokumentów w postaci nieedytowalnej z dnia wystawienia
18	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające przyporządkowanie kontrahentom dowolnej ilości grup taryfowych zarówno za opłaty stałe jak i zmienne
19	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające parametryzację taryf w zależności od okresu
20	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające wyszukanie po wszystkich polach bazy danych
21	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające generowanie dokumentów bilingowych korygujących,
22	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające wystawianie duplikatów, i drukowania kopii dokumentów bilingowych,
23	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające automatyczne dołączanie informacji



Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

	do dokumentów bilingowych o zaległościach i odsetkach, dołączanie not odsetkowych,
24	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające konfigurowanie szaty graficznej dokumentów bilingowych,
25	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające umieszczenie na dokumentach bilingowych zdefiniowanego kodu kreskowego,
26	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające automatyczną dekretację na podstawie wzorców księgowych do programu finansowo-księgowy,
27	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające tworzenie zestawień sprzedaży według zadanych kryteriów,
28	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające tworzenie kategorii kontrahentów (podmioty prawne, osoby fizyczne, itp.)
29	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające wydruk karty danych osobowych kontrahenta
30	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające dopisanie dowolnych uwag do kontrahenta
31	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające tworzenia punktu rozliczeniowego - podział wg rodzajów grup zdefiniowanych dowolnie przez użytkownika,
32	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające zdefiniowanie daty obowiązywania i rozliczania punktu rozliczeniowego (punkt rozliczany okresowo),
33	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające pełną kontrolę (łącznie z ewidencją) nad zmianami danych kontrahenta, posesji i punktu rozliczeniowego, automatyczna rejestracja identyfikatora osoby dokonującej zmian w danych osobowych wraz z informacją o przyczynie wprowadzenia zmian,
34	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające pełną historię zmian danych ewidencyjnych,
35	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające zesłownikowanie danych potrzebnych do ewidencji kontrahentów, posesji i punktów rozliczeniowych takich jak: algorytmy rozliczania kontrahenta, ulice, banki, stawki VAT, trasy, itp.
36	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające zdefiniowanie dla kontrahenta cechy pozwalającej wyłączyć go z automatycznego naliczania odsetek
37	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające filtrowanie i wyszukiwanie kontrahentów, posesji i punktów
38	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające integrację punktów

Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

	rozliczeniowych/posesji z Systemem GIS.
39	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające dodawanie cech kontrahentom wpływających, bądź nie, na jego indywidualne naliczenia
40	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające pełną modyfikację treści umów z poziomu użytkownika.
41	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające pełną obsługę płatności masowych BZ WBK.
42	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające eksport danych do wartości tabelarycznych
43	Moduł musi wspomagać pracowników biura obsługi klienta. Moduł musi posiadać funkcjonalności do zarządzania relacjami z odbiorcami usług. Pracownik musi mieć możliwość wglądu we wszystkie informacje dotyczące wybranego kontrahenta takie jak: dane adresowe, umowy, faktury, płatności, zdarzenia z dziennika pracy inkasenta i inne.
44	Pracownik musi mieć możliwość skorzystania z funkcjonalności: przyjęcia zgłoszenia odczytu wodomierza, wystawienia faktury, aktualizacji danych teleadresowe, sporządzenia umowy itp. Moduł musi posiadać funkcjonalności przeglądania i analizowania salda rozliczeń, szybkiego zapoznania się z historią kontaktów z wybranym kontrahentem, stopniem zaawansowania i przebiegiem spraw znajdujących się w załatwianiu oraz tych już załatwionych.
45	Moduł musi posiadać funkcjonalności rejestrowania zgłaszanych zdarzeń we właściwych dziennikach rejestracji zdarzeń, adresowania notatki do właściwego, zainteresowanego nimi operatora oraz inicjować (jeśli ma takie uprawnienia) bądź tylko przekazywać sprawy do załatwienia przez odpowiednie służby.
46	Dane z modułu oprogramowania muszą być zintegrowane z Aplikacją Internetowego Biura Obsługi Klientami opisaną w pkt 4.1 oraz pozostałymi modułami Systemu.

c) Moduł Administrowania Nieruchomościami

Dane przetwarzane w module muszą być danymi referencyjnymi dla Aplikacji Elektronicznego Biura Obsługi Klienta oraz oprogramowania aplikacyjnego GIS, wymagana jest pełna integracja w tym zakresie.

Opis funkcjonalności:

1	Moduł musi posiadać funkcjonalności elastycznego stosowania taryf cenowych dla poszczególnych grup użytkowników, rozliczanie abonamentu, ryczałtu, itp.
---	--

Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

2	Moduł musi posiadać funkcjonalności masowego generowania dokumentów bilingowych,
3	Moduł musi posiadać funkcjonalności druku pojedynczych dokumentów bilingowych,
4	Moduł musi posiadać funkcjonalności generowania i wysyłki dowolnych dokumentów elektronicznych,
5	Moduł musi posiadać funkcjonalności rozliczania średniej za dowolny okres,
6	Moduł musi posiadać funkcjonalności szacowania proporcjonalnego zużycia w przypadku zmiany cen,
7	Moduł musi posiadać funkcjonalności przygotowania sprawozdań wspólnoty mieszkaniowej, planu gospodarczego oraz kompletnej dokumentacji na zebranie wspólnoty,
8	Moduł musi posiadać funkcjonalności rozliczania kosztów i przychodów,
9	Moduł musi posiadać funkcjonalności generacji dokumentów związanych z obsługą lokali: listy obecności, karty do głosowania, treści projektów uchwał, powiadomienia o zebraniu oraz o wynikach głosowania,
10	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające parametryzację składników czynszowych wraz z opcją regulacji ceny poprzez zniżki oraz zwwyżki wynikające ze stanu lokalu,
11	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające pełną integrację w obszarze jednej bazy danych z wydzielonymi księgami głównymi poszczególnych wspólnot.
12	Moduł musi posiadać funkcjonalności rozliczania wielopoziomowych struktur mediów, w tym opłat licznikowych, ryczałtowych i incydentalnych,
13	Moduł musi posiadać funkcjonalności rozliczania zużycia po wymianie licznika z uwzględnieniem wskazań licznika zdjętego i nowego,
14	Moduł musi posiadać funkcjonalności procentowego określenia udziału kontrahenta w liczniku (rozliczenia wielu kontrahentów ze wspólnego licznika),
15	Moduł musi posiadać funkcjonalności kontroli poprawności wprowadzanego odczytu, z sygnalizacją znacznych odchyłek od średniego zużycia za poprzedni okres,
16	Moduł musi posiadać funkcjonalności naliczania opłat lokalowych, w tym dowolnych składników za użytkowanie,
17	Moduł musi posiadać funkcjonalności ewidencji danych o mieszkańcach, budynkach, urządzeniach pomiarowych (wraz z całkowitą historią odczytów),
18	Moduł musi posiadać funkcjonalności ewidencji wpłat na fundusz remontowy, koszty zarządu oraz świadczenia,

Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

19	Moduł musi posiadać funkcjonalności obsługi zaliczek oraz ich rozliczanie.
20	Moduł musi posiadać funkcjonalności samodzielnego definiowania numeracji dokumentów, możliwość wielocłonowego sposobu numeracji, możliwość kontynuacji istniejącej numeracji,
21	Moduł musi posiadać funkcjonalności sygnalizowania przez system nie rozliczonych punktów rozliczeniowych,
22	Moduł musi posiadać funkcjonalności dopisania do dokumentów bilingowych oprócz standardowych informacji wymaganych przepisami prawa innych informacji wg potrzeb Zamawiającego np. stan rozrachunków, informacje o odsetkach, godziny otwarcia Spółki, itp.
23	Moduł musi posiadać funkcjonalności dekretowania i księgowania dokumentów bilingowych z użyciem definiowalnego schematu księgowania
24	Moduł musi posiadać funkcjonalności odrębnego określenia płatnika i odbiorcy dokumentów
25	Moduł musi posiadać funkcjonalności przypisania do dokumentów sposobu prowadzenia ich numeracji oraz interwałów płatności
26	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające określenie dowolnych warunków sprzedaży usług
27	Moduł musi posiadać funkcjonalności ręcznej edycji cen pobranych ze słownika podczas wystawiania naliczeń
28	Moduł musi posiadać funkcjonalności rejestracji napraw, ekspertyz oraz innych czynności serwisowych wraz z parametryzacją dokumentów potwierdzających wykonywanie usług
29	Moduł musi posiadać funkcjonalności definiowania słowników
30	Moduł musi posiadać funkcjonalności przechowywania zawartych dokumentów w postaci nieedytowalnej z dnia wystawienia
31	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające przyporządkowanie kontrahentom dowolnej ilości grup taryfowych zarówno za opłaty stałe jak i zmienne
32	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające parametryzację taryf w zależności od okresu
33	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające prowadzenie kartotek liczników zawierająca min.: typ licznika z dostępem do parametrów technicznych producenta, numer fabryczny, datę produkcji, datę przyjęcia i zdjęcia z ewidencji, datę legalizacji,
34	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające zestawianie typów liczników,

Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „ZUSKOM” Sp. z o.o.

- 35 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające zdefiniowanie statusu licznika: (w magazynie, u odbiorcy, w naprawie, wysłany do ekspertyzy, itp.),
- 36 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające przechowywanie informacji o miejscu instalacji licznika,
- 37 Moduł musi posiadać funkcjonalności ewidencji historii lokalizacji licznika,
- 38 Moduł musi posiadać funkcjonalności ewidencji gospodarki licznikami - kontrola ruchu liczników, data przyjęcia i zdjęcia z ewidencji,
- 39 Moduł musi posiadać funkcjonalności kontroli, planowania i wyznaczanie punktów rozliczeniowych do wymiany licznika z możliwością wydruku odpowiednich zestawień,
- 40 Moduł musi posiadać funkcjonalności ewidencji historii odczytów liczników,
- 41 Moduł musi posiadać funkcjonalności szukania po wszystkich polach bazy danych.
- 42 Moduł musi posiadać funkcjonalności generowania dokumentów bilingowych korygujących,
- 43 Moduł musi posiadać funkcjonalności wystawiania duplikatów, i drukowania kopii dokumentów bilingowych,
- 44 Moduł musi posiadać funkcjonalności automatycznego dołączania informacji do dokumentów bilingowych o zaległościach i odsetkach, dołączanie not odsetkowych,
- 45 Moduł musi posiadać funkcjonalności konfigurowania szaty graficznej dokumentów bilingowych,
- 46 Moduł musi posiadać funkcjonalności umieszczenia na dokumentach bilingowych zdefiniowanego kodu kreskowego
- 47 Moduł musi posiadać funkcjonalności automatycznej dekretacji na podstawie wzorców księgowania do programu finansowo-księgowego,
- 48 Moduł musi posiadać funkcjonalności tworzenia zestawień sprzedaży według zadanych kryteriów,
- 49 Moduł musi posiadać funkcjonalności tworzenia kategorii kontrahentów (podmioty prawne, osoby fizyczne, itp.)
- 50 Moduł musi posiadać funkcjonalności wydruków karty danych osobowych kontrahenta
- 51 Moduł musi posiadać funkcjonalności dopisania dowolnych uwag do kontrahenta
- 52 Moduł musi posiadać funkcjonalności tworzenia kategorii posesji - podział wg rodzajów grup zdefiniowanych dowolnie przez użytkownika (np. domki jednorodzinne, bloki mieszkalne, hotele, zakłady pracy, itp.)

Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

53	Moduł musi posiadać funkcjonalności tworzenia Tras inkasenckich przyporządkowane do posesji, numeracja posesji na trasie
54	Moduł musi posiadać funkcjonalności tworzenia punktu rozliczeniowego - podział wg rodzajów grup zdefiniowanych dowolnie przez użytkownika,
55	Moduł musi posiadać funkcjonalności przyporządkowania numeru licznika (fabryczny) do punktu rozliczeniowego,
56	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające zdefiniowania daty obowiązywania i rozliczania punktu rozliczeniowego (punkt rozliczany okresowo),
57	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające pełną kontrolę (łącznie z ewidencją) nad zmianami danych kontrahenta, posesji i punktu rozliczeniowego, automatyczna rejestracja identyfikatora osoby dokonującej zmian w danych osobowych wraz z informacją o przyczynie wprowadzenia zmian,
58	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające przechowywanie pełnej historii zmian danych ewidencyjnych,
59	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające zestawianie danych potrzebnych do ewidencji kontrahentów, posesji i punktów rozliczeniowych takich jak: algorytmy rozliczania kontrahenta, ulice, banki, stawki VAT, trasy, itp.
60	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające zdefiniowania dla kontrahenta cechy pozwalającej wyłączyć go z automatycznego naliczania odsetek
61	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające filtrowanie i wyszukiwanie kontrahentów, posesji i punktów rozliczeniowych wg dowolnych informacji zawartych w systemie,
62	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające integracji punktów rozliczeniowych/posesji z Systemem GIS,
63	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające dodawanie cech kontrahentom wpływających, bądź nie, na jego indywidualne naliczenia
64	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające definiowanie własnych szablonów umów, szablonów aneksów umów,
65	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające powiązanie umów zarówno z odbiorcami jak i posesjami,
66	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające tworzenie załączników do umów, w tym dołączania skanów dokumentów,
67	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające pełną modyfikacja treści umów dostępna z poziomu użytkownika.

Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

68	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające pełną obsługę płatności masowych BZ WBK.
69	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające eksport danych do wartości tabelarycznych
70	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające pełne wsparcie rozwiązań radiowych
71	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające definiowalne, w pełni zautomatyzowane procedury windykacyjne,
72	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające generowania indywidualnych pism windykacyjnych,
73	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające ustalanie treści pism windykacyjnych,
74	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające elektroniczne (E-MAIL, eBOK, SMS) powiadamiania o zaległościach
75	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające uwzględnianie systemu ratalnego płatności.
76	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające parametryzację minimalnych wartości aktywujących generowanie pism windykacyjnych
77	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające definiowanie kartotek zarządców, nieruchomości, lokali oraz budowanie struktur między nimi
78	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające modyfikację istniejących i tworzenie nowych algorytmów wg których naliczane/rozliczane będą składniki czynszowe
79	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające rozliczanie struktur bilansowych – rozliczania różnic wynikających z odczytów wodomierza na budynku (nieruchomości)
80	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające prowadzenia kartotek naliczenia, które w czytelny sposób zobrazuje wszystkie składniki naliczeń (wgląd do wszystkich wygenerowanych naliczeń) oraz rozliczeń i korekt
81	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające tworzenie wielu grup cennikowych – w przypadku prowadzenia gospodarki czynszowej dla wielu wspólnot – dla każdej wspólnoty możliwe jest utworzenie osobnego cennika
82	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające generowanie not czynszowych jak również faktur VAT
83	Dane z modułu oprogramowania muszą być zintegrowane z Aplikacją Internetowego Biura Obsługi Klientami opisaną w pkt 4.1 oraz pozostałymi modułami Systemu.
84	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające współpracę w ramach pozostałych

modułów oraz dostarczanych e-usług o ile zajdzie taka konieczność.

d) Moduł środki trwałe

Dane przetwarzane w module muszą być danymi referencyjnymi dla Oprogramowania aplikacyjnego GIS, wymagana jest pełna integracja w tym zakresie.

Opis funkcjonalności:

1	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające prowadzenie pełnej ewidencji majątku, obejmującej oprócz środków trwałych także wartości niematerialne i prawne, inwestycje długoterminowe, środki trwałe w budowie, środki trwałe niskocenne (wyposażenie).
2	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające wprowadzanie zmian wartościowych, obliczeniowych i słownikowych dla poszczególnych pozycji lub grupowo.
3	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające automatyczną dekretację zmian wartościowych przy wykorzystaniu szablonów księgowania.
4	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające wpływania na sposób prezentacji danych-ograniczenie zakresów, dowolne porządkowanie i parametryzowanie widocznych informacji, niezależnie dla każdego użytkownika.
5	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające podłączenie załączników do karty środka trwałego, np. dokumentacji technicznej, wizualizacji obiektu, rysunku technicznego itp.
6	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające definiowanie metody sposobu liczenia amortyzacji podatkowej i bilansowej z możliwością definiowania sezonów.
7	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające automatyczne księgowanie kwot umorzeń i amortyzacji z wykorzystaniem szablonów księgowania.
8	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające dekretację kwoty amortyzacji na wiele kont kosztowych.
9	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające definiowanie klasy podziału majątku wg klasyfikacji rodzajowej, podgrup i grup, które mogą wykraczać poza dotychczas stosowaną Klasyfikację Środków Trwałych.
10	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające definiowanie operacji zmiany stanów, ułatwiające pełne opisanie obrotów w majątku trwałym danego przedsiębiorstwa.
11	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające inwentaryzację majątku i jego



Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

	rozliczenie w sposób uproszczony lub za pomocą spisu z natury lub weryfikacja dla środków trwałych trudno dostępnych.
12	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające automatyczne naliczanie umorzeń, amortyzacji oraz amortyzacji podatkowej z możliwością wycofania operacji oraz ich dekretacja.
13	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające integrację informacji o środku trwałym z informacjami dotyczącymi odpowiadającemu mu obiektowi infrastruktury.
14	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające tworzenie planów amortyzacyjnych - rocznych i wieloletnich wg wybranej daty.
15	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające opisanie środka przez podanie jego elementów składowych, wyposażenia.
16	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające dokonywanie naliczeń podatków i innych opłat dla majątku oraz ich dekretacja.
17	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające generowanie według ustalonych szablonów danych do sprawozdania F-03.
18	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające obsługę wyodrębnień według kryterium powierzchni lub udziału.
19	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające wydruk zestawień powierzchni wyodrębnionych i niewyodrębnionych.
20	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające współpracę w ramach pozostałych modułów oraz dostarczanych e-usług o ile zajdzie taka konieczność.

e) Moduł Kasa i Bankowość

Dane przetwarzane w module muszą być danymi referencyjnymi dla Aplikacji Elektronicznego Biura Obsługi Klienta oraz oprogramowania aplikacyjnego GIS, wymagana jest pełna integracja w tym zakresie.

Opis funkcjonalności:

1	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające obsługę kodów kreskowych
2	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające prowadzenie dowolnej liczby kas / rejestrów bankowych
3	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające automatyczną numerację dokumentów płatniczych z możliwością tworzenia niezależnych serii





Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

4	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające wykonywanie oraz wydruk zestawienia wartości dokumentów płatniczych za wskazany okres z informacją o saldzie początkowym, końcowym, obrotach w okresie, dacie i opisu dokumentu oraz symbolu lub nazwie kontrahenta
5	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające ręczne, przy odpowiednich uprawnieniach, wprowadzanie BO dla danej kasy
6	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające księgowanie wyciągów bankowych oraz dokumentów płatniczych z możliwością jednoczesnej kompensaty z dokumentami bilingowymi
7	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające obsługę wpłat wielopozycyjna – umożliwienie przyjęcia wielu wpłat od jednego kontrahenta na jednym KP/BP
8	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające dowolną parametryzację sposobu naliczenia odsetek
9	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające definiowanie szablonów wydruków poszczególnych rodzajów dokumentów płatniczych
10	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające definiowanie rodzajów dokumentów płatniczych w celu rozróżniania kas, banku, zaliczek pracowniczych
11	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające automatyczne przenoszenie opisów i numerów dokumentów bilingowych wraz z kwotami na dokumenty bankowe (przelewy) oraz kasowe (KW, KP),
12	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające pełne wsparcie płatności masowych BZ WBK .
13	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające pełne wsparcie płatności błyskawicznych Paybynet lub PaybyNet lub Bluemedia.
14	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające pełną obsługę bankową z poziomu elektronicznego biura obsługi klienta
15	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające współpracę w ramach pozostałych modułów oraz dostarczanych e-usług o ile zajdzie taka konieczność.

f) Moduł Finanse i Księgowość

Dane przetwarzane w module muszą być danymi referencyjnymi dla Aplikacji Elektronicznego Biura Obsługi Klienta oraz oprogramowania aplikacyjnego GIS, wymagana jest pełna integracja w tym zakresie.

Opis funkcjonalności:

1	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające pełną współpracę z pozostałymi modułami dostarczonymi w ramach oprogramowania (zadekretowane dokumenty wystawione w innych modułach są natychmiast widoczne w module Finanse i Księgowość z możliwością modyfikacji)
2	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające samodzielne definiowanie kont analitycznych, syntetycznych, wynikowych, bilansowych, pozabilansowych oraz kont dewizowych,
3	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające samodzielne definiowanie wielopoziomowego planu kont (min. 10 poziomów analityk) o długości do 25 znaków dla pełnego konta,
4	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające kontrolę członu konta w oparciu o definiowalne przez użytkownika słowniki,
5	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające prowadzenie wielu kont rozrachunkowych dla jednego kontrahenta,
6	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające samodzielne definiowanie typów dowodów i określenia cech specyficznych dla danego typu w celu m.in. rozróżnienia dowodów zakupowych, sprzedażowych, kasowych, bankowych itp. dla samodzielnego zdefiniowania schematów księgowania,
7	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające słownikowanie rejestrów oraz opisywania ich różnymi parametrami umożliwiając łatwą identyfikację w raportach,
8	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające słownikowanie dzienników w celu swobodnej organizacji dowodów księgowych oraz opisywania ich różnymi parametrami umożliwiając łatwą identyfikację w raportach,
9	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające rejestrację i dekretację dokumentów zakupowych zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa podatkowego w podziale na dotyczące sprzedaży opodatkowanej, zwolnionej i mieszanej, w celu prawidłowego sporządzenia deklaracji VAT-7
10	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające sporządzenia rejestrów VAT dotyczących sprzedaży i zakupów zgodnie ze specyfika przedsiębiorstwa i obowiązującymi przepisami prawa podatkowego,
11	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające sporządzenie zestawienie obrotów i sald na dowolny dzień, z uwzględnieniem całkowicie dowolnie wybranych kont księgowych, stanów zerowych, obrotów i sald.
12	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające edycję, rozszerzenia, usunięcia, dodania subkont dla konta na które nie zostały wprowadzone zapisy,
13	Moduł musi posiadać wbudowany kalkulator odsetkowy z możliwością uwzględnienia zmian w przepisach w zakresie wysokości i sposobu wyliczania odsetek,
14	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające wystawianie not odsetkowych, wezwań do zapłaty, potwierdzeń sald, oświadczeń o kompensatach jednostronnych i

Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

15	dwustronnych wg następujących kryteriów: dla wybranej grupy kontrahentów, przedziału czasowego, wartości, terminu płatności, wybranych przez użytkownika kontrahentów, Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające obsługę różnych rodzajów zapłat: pełnych, częściowych, zapłat do wielu dokumentów, zapłaty kwoty faktury wraz z odsetkami, bezgotówkowych kompensat z klientami (kompensata faktury zakupu z faktura sprzedaży),
16	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające generowanie struktury wiekowej i wartościowej należności i zobowiązań z podziałem na kontrahentów oraz zbiorczo na podstawie danych tj. termin płatności, daty wystawienia,
17	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające kontrolę dokumentu w czasie jego ewidencji pod względem poprawności: VAT, kręgu kosztów, bilansowania się dowodu, numeracji,
18	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające prowadzenie rejestracji fizycznej daty, czasu, nazwy użytkownika i opisu umożliwiającego identyfikację wykonanych czynności,
19	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające zautomatyzowanie powtarzalnych księgowania poprzez stosowanie samodzielnie definiowanych schematów księgowania
20	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające monitorowanie należności - system posiada zestawienie informujące o historii wystawianych wezwań do zapłaty dla danego kontrahenta z jednoczesnym pokazaniem faktur przeterminowanych oraz z możliwością wystawienia kolejnego wezwania z tego samego okna programu,
21	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające monitorowanie należności –system informuje użytkownika o przekroczonych terminach płatności,
22	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające ewidencję w ZSI sposobu dostarczenia oraz daty odebrania wezwania przez kontrahenta
23	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające monitorowanie terminów płatności zobowiązań z możliwością ustawienia ilości dni w stosunku do terminu płatności,
24	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające wyszukiwanie kontrahenta w kartotece kontrahentów wg różnych kryteriów, w tym wg symbolu, NIP-u, numeru pesel, nazwy kontrahenta, regionu, miejscowości, ulicy, kodu pocztowego itp. podczas m.in. takich czynności jak wprowadzanie wyciągu bankowego,
25	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające ewidencję i wyszukiwanie w kartotece kontrahentów trzech różnych adresów dla każdego kontrahenta w celu rozróżnienia adresu do korespondencji, adresu podanego podczas zawierania umowy sprzedaży czy adresu punktu poboru wody lub ciepła
26	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające samodzielne definiowanie wskaźników do rozliczania kosztów wydziałowych, kopiowania ich do kolejnych miesięcy oraz zmieniania na poziomie miesiąca,
27	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające samodzielne definiowanie i stosowania automatów rozliczających koszty pośrednie, tj. koszty wydziałowe i ogólne na koszty bezpośrednie poszczególnych działalności produkcji podstawowej, wg dowolnej procedury,

Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

- 28 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające podgląd zapisów konta dla innych lat obrachunkowych z poziomu roku Bieżącego,
- 29 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające wykorzystanie bankowych narzędzi identyfikacji płatności masowych, w tym zapewnia identyfikację płatności dokonywanych przez kontrahentów, automatyczne ich księgowanie na powiązane indywidualne konto księgowe kontrahenta,
- 30 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające tworzenie przelewów na podstawie zaewidencjonowanych zobowiązań z możliwością eksportu do systemu bankowości elektronicznej w wymaganych przez banki formatach,
- 31 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające tworzenie zestawienia należności i zobowiązań z podziałem na kontrahentów: wg: dnia na jaki ma zostać wyliczone saldo, okresu za jaki maja zostać pokazane dokumenty, wybranego kontrahenta, grupy kontrahentów lub wszystkich kontrahentów,
- 32 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające wykonywanie typowych raportów, w oparciu o dane zgromadzone na kontach typu: zapisy, obroty, salda BO i BZ za dowolnie wybrany okres dla wybranego konta i grupy kont,
- 33 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające sporządzanie wydruków ze wszystkich urzędzeń księgowych dostępnych w systemie, tj. m.in.: dziennika, księgi głównej, ksiąg pomocniczych, zestawień obrotów i sald księgi głównej i ksiąg pomocniczych, inwentarza-wykazu środków trwałych, zgodnie z określonymi przepisami prawa,
- 34 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające monitorowanie należności - system umożliwia zdefiniowanie kilku szablonów dokumentu wezwania do zapłaty,
- 35 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające monitorowanie wezwań do zapłaty – informacja o ilości dni, które upłynęły od dnia otrzymania wezwania przez kontrahenta do dnia bieżącego, informacja o fakturach zapłaconych oraz nadal niezapłaconych ujętych w wezwaniu wraz z podsumowaniem kwoty zapłaconej oraz pozostałej kwoty do zapłacenia,
- 36 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające przeprowadzanie różnorodnych analiz (np. płynności finansowej przedsiębiorstwa), w oparciu o typowe wskaźniki finansowe zdefiniowane w programie,
- 37 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające generowanie i drukowanie raportu z dowodów księgowych dla podanego przez użytkownika przedziału czasowego i zakresu dowodów, niespełniających zdefiniowanych przez użytkownika reguł kontroli kręgu kosztowego,
- 38 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające monitorowanie i analizowanie odsetek, zarówno dla faktur zapłaconych jak i niezapłaconych,
- 39 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające monitorowanie należności – system informuje użytkownika o przekroczonych terminach płatności.
- 40 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające równoległą pracę na dwóch kolejnych latach obrachunkowych,
- 41 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające automatyczne uzgodnienie zestawienia obrotów i sald z dziennikami, w tym wydruk uzgodnienia,

Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

42	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające wyszukiwanie faktur sprzedaży po numerze w dowolnym okresie jej wystawienia w celu m.in. do odnalezienia faktury wskazanej na wyciągu bankowym przez niezidentyfikowanego w kartotece kontrahenta,
43	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające eksport danych z raportów, zestawień i wydruków do plików sformatowanych tak aby były bezproblemowo odczytywane przez pakiety biurowe (MS Office) z zachowaniem formatowania danych: liczby, daty, teksty,
44	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające automatyczne księgowanie faktur z użyciem danych o fakturach, zaimportowanych z pliku zewnętrznego, w którym dane te składowane są w jednolitej strukturze. Plik zewnętrzny może pochodzić z zewnętrznego programu.
45	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające automatyczne rozdysponowywanie (rozliczania) zapłaty z faktura/rachunkiem, z możliwością ustalenia kryterium automatycznego rozdysponowania,
46	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające samodzielne określanie kont do kontroli kręgu kosztowego,
47	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające przypisanie co najmniej 5 atrybutów do każdego pełnego konta analitycznego, w tym przynajmniej jednego korzystającego ze słownika, zdefiniowanego przez użytkownika,
48	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające drukowanie oraz możliwość wysyłania mailem, smsem wezwań do zapłaty, potwierdzeń sald, not odsetkowych, oświadczeń o kompensatach jednostronnych i dwustronnych z możliwością definiowania wyglądu i zawartości wymienionych dokumentów, w tym edycja i formatowanie nagłówka, stopki itp.
49	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające rozbudowę analityki konta w przypadku istniejących zapisów na danym koncie z możliwością przeniesienia wszystkich zapisów na inne konto księgowe w trakcie danego roku księgowego, jeśli nastąpi to w ramach ustalonej struktury konta syntetycznego, do którego istnieje konto analityczne.
50	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające samodzielne zdefiniowanie i generowanie planów płatności zobowiązań i należności na dany okres na bazie wybranych, zdefiniowanych kryteriów, m.in. na bazie danych zaewidencjonowanych w danym miesiącu lub za poprzednie miesiące,
51	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające samodzielne tworzenie nowych zestawień i wydruków oraz modyfikowania istniejących, samodzielnie przez odpowiednio wyszkolonego operatora, wraz z możliwością zapamiętania takich definicji do wielokrotnego użycia przez dowolnego, uprawnionego użytkownika modułu,
52	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające monitorowanie należności – system informuje użytkownika o przekroczonych terminach płatności z możliwością filtrowania danych według wybranych, samodzielnie zdefiniowanych kryteriów, m.in. ilości dni w stosunku do terminu płatności, ilości wystawionych wezwań,
53	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające nadawanie nazwy kont księgowych są zawsze widoczne wraz z numerem konta na ekranie monitora i na wydrukach,
54	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające zautomatyzowane otwarcie nowego



Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

55	roku księgowego z możliwością kopiowania planu kont z roku ubiegłego, możliwość wydrukowania ZPK,
56	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające automatyczne tworzenie bilansu otwarcia nowego roku na podstawie roku bieżącego wraz z możliwością jego automatycznej aktualizacji przy nie zamkniętym roku poprzednim,
57	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające generowanie sprawozdań wymaganych przepisami prawa oraz specyfika prowadzonej działalności dla celów podatkowych, m.in.: CIT-8, VAT-7, GUS m.in.: F01,DG1,RF01 oraz finansowych: bilans, rachunek zysków i strat w obydwu wariantach, rachunek przepływów pieniężnych, zestawienie zmian w kapitale lub co najmniej raportów,
58	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające definiowanie własnych raportów przez Użytkownika,
59	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające sortowanie danych według dowolnych kolumn dostępnych we wszystkich raportach, zestawieniach, sprawozdaniach przed ich wydrukiem,
60	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające filtrowanie i wyszukiwania danych dostępnych we wszystkich raportach, zestawieniach, sprawozdaniach przed ich wydrukiem,
61	<p>Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające przeglądanie zapisów na kontach (zestawienie) oraz posiadać możliwości:</p> <ul style="list-style-type: none"> - możliwość wskazania czy chcemy przeglądać zapisy na pojedynczym koncie czy na zakresie kont, - z poziomu zestawienia możliwość podglądu pełnej dekretacji wskazanego dowodu księgowego, - możliwość wyboru okresu w jakim nastąpiły zapisy na koncie, - możliwość obejrzenia danych tabelarycznych na ekranie, wydruk na drukarce, eksport danych z zachowaniem formatowania do formatu *.xls lub *.csv, - dane liczbowe w ujęciu tabelarycznym są podsumowane, - możliwość wyboru tylko kont bilansowych, wynikowych lub pozabilansowych, - na zestawieniu wygenerowanym na ekranie jak również na wydruku są widoczne dane dotyczące m.in.: nazwy kontrahenta, numeru zewnętrznego dokumentu, numeru nadanego przez system, opisu zdarzenia, - zestawienie zawiera informacje o koncie, którego zapis dotyczy, jak również informacje o koncie przeciwstawnym, zgodnie z zasada podwójnego zapisu, - możliwość wyszukiwania i filtrowania danych (informacji i operacji) zaewidencjonowanych w systemie, wg dowolnie wybranych kryteriów,, - możliwość podania dowolnej długości oraz maski początku konta, swobodne budowanie maski kont przy pomocy znaków wieloznacznych (np. *,%,?)
61	<p>Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające dokonywanie analizy księgi głównej:</p> <ul style="list-style-type: none"> - możliwość wyszukiwania po nr konta z uwzględnieniem znaków wieloznacznych np. „500 501 ?? ?? 0601”, „500 501*”, „??? 501” i po nazwie konta z uwzględnieniem znaków wieloznacznych np. „FS1*”, „*FS1*” wraz z możliwością generowania w formie zestawienia do wydruku lub



exportu.

- możliwość przeglądania, wydruku i eksportu do formatu arkusza kalkulacyjnego zestawienia obrotów i sald na każdym poziomie analityki konta,
- możliwość podglądu zapisów na dowolnym poziomie analityki konta, z możliwością podania daty od-do, z informacją o koncie, koncie przeciwstawnym, numerze dowodu, dacie, opisie dowodu i wartości WN i MA
- możliwość podglądu pełnej dekretacji wskazanego dowodu księgowego,
- możliwość wykonania zestawienia na dowolny dzień,
- możliwość wybierania i dodawania do raportu podczas jego budowy dowolnego konta z wyborem dowolnego poziomu syntetyki lub analityki z możliwością wydruku i eksportu do formatu tabelarycznego.

62 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające współpracę w ramach pozostałych modułów oraz dostarczanych e-usług o ile zajdzie taka konieczność.

g) Moduł Analizy Finansowe

1 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające analizę kadr w wybranym okresie:

- aktualny i przeciętny stan zatrudnienia,
- zestawienia absencji w wybranych komórkach, działach itd.,

2 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające analizę płac w wybranym okresie:

- wg zadanych kryteriów
- zestawienia wybranych składników płacowych,
- analizy płacowe dla wybranych grup pracowników

3 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające porównanie wyników ostatniego okresu (miesiąca, roku) z wynikami w poprzednich okresach pod względem:

- struktury przychodów i kosztów,
- tempa wzrostu sprzedaży i kosztów,
- osiągniętego wyniku finansowego,

4 Moduł musi posiadać własny generator raportów umożliwiający w łatwy sposób definiowanie raportów według indywidualnych potrzeb użytkownika:

- wykonywanie operacji porównania i operacji logicznych na zaimportowanych danych
- definiowanie szablonów utworzonych raportów oraz wielokrotne wykorzystywanie raz zdefiniowanych raportów,
- Udostępnianie zdefiniowanych raportów dowolnie wybranym użytkownikom systemu

6 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające korzystanie ze strukturalnego języka zapytań np. SQL.

7 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające poziomą i pionową analizę bilansu na przestrzeni kilku lat.

8 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające analizę zakupu na podstawie zarejestrowanych faktur zakupu towarów i usług w wybranym okresie:



Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

- struktury zakupów wg grup asortymentowych i dostawców,
- raport za wybrany okres z ilości i wartości kosztów wydanych wg zarejestrowanej grupy asortymentowej,
- 9 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające analizę sprzedaży w wybranym okresie:
 - struktura sprzedaży wg wybranych kryteriów między innymi: asortymentu, regionu i odbiorców, analiza sprzedaży ilościowej i wartościowej dla wody i ścieków
- 10 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające eksport do plików sformatowanych tak aby były bezproblemowo odczytywane przez pakiety biurowe (MS Office posiadany przez Zamawiającego)
- 11 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające analizę przepływów pieniężnych (typu cashflow),
- 12 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające statystyczną analizę solidności płatników, w dowolnym układzie pokazująca np. sumaryczną liczbę dni zwłoki w zapłatach, maksymalna zwłokę, itp.

h) Moduł Kadry i Płace

- 1 Moduł musi posiadać wielopoziomowy system zabezpieczeń przed dostępem do danych przez osoby niepowołane, system kontroluje i wymusza nietrywialny sposób nadawania hasła (długość, zawartość znakowa, okres ważności),
- 2 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające prowadzenie ewidencji pracowników zawierająca co najmniej: dane osobowe, dane o wykształceniu, posiadanych przez pracownika zawodach i uprawnieniach, dane o obowiązku wobec służby wojskowej, dane dotyczące aktualnego zatrudnienia, a więc dział, stanowisko, wymiar etatu, składniki wynagrodzenia itp., dane dotyczące poprzednich okresów zatrudnienia, dane o członkach rodziny, dane dotyczące zwolnienia pracownika, dane o ubezpieczeniach społecznych i zdrowotnych, dane o badaniach lekarskich, stopień niepełnosprawności,
- 3 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające prowadzenie ewidencji danych dotyczących przebiegu zatrudnienia, zarówno mających wpływ na wynagrodzenie (np. choroba, spóźnienie, urlop, nadgodziny, staż pracy, stanowisko, wymiar etatu, stawka, dział itp.), jak i nie mających na nie wpływu (np. szkolenia, badania lekarskie) w ujęciu historycznym,
- 4 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające definiowanie słownika stanowisk pracy,
- 5 Moduł musi posiadać definiowalne wzorce księgowania dla poszczególnych elementów wynagrodzeń do modułu
- 6 Moduł musi posiadać rozbudowany system zabezpieczeń przed nieautoryzowanym dostępem uzależniony od uprawnień Użytkownika definiowany przez Administratora



Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

	Systemu,
7	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające wygenerowanie kilku list płac dla jednego pracownika tworzonych na podstawie wybieralnych składników wynagrodzenia obliczanych/dzielonych procentowo i wartościowo. Podział taki musi umożliwiać wskazanie różnych kont na które maja zostać zaksięgowane poszczególne składniki wypłaty.
8	Moduł musi kontrolować i automatycznie uwzględniać na listach płac takie zdarzenia jak: przekroczenie progu wiekowego dla kobiety/mężczyzn (obecnie 55/60 lat), urlop macierzyński, urlop wychowawczy itp. w celu poprawnego naliczania składek na FP i FGSP, przekroczenie progu po którym nie nalicza się składki emerytalnej i rentowej (obecnie 30 x) z możliwością definiowania w/w danych,
9	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające zdefiniowanie wypłaty: na ROR lub w Kasie dla każdego zatrudnionego z możliwości korekty/zmiany przed akceptacją wypłaty.
10	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające eksport danych do programu Płatnik, m.in. do deklaracji: RSA, RCA, DRA, RZA
11	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające wprowadzenia ręcznej korekty na listach wypłat dla każdego składnika wypłaty i każdego pracownika,
12	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające obsługę i księgowanie list płac do modułu RF z możliwością przypisania każdemu składnikowi płacowemu wielu kont księgowych ze wskazaniem procentowej wartości kwoty księgowania,
13	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające definiowanie własnych elementów płacowych i składników wynagrodzeń takich jak wynagrodzenie zasadnicze, premia, dodatek za wysługę lat, wynagrodzenie z tytułu nadgodzin, itp. wraz z możliwością budowania algorytmów ich naliczania przez przeszkolonego pracownika,
14	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające obsługę (zawieranie, wystawianie rachunku, listy płac, księgowanie składników do RF, drukowanie) różnego rodzaju umów np. umowy o dzieło, umowy zlecenia,
15	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające prowadzenie kartotek osobowych zawierających historycznie ujęte wypłaty ze szczegółowym podziałem na wszystkie składniki płacowe (preferowany wygląd tabelaryczny),
16	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające prowadzenie kart pracy,
17	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające grupowanie pracowników według dowolnych kryteriów np.: pracownicy etatowi, pracujący na umowę- zlecenie, według działów bądź stanowisk,
18	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające uwzględnianie różnych sposobów wynagradzania (umowa o prace, umowa o dzieło, umowa - zlecenie, prawa autorskie i



Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

	inne), rozliczanie wynagrodzeń wypłacanych na przełomie miesięcy i końca roku,
19	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające rozliczanie wszystkich potrzebnych i najczęściej występujących składników płacowych (wynagrodzenie podstawowe: kwotowe, dzienne, godzinowe, nagrody, premie, zasiłki, odprawy),
20	Wszystkie składniki płacowe oraz wartości wykorzystywane do naliczenia wynagrodzenia (także umowy zlecenia, o dzieło) muszą być rejestrowane w programie w ujęciu czasowym a moduł wykorzystuje to do naliczeń wstecznych i aktualnych,
21	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające poprawne wyliczenie wynagrodzenia także w przypadku zmiany składników płacowych lub innych wartości w trakcie miesiąca rozliczeniowego,
22	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające rozliczanie (narastająco/zbiorczo) składki na ubezpieczenie społeczne, zdrowotne oraz zaliczkę na podatek dochodowy w przypadku gdy pracownik występuje na wielu listach w 1 miesiącu (np. lista umowa - zlecenie + lista podstawowa – wypłata za etat),
23	Moduł musi generować komunikaty, informacje tworzone przez system przypominające o zbliżających się terminach, np.: badan lekarskich, rozliczeń, szkoleń itp.
24	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające automatyczne wyliczanie lat do stażu pracy, stażu do nagrody jubileuszowej i wysługi w oparciu o wprowadzone dane o poprzednich okresach zatrudnienia pracownika,
26	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające dokonywanie próbnych obliczeń (np. podgląd z możliwością wydruku) dla poszczególnych pracowników bez konieczności ostatecznego obliczania całej listy wynagrodzeń,
27	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające sporządzanie raportu planowanych nagród jubileuszowych na rok bieżący i lata kolejne,
28	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające prowadzenie kartoteki Pracowniczej Kasy Zapomogowo-Pracowniczej (PKZP) (w tym funkcje tj. przyjęcie pracownika, wnioskowanie o zawieszenie spłaty, przyjęcie wniosku o pożyczkę, umorzenie spłaty, wpłata przez kasę lub z wkładu, wypłata wkładu, wystąpienie z PKZP, możliwość zdefiniowania wysokości wkładu, wpisowego, wydrukowania potwierdzeń sald dla każdego członka PKZP oraz inne funkcje niezbędne do prawidłowego prowadzenia PKZP)
29	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające ewidencję udzielonych pożyczek z PKZP i ZFM oraz automatyczne ich rozliczanie na listach płac, system umożliwia także dodawanie spłat ręcznych/doraźnych w Kasie oraz możliwość definiowania własnych rodzajów pożyczek,
30	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające wykonywanie wydruku przelewów na rachunki pracowników - indywidualnie i grupowo oraz ich eksport do systemów



- bankowych w wymaganych przez nie formatach,
- 31 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające automatyczne określanie procentu płatności za absencje chorobowa i sygnalizowanie zmiany płatnika zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa (obecnie po 33 dniu choroby) UWAGA – możliwość zmiany w/w wartości i dni,
- 32 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające automatyczne naliczanie płac z wykorzystaniem danych kadrowych (m.in. zasiłków chorobowych, urlopów, potrąceń w razie nieobecności, nadgodzin, stażu pracy, dodatków funkcyjnych, potrąceń komorniczych, alimentów, dodatków za odzież robocza, pożyczek, składek na PKZP, spłacanych rat z PKZP, składek na związki zawodowe),
- 33 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające automatyczne przenoszenie stałych elementów wynagrodzeń oraz zmian dokonywanych w danym miesiącu (dodanie lub usunięcie pewnego składnika systemu wynagrodzeń dla pracownika, zmiana wartości parametru płacowego itp.) do następnych okresów.
- 34 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające planowanie czasu pracy przy pomocy definiowalnych kalendarzy (zmianowych, firmowych, dla grupy pracowników, dla pracownika) lub rozwiązanie równoważne,
- 35 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające ewidencję różnorodnych typów nieobecności, nagród, kar, szkoleń wybieranych z definiowalnych słowników,
- 36 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające planowanie, rejestrację i rozliczanie urlopów, w tym urlopy na żądanie, bezpłatne, planowane, okolicznościowe,
- 37 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające przenoszenie danych kadrowo płacowych na comiesięczne deklaracje i roczne rozliczenia,
- 38 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające wydruk wypełnionych formularzy PIT 11 ,PIT 40 , PIT 4R , PIT 8C w formacie wymaganym przez przepisy prawa,
- 39 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające tworzenie zestawień czasu pracy dla wybranego pracownika, w tym: miesięcznej karty ewidencji czasu pracy, karty ewidencji czasu pracy za wybrany okres, rocznej karty ewidencji czasu pracy,
- 40 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające eksport danych do programu Płatnik, m.in. do deklaracji: ZUA, ZZA, ZCNA, ZWUA, RNA, RZA.
- 41 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające gromadzenie (z możliwością podglądu i wydruku) informacji o systemie wynagrodzeń pracowników w poszczególnych miesiącach.
- 42 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające generowanie raportów zestawień statystycznych, stanu zatrudnienia dla wybranych pracowników dotyczy: stażu pracy,



Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

wieku, wykształcenia, płci, wynagrodzenia/stawki, itp.

- 43 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające wysyłanie deklaracji podatkowych PIT 11, PIT 40, PIT-8C drogą elektroniczną bezpośrednio z Systemu na właściwy serwer Ministerstwa Finansów. W tym również możliwość wydrukowania prawidłowego Urzędowego Potwierdzenia Odbioru (UPO) opatrzonego pieczęcią elektroniczną Ministerstwa Finansów,
- 44 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające sporządzanie i drukowanie podstawowych formularzy kadrowych,
- 45 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające dostęp do wszystkich informacji kadrowo-płacowych o pracowniku w ujęciu historycznym z możliwością ich wydruku (historia zatrudnienia).
- 46 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające eksport danych z raportów, zestawień i wydruków do plików sformatowanych tak aby były bezproblemowo odczytywane przez pakiety biurowe (MS Office, OpenOffice),
- 47 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające tworzenie zestawień zbiorczych czasu pracy dla pracowników jednostek organizacyjnych opisanych w schemacie organizacyjnym firmy,
- 48 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające sporządzanie wydruków zdefiniowanych przez użytkownika na podstawie dostępnych pól,
- 48 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające sporządzanie zestawień ułatwiających tworzenie sprawozdań GUS-owskich: Z-03, Z-05, Z-06, Z-10, Z-12, DG-1, PNT-01, (format dowolny),
- 50 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające wydruki przelewów dla ZUS i innych urzędów - indywidualnie i grupowo,
- 51 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające tworzenie struktury organizacyjnej firmy w ujęciu historycznym (moduł rejestruje datę zmiany struktury) i wykorzystuje ją podczas ewidencji pracowników oraz w trakcie tworzenia raportów, zbiorówek itp.
- 52 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające sporządzanie raportów absencji dla pracownika lub grupy pracowników,
- 53 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające tworzenie raportu stanu urlopów zaległych i bieżących na dany dzień oraz liczby dni urlopu do wykorzystania
- 54 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające elektroniczne wysyłanie formularzy PIT 11, PIT 40 do pracowników firmy zgodnie z wymogami przepisów prawa,
- 55 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające sporządzanie planów urlopów, szkoleń dla poszczególnych pracowników i działów firmy,

Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

- 56 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające definiowanie pism seryjnych (edytowalnych/tworzonych w posiadanych przez Zamawiającego i powszechnie używanych edytorach tekstu lub w wewnętrznym edytorze modułu) dla pracowników z uwzględnieniem danych zawartych w kartotece osobowej i danych płacowych,
- 57 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające planowanie budżetu szkoleń dla pracowników i działów,
- 58 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające definiowanie wzorców wydruków: umowy o prace, aneksu do umowy o prace, świadectwa pracy, zaświadczenia o zarobkach i zatrudnieniu, wypowiedzeń itp.

i) Moduł Gospodarka Materiałowa

- 1 **Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające definiowanie własnych rodzajów dokumentów magazynowych, w tym określanie sposobów numeracji, atrybutów dostępnych/ wymaganych dla każdego z rodzajów dokumentów; możliwość oparcia atrybutów o dowolny ze słowników systemu lub o słowniki utworzone przez użytkownika.**
- 2 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające prowadzenie ewidencji obrotów oraz stanów magazynowych na lokalizacje magazynowe, opisane wskazanymi przez użytkowników atrybutami (np. hala, aleja, regał, półka, poziom, miejsce, itp.), opcjonalna kontrola zgodności lokalizacji wskazanej na dokumencie przychodowym z lokalizacją dozwoloną dla danego asortymentu.
- 3 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające wycenę stanów i obrotów wg zasad FIFO, lub w oparciu o manualne wskazanie przez operatora partii magazynowej do rozchodu skorygowanej o odchylenia.
- 4 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające implementację wieloetapowego cyklu tworzenia, akceptacji oraz dekretacji dokumentów magazynowych, ze wskazaniem osób uprawnionych do każdego z kroków.
- 5 Wymagane jest automatyczne rozwiązywanie przez system problemu błędów zaokrągleń, wynikających z różnicy pomiędzy wartością zakupu a sumą wielu drobnych rozchodów; integracja z innymi modułami w zakresie tworzenia dekretu na tą kwotę na konta zaokrągleń.
- 6 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające prowadzenie ewidencji materiałów tylko ilościowo w magazynach.
- 7 Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające wprowadzanie dokumentów



Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

	przychodowych z zerową ceną z możliwością rozchodowania materiałów (przed otrzymaniem faktury z ceną zakupu).
8	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające odwzorowanie w systemie operacji złożonych typu „przychód-natychmiastowy rozchód”, niewymagających oddzielnego wprowadzania obu dokumentów.
9	Moduł musi posiadać funkcjonalności ścisłą integrację dokumentów WZ z fakturami sprzedaży oraz pełną zgodność z modułem bilingowym poprzez dokumenty RW.
10	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające korzystanie z dyspozycji magazynowych (rezerwacja towaru), rozróżnianie etapów tworzenia dyspozycji oraz ich akceptacji, w tym odrębne wskazywanie osób uprawnionych, realizacja rozchodów na podstawie dyspozycji; kontrola ilości pozostałej do realizacji.
11	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające bieżącą kontrolę stanów magazynowych, z sygnalizacją przekroczenia normatywów zapasu danego asortymentu, dostępną już w trakcie rejestracji dokumentu magazynowego (minimalnego i ponadnormatywnego)
12	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające programowe przeprowadzenie przeceny i rozliczenia inwentaryzacji.
13	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające programowe przeprowadzenie i rozliczenia inwentaryzacji na lokalizacje np. regał, półka, miejsce.
14	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające analizę rozchodu materiałów wg wielu kryteriów i przekrojów, w tym również definiowanych przez użytkownika.
15	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające przeprowadzenie analizy na przestrzeni kilku (wybranych) miesięcy.
16	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające tworzenie wydruków dokumentów obrotu materiałowego w formie zgodnej z używanymi formularzami.
17	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające wydruk szczegółowego zestawienia saldowo-obrotowego.
18	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające tworzenie dekretów księgowych na podstawie definiowalnych wzorców dekretacyjnych.
19	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające zdefiniowanie uprawnień dostępu do magazynów, dokumentów i funkcjonalności dla poszczególnych użytkowników. Wymagane jest określanie różnego zakresu uprawnień danego użytkownika dla różnych magazynów (np. pełne uprawnienia dot. dokumentów magazynowych w jednym magazynie, w innym - tylko ich podgląd).
20	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające prowadzenie ewidencji obrotów i



stanów wyposażenia u użytkowników: podział na grupy asortymentowe, integracja z operacjami rozchodów magazynowych, definiowanie stanowiskowych norm wyposażenia, kontrola stanów wyposażenia u użytkowników w oparciu o normy.

j) Moduł Windykacja

1	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające definiowalną, w pełni zautomatyzowaną procedurę windykacyjną
2	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające generowanie indywidualnych pism windykacyjnych
3	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające definiowanie dowolnej ilości akcji windykacyjnych według zadanych kryteriów
4	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające ustalanie treści pism windykacyjnych.
5	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające elektroniczne (E-MAIL, E-BOK, SMS) powiadamiania o zaległościach.
7	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające uwzględnianie systemu ratalnego płatności.
8	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające parametryzację minimalnych wartości aktywujących generowanie pism windykacyjnych.
9	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające wiekowanie należności
10	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające automatyczne prezentowanie statusu windykacyjnego na kartach kontrahenta (BOK) oraz stanowisku kasowym
11	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające druk upomnień, wezwań do zapłaty, potwierdzeń sald, not odsetkowych
12	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające wydruk i selekcjonowanie należności przeterminowanych według różnych kryteriów: rodzaju kontrahentów, wielkości zadłużenia, czasu trwania zadłużenia itp.
13	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające kwalifikację i ewidencjonowanie spraw o odcięcie mediów
14	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające ustalanie minimalnych kwot na noty odsetkowe i wezwania do zapłaty



Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

15	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające uwzględnienie systemu ratalnego płatności za usługi
16	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające ustalanie słownika tabeli odsetek
17	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające rozbudowaną sprawozdawczość, wydruki na papier, ekran, do pliku tekstowego eksport do MS Office. Emisja różnego rodzaju zestawień i raportów dotyczących zobowiązań i należności - wydruk według różnych kryteriów: <ul style="list-style-type: none"> wielkości obrotów z klientem wielkości zadłużenia podanych przez użytkownika przedziałów czasowych wyszukiwanie należności i zobowiązań przeterminowanych lub ze zbliżającym się terminem płatności druk informacji o stanie zadłużenia wraz z informacją o wielkości odsetek na konkretny dzień
19	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające przechowywanie i podgląd historii akcji windykacyjnych
20	Moduł musi posiadać funkcjonalności umożliwiające definiowanie elastycznych schematów windykacji dla grup oraz pojedynczych kontrahentów

i) Informacje dodatkowe

Brak ograniczenia ilości użytkowników przyporządkowana do poszczególnych modułów:

- a. Billing i Fakturowanie,
- b. Administrowanie Nieruchomościami,
- c. Kasa i Bankowość,
- d. Finanse i Księgowość,
- e. Analizy Finansowe,
- f. Kadry i Płace,
- g. Gospodarka Magazynowa,
- h. Windykacja.



Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

Stanowiska mają mieć możliwość jednoczesnego korzystania z danego modułu.

Zamawiający wymaga instalacji dostarczonego oprogramowania specjalistycznego e-platformy e-BOK na końcówkach użytkowników Systemu (pracowników Zamawiającego).

Podstawowe parametry komputerów na który ma zostać zainstalowane w/w oprogramowanie to:

- System Operacyjny: Windows 10 Professional
- Procesor Intel i3-6100
- Pamięć RAM: 4GB
- Dysk HDD: zainstalowany 1TB (wolnej przestrzeni średnio 700GB oraz 60 GB na dysku systemowym SSD)

Wykonawca w ramach dostawy oprogramowania wykona szczegółową analizę przebiegu procesów biznesowych w spółce. Efektem analizy będzie projekt wdrożenia, który określi sposób realizacji zadań na poszczególnych stanowiskach z uwzględnieniem systemu GIS opisanym w pkt 6 i obsługi Aplikacja Internetowego Biura Obsługi Klientami. Ponadto projekt wdrożenia określi szczegółowe harmonogramy prac, jakie będzie wykonywać Wykonawca oraz pracownicy spółki w zakresie objętym projektem, zawrze opis struktury danych oraz przypisze zadania udziałowcom projektu. W przypadku gdy analiza wykaże konieczność dodania funkcjonalności które nie zostały ujęte w pkt 5 Wykonawca zaimplementuje je w ramach niniejszego postępowania.

Ponadto Wykonawca zrealizuje następujące prace:

1. Dokona instalacji środowiska bazy danych i serwera na dostarczonych przez Wykonawcę serwerze opisanym w pkt. 7.
2. Dokona konfiguracji środowiska bazy danych, zdefiniowanie ról, kont i uprawnień użytkowników.
3. Dokona instalacji oprogramowania stacji roboczych.
4. Zrealizuje szkolenia z niezbędnego zakresu, związanego z zarządzaniem dostarczonym sprzętem i oprogramowaniem.

W celu sprawnego przeprowadzenia procesu wdrożenia, w ramach zamówienia Wykonawca dostarczy narzędzie będące system zgłoszeń i uwag umożliwiające dokonywania (on line) zgłoszeń



uzgodnień, uwag, usterek, awarii w trakcie budowy, wdrożenia i eksploatacji portalu.

4.1.3 System GIS

4.1.3.1 Wymogi zgodności z obowiązującym prawem

System informacji przestrzennej (GIS) i oprogramowanie aplikacyjne podlega wymogom zgodności z obowiązującymi w Polsce i Unii Europejskiej uregulowaniami prawnymi i wytycznymi, a w szczególności:

- a) ustawą z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo Wodne (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 469, z późn. zm.) i rozporządzeniami wykonawczymi do tej ustawy;
- b) ustawą z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 922, z późn. zm.);
- c) ustawą z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków, (t.j. Dz. U. z 2015 r., poz. 139, z późn. zm.);
- d) rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 kwietnia 2004r. (Dz. U. z 2004 r. Nr 100, poz. 1024) w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych;
- e) Dyrektywą INSPIRE - regulującą kwestie Infrastruktury Informacji Przestrzennej.

4.1.3.2 Wymogi w zakresie architektury rozwiązania systemowego

System informacji przestrzennej (GIS) i oprogramowanie aplikacyjne musi stanowić spójne środowisko systemowe w celu zagwarantowania wykonywania swej funkcjonalności w ramach tego środowiska.

Budowa logiki Systemu musi być trójwarstwowa (logika aplikacyjna, baza danych i prezentacja/publikacja na wydzielonych serwerach).

Otwartość Systemu powinna być osiągnana poprzez udostępnienie interfejsu programowania aplikacji (API) umożliwiającej Zamawiającemu tworzenie zaawansowanych aplikacji mapowych. Dla każdego API musi być ogólnodostępna dokumentacja programistyczna.

Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

Połączenia wewnątrz sieci (oparte o protokół TCP/IP) muszą być bezpieczne, a udostępnione na zewnątrz usługi i dane (e-usługi) muszą być dostępne wyłącznie przez połączenia szyfrowane.

System musi umożliwiać wykonywanie kopii bezpieczeństwa zarówno off-line na wyłączonej bazie danych oraz on-line na użytkowanej w danej chwili bazie danych.

System musi być budowany zgodnie z założeniami OpenGIS i OGC.

4.1.3.3 Dostawa sprzętu i oprogramowania narzędziowego GIS - dostawa i wdrożenie oprogramowania narzędziowego GIS

Wykonawca zrealizuje następujące prace:

1. Dokona instalacji środowiska bazy danych i serwera GIS na dostarczonych przez Wykonawcę serwerze opisanym w pkt. 6.
2. Dokona konfiguracji środowiska bazy danych, zdefiniowanie ról, kont i uprawnień użytkowników oraz założenie struktury dla danych przestrzennych.
3. Dokona instalacji oprogramowania stacji roboczych.
4. Zrealizuje szkolenia z niezbędnego zakresu, związanego z zarządzaniem dostarczonym sprzętem i oprogramowaniem narzędziowym.

4.1.3.4 Oprogramowanie serwerowe GIS i baza danych

Dostawa obejmuje 1 licencję oprogramowania serwerowego GIS oraz niezbędnych do jego uruchomienia licencji bazy. Oprogramowanie serwerowe musi zapewnić funkcjonalności umożliwiające:

1. Uruchomienie / migrację serwera danych przestrzennych do środowiska różnych baz danych z możliwością tworzenia mechanizmów integracyjnych. Jako mechanizmy integracyjne należy rozumieć zbiór funkcjonalności, które pozwalają na konwersje obiektów/typów między bazami danych przestrzennych pozwalające na płynną pracę, co musi pozwalać na zmianę silnika danych przestrzennych nie wymuszając jakiegokolwiek zmiany na poziomie aplikacji.

Licencja bazy danych musi zapewniać nieograniczoną możliwość rozbudowy serwera bazodanowego w zakresie przestrzeni dyskowej, pamięci RAM oraz innych parametrów, bez konieczności ponoszenia z tego tytułu dodatkowych opłat licencyjnych. Brak opłat licencyjnych odnosi się również do liczby procesorów.



Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

2. Obsługę następujących mechanizmów:
 - a) tworzenia i publikacji aplikacji internetowych opartych na przeglądarce internetowej;
 - b) publikacji usług internetowych, takich jak mapy, rastry, geoprzetwarzanie, KML, WMS, WCS, WFS, WFS-T, REST i SOAP;
 - c) publikacji poprzez przeglądarkę tworzonych przez użytkowników szablonów map (zdefiniowanych układów kartograficznych) z możliwością wyboru ich z listy i zapisu do pliku (preferowany format pliku PDF lub różne formaty plików graficznych);
 - d) tworzenia serwisów mapowych z użyciem kreatora. Zamawiający oczekuje, że oprogramowanie serwerowe musi wspomagać, poprzez mechanizm kreatora, publikowanie serwisów mapowych (WMS) na podstawie danych zawartych w przestrzennej bazie danych, np. sieci wodociągowej lub kanalizacyjnej.
 - e) edycji danych w środowisku wielodostępnym z możliwością rozwiązywania konfliktów podczas edycji tych samych obiektów przez wielu użytkowników;
 - f) obsługi rozszerzonych typów bazy danych definiujących relacje przestrzenne (reguły topologiczne) oraz atrybutowe w bazie danych;
 - g) implementacji na poziomie bazy danych logiki obsługującej reguły sieci geometrycznej z możliwością adaptacji tych reguł dla potrzeb specyfiki sieci wodociągowej i kanalizacyjnej;
 - h) przechowywania w bazie danych systemu załączników (plików) definiowanych dla warstw geometrycznych.
3. Udostępnianie otwartego interfejsu programistycznego (Application Programming Interface - API) przykładowych środowisk programistycznych w zależności od wybranej technologii i języka programowania (np. NET, Java, JavaScript, Flex, Microsoft Silverlight/WPF itp.), pozwalającego Zamawiającemu na samodzielne, bez udziału Wykonawcy, uzupełnianie, rozszerzanie, dodawanie funkcjonalności oprogramowania aplikacyjnego. Udostępnione środowisko ma dotyczyć wybranego (jednego) przez Wykonawcę środowiska spełniającego kryterium środowiska otwartego.
4. Posiadać system uprawnień pozwalający na dostęp do danych i funkcjonalności na podstawie kont użytkowników i ról definiowanych przez administratora.
5. Posiadać system bezpieczeństwa pozwalający na autoryzowaną edycję (minimum data utworzenia informacji, ostatniej modyfikacji oraz identyfikator lub nazwa użytkownika wykonującego operację) oraz tworzenie kopii zapasowych.

W ramach dostarczonego rozwiązania oprogramowania serwerowego GIS dostawca zobowiązany



jest uwzględnić min. roczny serwis pozwalający na dostęp do nowych wersji, poprawek oraz zdalnego wsparcia (telefon, e-mail prowadzonego w języku polskim.).

4.1.3.5 Oprogramowanie narzędziowe GIS

Dostawa obejmuje 1 licencję oprogramowania narzędziowego GIS w modelu pływającym zarządzanym centralnie przez managera licencji w sieci lokalnej USKOM Sp. z o.o. w Kożuchowie. Zamawiający dopuszcza również dostawę oprogramowania OpenSource. Zamawiający dopuszcza inne modele licencjonowania przy zachowaniu zasady, że pozwalają na jednoczesną pracę nieograniczonej liczby użytkowników, mogących jednocześnie korzystać z wszystkich funkcji oprogramowania bez ograniczeń.

Cechy oprogramowania narzędziowego GIS to:

1. Wizualizacja danych przestrzennych (wektorowych, rastrowych i numerycznego modelu terenu w postaci siatki nieregularnych trójkątów oraz rastra), danych CAD oraz danych tabelarycznych (np. ORACLE™, DB2™, Informix Dynamic Server™, MS SQL Server™, PostgreSQL, dBase, MS Access).
2. Interaktywna nawigacja na mapie (powiększanie, pomniejszanie, przesuwanie, definiowanie zakładek przestrzennych w postaci zapamiętanych zasięgów mapy).
3. Zapytania dotyczące identyfikacji obiektów na mapie, pomiarów odległości, wyszukiwania obiektów, selekcji obiektów w oparciu o ich lokalizację, relacje przestrzenne i atrybuty (wbudowany konstruktor zapytań SQL).
4. Automatyczne etykietowanie obiektów w oparciu o jeden lub wiele atrybutów (wykorzystanie formuł etykietowania).
5. Wyświetlanie dynamicznych podpowiedzi odnośnie obiektów na mapie w oparciu o jeden atrybut lub formułę bazującą na wielu atrybutach. Funkcjonalność musi umożliwiać wyświetlanie na mapie obok obiektów i etykiet dodatkowych informacji w charakterze informacyjnym zawierających wartość wybranego (określonego) atrybutu obiektu lub wartości wyliczonej na podstawie zdefiniowanej formuły.
6. Edycja danych w trybie wielodostępu z wykrywaniem konfliktów i możliwością ich rozstrzygnięcia.
7. Edycja rozłączna i implementacja procedur zarządzania jakością, co umożliwia pracę w terenie na wycinku bazy danych, a następnie odczyt i weryfikację wprowadzonych zmian.



Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

8. Możliwość przechowywanie historycznych stanów danych.
9. Możliwość tworzenia opisów powiązanych z obiektami, gdzie położenie opisu pozostaje statyczne, a jego treść jest generowana na bazie formuły zdefiniowanej przez użytkownika. Zamawiający dopuszcza dynamiczne dostosowanie położenia do zawartości.
10. Wprowadzanie, modyfikacja i usuwanie danych przestrzennych zarówno w odniesieniu do ich położenia, jak i przypisanych do nich atrybutów. Możliwość wprowadzania atrybutów dla jednego lub wielu obiektów jednocześnie.
11. Tworzenie zestawów danych i klas obiektów definiowanych przez użytkownika, będących zbiorem logicznie powiązanych elementów danych, uporządkowanych według ściśle określonych reguł, czyli katalogiem logicznym grupującym klasy obiektów.
12. Tworzenie i edycja obiektów stanowiących części sieci geometrycznych z utrzymaniem reguł poprawności, obiektów wymiarowania i adnotacji.
13. Kontrola spójności danych poprzez tworzenie reguł walidacyjnych dla atrybutów oraz tworzenie podtypów w klasach obiektów definiowanych przez użytkownika.
14. Tworzenie własnych reguł topologicznych (opartych na relacjach przestrzennych) i kontrola ich zachowania.
15. Obsługa edycji wersji bazy danych w oparciu o system bazy danych z rozwiązywaniem konfliktów pomiędzy poszczególnymi wersjami bazy danych.
16. Import i eksport schematu bazy danych przy wykorzystaniu formatu XML.
17. Możliwość replikacji pomiędzy różnymi systemami relacyjnych baz danych.
18. Bezpośredni odczyt standardowych formatów danych przestrzennych zapisanych w formacie rastra.
19. Przechowywanie danych rastrowych w przestrzennej bazie danych.
20. Możliwość klasyfikacji danych rastrowych, a także zmiany ich wyświetlania z wykorzystaniem algorytmów rozciągania i próbkowania.
21. Katalogowanie danych rastrowych.
22. Geoprzetwarzanie danych rastrowych w zakresie transformacji i zmiany odwzorowania, statystyk, mozaikowania i resamplingu.
23. Możliwość definiowania odniesienia przestrzennego dla danych rastrowych.

Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

24. Analizy przestrzenne danych rastrowych (w tym danych numerycznego modelu terenu), poprzez realizację funkcji:
- tworzenia piramid obrazowych przyspieszających wyświetlanie,
 - zmiany odwzorowania,
 - zmiany rozdzielczości (wielkości piksela),
 - połączenia wielu rastrow w jeden (mozaikowanie),
 - przycięcia obszaru rastra do zadanych współrzędnych.
25. Odczyt i konwersja różnych formatów danych rastrowych, wektorowych (w tym danych CAD oraz LAS), tabelarycznych.
26. Tworzenie, zapis i udostępnianie operacji geoprzetwarzania w postaci zapisanych sekwencji powtarzalnych operacji (modele geoprzetwarzania) projektowanych w trybie graficznym.
27. Transformacja danych przestrzennych pomiędzy układami współrzędnych z możliwością zapisu danych w nowym odwzorowaniu, jak i transformacji „w locie” bez trwałej zmiany odwzorowania danych źródłowych.
28. Prowadzenie analiz na sieciach geometrycznych pozwalających na testowanie spójności grafu sieci, wyłapywanie błędów i symulację przepływów.
29. Tworzenie i zapis własnych zestawów symboli graficznych.
30. Tworzenie kompozycji mapowych wraz z opcją definicji własnych szablonów kompozycji.
31. Tworzenie zestawień i raportów w pełni zintegrowanych z mapą (wbudowany graficzny kreator raportów). Oprogramowanie narzędziowe (desktop) musi posiadać możliwość przygotowywania raportów i szablonów raportów w oparciu o bieżącą wyświetlaną mapę (mechanizm przełączania - mapa lub kompozycja] oraz definiowania dla raportów/szablonów kryteriów wyboru danych, ich połączenia (łączenia warstw). Wynikiem pracy raportów muszą być zarówno tabele zawierające zestawienia i statystyki, zawierające mapy (geometrie) oraz połączenia obu formatów.
32. Drukowanie kompozycji mapowych, zestawień i raportów.
33. Eksport kompozycji mapowych do formatów graficznych, jak również do środowiska oprogramowania biurowego.
34. Prezentacja widoku kompozycji mapy i widoku danych.



Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

35. Prezentacja wybranego zestawu danych poprzez dodanie wielu warstw wchodzących w skład zestawu.
36. Wyświetlanie w widoku jednej mapy danych przechowywanych w różnych odwzorowaniach kartograficznych.
37. Prezentacja poszczególnych warstw tematycznych z opcją ustawienia przezroczystości.
38. Określanie minimalnej i maksymalnej wartości skali, przy jakiej dane będą wyświetlane.
39. Tworzenie siatki kartograficznej i pomiarowej.
40. Tworzenie statystyk i zestawień sumarycznych dla danych tabelarycznych.
41. Tworzenie połączeń i zdalnej pracy z tabelami bazy danych.
42. Prezentacja obiektów za pomocą jednakowych symboli, w zależności od wartości atrybutu identyfikującego obiekt, za pomocą skali barwnej, skalowanych symboli, proporcjonalnych symboli, gęstości punktów oraz za pomocą kartodiagramów.
43. Symbolizacja obiektów na podstawie wielu atrybutów.
44. Interfejs w języku polskim.

W ramach dostarczonego rozwiązania oprogramowania narzędziowego GIS Wykonawca zobowiązany jest zapewnić min. roczny serwis pozwalający na dostęp do nowych wersji, poprawek oraz zdalnego wsparcia (telefon, e-mail prowadzonego w języku polskim).

4.1.3.6 Opracowanie projektu wdrożenia GIS

Wykonawca, w ramach tego zadania, wykona szczegółową analizę przebiegu procesów biznesowych w Spółce.

Analiza musi dotyczyć zidentyfikowanych procesów biznesowych związanych z System GIS oraz procesami niezbędnymi do prawidłowego wdrożenia Oprogramowania specjalistyczne e-platformy E-BOK i Aplikacji Internetowego Biura Obsługi Klienta.

Efektom analizy musi być projekt wdrożenia, który określi sposób realizacji zadań na poszczególnych stanowiskach z uwzględnieniem systemu GIS, obsługi e-usług. Ponadto projekt wdrożenia musi określać szczegółowe harmonogramy prac, jakie będzie realizować Wykonawca oraz pracownicy Spółki w zakresie objętym projektem, musi zawierać opis struktury danych oraz przypisać zadania udziałowcom projektu. Wykonawca wykona projekt wdrożenia w terminie 60 dni od dnia podpisania



umowy i w tym terminie uzyskać akceptację Zamawiającego.

Zawartość projektu wdrożenia:

1. Opis architektury systemu.
2. Opis poszczególnych funkcjonalności realizowanych w środowisku narzędziowym i aplikacyjnym oprogramowania GIS a w szczególności:
 - a) administrowania systemem GIS;
 - b) zarządzania i edycji danych obiektów sieci wodociągowej i kanalizacyjnej;
 - c) tworzenia zestawień ilościowych w zakresie sieci i armatury;
 - d) funkcjonowania serwisów internetowych dla potrzeb dystrybucji e-usług.
4. Dokumentacja struktury bazy danych w postaci raportu opisującego:
 - a) zestawy danych;
 - b) klasy obiektów z wyróżnieniem wymiarowości i podtypów danych;
 - c) tabele;
 - d) strukturę i relacje pomiędzy klasami obiektów i tabelami;
 - e) strukturę i reguły poprawności w sieci geometrycznej w postaci macierzy zależności;
 - f) słowniki.
3. Projekt budowy bazy danych GIS dla obszaru działania USKOM (udokumentowanie zakresu digitalizacji, przekazanych danych źródłowych oraz określenie akceptowalnej przez Spółkę jakości i „wyglądu” danych geometrycznych dla sieci wodociągowej, kanalizacyjnej).
4. Harmonogram szczegółowy prac.
5. Harmonogram i organizację szkoleń (asysta wdrożeniowa).
6. Organizację konsultacji i wsparcia.

Wykonana digitalizacja na podstawie projektu budowy bazy danych GIS stanie się podstawową bazą danych przestrzennych sieci wodociągowej i kanalizacyjnej do realizacji specjalistycznych funkcjonalności branżowych związanych z eksploatacją sieci. Dane w systemie, oprócz swojej prezentacji graficznej, muszą być prezentowane poprzez zapisy alfanumeryczne zgodne z

Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

wymogami branżowymi. Dzięki powiązaniu danych geometrycznych i opisowych użytkownicy, oprócz standardowych operacji, mają posiadać możliwość tworzenia własnych zapytań atrybutowych, przestrzennych (opartych na związkach przestrzennych: zawieranie, stykanie się, przecinanie etc.) oraz kombinacji selekcji atrybutowej i przestrzennej. Wyniki analiz muszą mieć funkcjonalność zapisu w postaci wymiennych formatów GIS i/lub plików baz danych oraz prostych formatów tekstowych. System w sposób dynamiczny musi zapewnić aktualizację wartości wynikających z geometrii obiektów (położenie, długość, obwód i pole powierzchni), pozwalając użytkownikom na uzyskanie w dowolnym momencie informacji o długości poszczególnych sieci i położeniu elementów armatury.

Zakres informacyjny musi obejmować przede wszystkim sieć wodociągową i kanalizacyjną, jako warstwy branżowe podlegające aktualizacji w trakcie realizacji projektu. Materiały branżowe muszą być widoczne jedynie w strefie prywatnej Zamawiającego i mają stanowić załączniki do obiektów.

Pozostałe sieci uzbrojenia terenu muszą stanowić podkład mapowy.

Zakres informacyjny Systemu musi obejmować:

1. Dane sytuacyjne:

- a) budynki;
- b) numerację adresową;
- c) działki ewidencyjne wraz z numeracją.

2. Sieć wodociągową:

- a) odcinki wodociągów (co najmniej długość, średnica, materiał, głębokość, rok budowy);
- b) przyłącza wodociągowe (co najmniej długość, średnica, materiał, rok budowy);
- c) studnie wodomierzowe;
- d) hydranty (data montażu, średnica, rodzaj, wydajność, data ostatniego badania, oznaczenie sprawności, producent);
- e) węzły wodociągowe (np. węzeł zasuw wodociągowych odcinających – podanie średnicy zasuw, daty montażu, numeru zasuw, itp.);
- f) komory wodociągowe (materiał, pojemność i inne parametry techniczne komory);
- g) zbiorniki zapasowo – wyrównawcze (materiał, pojemność i inne parametry techniczne

Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

zbiornika);

h) lokalizacje: Stacji Uzdatniania Wody i ujęć wody na terenie Gminy Kożuchów (lokalizacja, wydajność, głębokość studni ujęciowych, wysokość zawieszenia pomp w studniach, data wykonania studni oraz rodzaj, rok produkcji pompy itp.);

h) hydrofornie.

3. Sieć kanalizacyjną:

a) odcinki kanalizacji z podziałem na rodzaje:

- sanitarna (grawitacyjna) – oznaczona kolorem brązowym,
- sanitarna (tłoczna) – oznaczona kolorem fioletowym,
- ogólnospławna (rodzaj, średnica, materiał, status, data budowy i modernizacji); z podaniem takich danych, jak: długość, średnica, materiał, głębokość, rok budowy;

b) przyłącza kanalizacyjne (średnica, materiał);

c) studnie kanalizacyjne (producent, średnica, materiał, rzędne) w tym studnie rozprężne oznaczone innym symbolem/kolorem;

d) węzły kanalizacyjne;

e) komory kanalizacyjne, np. komory zasuw na rurociągu tłocznym (materiał, wielkość, średnica zamontowanych zasuw, itp.);

f) inne elementy armatury;

g) lokalizację oczyszczalni ścieków na terenie Gminy Kożuchów wraz z podstawowymi informacjami określonymi w obowiązujących pozwoleniach wodnoprawnych;

h) lokalizacje przepompowni ścieków (numer obiektu, liczba i rodzaj pomp, wydajność każdej pompy, rok produkcji, rok zamontowania, termin ostatniego pomiaru elektrycznego; pojemność, średnica, materiał zbiornika, pozostałe dane jak dla przepompowni).

Uwaga: brak danych uniemożliwiający wypełnienie któregokolwiek z pól nie może powodować blokady pozostałych opisów (możliwość nie wypełniania wszystkich pól).

4. Inne elementy

a) miejsca pobierania usługi (wodomierze) – rozliczane punkty/odbiorcy (przestrzenna lokalizacja) – charakterystyka wodomierza – numer fabryczny, średnica, historia odczytów);



Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

- b) lokalizacja studni pomiarowych (średnica, materiał, opis urządzeń);
- c) podłączenia miejsc pobierania usługi do przyłącza wodociągowego/kanalizacyjnego;
- d) granice stref ochronnych ujęć wody (z zaznaczeniem strefy bezpośredniej i pośredniej);
- e) obiekty USKOM Sp. z o.o. w Kozuchowie (inwestycje, stałe punkty pobierania próbek wody do badania jej jakości, zastępcze punkty czerpania wody, strefy wydzielone i monitorowane)
- f) predefiniowane obszary, np. strefy przemysłowe, miejscowości, osiedla, itp.

5. Usługi mapowe dołączane do bazy geometrycznej:

- a) Ortofotomapy, OSM (OpenStreetMap), Geoportal;
- b) mapy topograficzne;
- c) numeryczne modele terenu;
- d) mapy hydrologiczne;
- e) zasięgi obszarów Natura 2000.

Usługi mapowe prezentowane w dostarczonym systemie, muszą respektować warunki ich wykorzystania określone przez właściciela usługi. Realizacja tego wymagania musi polegać na uruchomieniu/udostępnieniu funkcjonalności obsługującej usługi udostępniane przez serwery WMS, WMTS itp., np. (<http://mapy.geoportal.gov.pl/wss/service/img/guest/ORTO/MapServer/WMSServer>).

4.1.3.7 Oprogramowanie aplikacyjne GIS

Wykonawca dostosuje dostarczone oprogramowanie narzędziowe GIS oraz wytworzy odpowiednie moduły niezbędne do realizacji poszczególnych funkcjonalności GIS i e-usług.

Liczba stanowisk na których używane będzie oprogramowanie aplikacyjne w rozbiciu na następujące obszary funkcjonalne:

- Administrowanie systemem: min. szt. 1
- Edycja danych ewidencji sieci wodociągowej i kanalizacyjnej: min szt. 5
- Przygotowanie szablonów wydruków i kompozycji mapowych: min szt. 1



Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

- Realizacja zadań analitycznych: min. szt. 1
- Wymiana danych z ośrodkiem dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej: szt. 1

Aplikacje dostarczone w ramach wdrożenia będą realizować założenia prac analitycznych zawarte w projekcie wdrożenia w następującym zakresie.

1. Administracji systemem GIS, dotyczące:

- a) tworzenia użytkowników i ról;
- b) nadawania uprawnień;
- c) wykonywania kopii zapasowych.
- d) przebudowy indeksów przestrzennych, atrybutowych i statystyk bazy danych.

2. Edycji danych z możliwością ewidencji wszystkich obiektów sieci wodociągowej i kanalizacyjnej (aplikacja na oprogramowaniu narzędziowym CIS – 1 licencja pływająca) dotyczące:

- a) wprowadzania danych opisowych i geometrycznych poprzez wektoryzację, wprowadzanie ze współrzędnych, import z formatów zewnętrznych (AutoCAD dxf, dwg, dgn, Esri shapefile i plików tekstowych);
- b) kalibracji danych rastrowych i ich katalogowania (zarządzanie zbiorem rastrów);
- c) edycji topologicznej obiektów sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w zakresie:
 - odcinków sieci wodociągowej (przewody, magistralne rozdzielcze, przyłącza), zasuw, hydrantów, studni i komór wodociągowych, głębinowych ujęć wody oraz punktów zmiany cech (trójniki, wcinki) itp.;
 - odcinków sieci kanalizacyjnej (z podziałem na rodzaj kanalizacji), studni i komór kanalizacyjnych itp.
- d) edycji grupowej:
 - wprowadzanie atrybutów dla wszystkich lub wybranych obiektów;
 - przeliczanie wartości dla wszystkich lub wybranych obiektów.
- e) specyficznych funkcji edycyjnych umożliwiających sprawne i kontrolowane wprowadzanie obiektów sieci wodociągowej i kanalizacyjnej:
 - kreślenie linii prostopadłych i równoległych oraz o zadanej długości i/lub azymucie,



Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

- określanie współrzędnych na bazie dwóch odległości od wskazanych punktów,
 - podział linii na wskazanej długości lub na równe części,
 - buforowanie obiektów z możliwością przeniesienia geometrii do wskazanej grupy obiektów,
 - kopiowanie i wklejanie obiektów z możliwością konwersji geometrii (zmiana powierzchni na linie),
 - dociąganie do wierzchołka, początku lub końca linii lub do krawędzi,
 - wkreślanie okręgów, elips o żądanym promieniu oraz prostokątów o żądanej długości i szerokości,
 - śledzenie fragmentu przebiegu obiektu lub wybranych obiektów. Funkcjonalność musi pozwalać na rysowanie nowego obiektu, np. odcinka sieci wodociągowej lub kanalizacyjnej, wykorzystując przebieg istniejącej geometrii obiektu z innej warstwy, np. w określonej odległości od ściany budynku, wzdłuż krawędzi drogi, na zasadzie podążania za istniejącym kształtem (śledzenia).
- f) definiowania atrybutów i słowników oraz atrybutów domyślnych dla określonych kategorii obiektów;
- g) definiowania symboli i opisów oraz wiązania tych ustawień ze stanem lub atrybutami obiektu;
- h) eksportu danych wektorowych do formatów zewnętrznych (na przykład: dxf, dwg, dgn, shapefile i plików tekstowych).
3. Zarządzania pracami (awarie, prace planowe na sieci), dotyczące:
- a) rejestracji prac na sieci, wraz z opisem, w specjalnie przygotowanym formularzu z podaniem ich lokalizacji na mapie oraz utrzymaniem relacji z obiektami sieci dla prac planowanych (płukanie sieci, pomiar ciśnienia etc.) oraz awarii, czyli zdarzeń nieplanowanych, związanych z eksploatacją sieci. Rejestry awarii (możliwość tworzenia zestawień, wizualizacja) – dotyczy sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, przepompowni ścieków, studni, zbiorników zapasowo-wyównawczych. W ramach prac muszą być definiowane czynności z możliwością przypisania do nich pracowników (brygad). Status prac powinien być związany ze stanem czynności, które się na niego składają (nierozpoczęte, w toku, zakończone), a zakończenie ostatniej pracy warunkuje zakończenie całego zadania. Rejestracja obiegu prac i związanej z tym dokumentacji musi mieć charakter definiowalny wraz z możliwością wybrania szablonu pracy.
- b) możliwości załączania do prac lub awarii plików (zdjęć, filmów, arkuszy, dokumentów) przechowywanych w bazie danych;

Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

- c) możliwość kontroli obsługi obiektów wodociągowych i kanalizacyjnych, w tym: kontrolowanie okresów przeglądowych i gwarancyjnych oraz wsparcie dla prowadzenia ksiąg obiektów budowlanych (np. poprzez zlinkowanie).
4. Przygotowanie szablonów wydruków i kompozycji mapowych, dotyczące:
- a) opracowywania zaawansowanych kompozycji mapowych (mapa, wykresy, tabele, pliki graficzne) umożliwiających wydruk w formacie standardowym (A-0, A-1, A-3, itp.) lub dowolnym, zdefiniowanym przez użytkownika;
- b) opracowanie kilku podstawowych szablonów wydruków w formacie A4 i A3 (odpowiednio orientacja pozioma i pionowa) - będą to szablony dla mapki poglądowej, którą będzie mógł wydrukować klient e-usługi (mniej szczegółowa);
- c) opracowanie szablonów dla map wykorzystywanych przez pracowników USKOM do obsługi awarii lub poglądowych zawierających wszystkie zaznaczone warstwy danych w formatach A4, A3, A2, A1.
- d) eksportu kompozycji mapowych do formatu pdf z możliwością zapisu podziału na warstwy i informacji o atrybutach obiektów.
5. Realizacji zadań analitycznych, dotyczących:
- a) zestawień ilościowych w zakresie sieci i armatury;
- b) zestawień bazujących na selekcjach przestrzennych;
- c) analiz topologicznych na sieci geometrycznej (wodociągowej i kanalizacyjnej);
- d) tworzenia profilu podłużnego sieci kanalizacyjnej na podstawie rzędnych studzienek lub początku i końca przewodu;
- e) tworzenie grup wodomierzy podrzędnych w stosunku do określonego wodomierza nadrzędnego, tworzenie zestawień i analiz zużycia wody, bilansowanie dla wodomierzy podrzędnych i wodomierzy nadrzędnych – zgodnie z odczytem zarejestrowanym przez moduły radiowe w ramach zdalnego odczytu oraz urządzenia rejestrujące;
6. Modelu wymiany danych z ośrodkiem dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej, poprzez dostarczenie narzędzi do importu i eksportu danych z PODGIK zgodnie z zapisami określonymi w rozporządzeniu Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 października 2015 r. w sprawie powiatowej bazy GESUT i krajowej bazy GESUT.



Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

Wymiana danych ma dotyczyć jedynie danych branżowych – pozostałe dane będą nadpisywane (zastępowane aktualnymi). Wymiana danych branżowych musi umożliwić przejście nowych danych, wylistowanie danych (poprzez zbudowanie warstwy różnic), którym zmieniono określone parametry, wylistowanie (poprzez zbudowanie warstwy różnic) danych, które mają zmienioną geometrię.

Zamawiający oczekuje jednostronnej wymiany danych z PODGiK do USKOM.

Wykonawca będzie dysponował plikami SWDE lub plikami GML w zależności od decyzji PODGiK.

7. Wymaganej integracji z oprogramowaniem dostarczanym w ramach niniejszego zamówienia.

Zamawiający oczekuje, że struktura danych przestrzennych będzie pozwalać na powiązanie zaewidencjonowanych środków trwałych z obiektami geometrycznymi na mapie i Wykonawca w trakcie prac analitycznych przedstawi metodykę przeprowadzenia tego procesu. Zamawiający przewiduje udostępnienie danych branżowych w formacie plików XLS lub CSV. Integracja nie przewiduje edycji danych z poziomu systemu GIS w systemach integrowanych, ale oczekuje wykorzystania dostępnych w posiadanych systemach API w celu realizowania oczekiwanej funkcjonalności e-usług.

W zakresie danych bilingowych Zamawiający oczekuje graficznej prezentacji podłączenia punktów rozliczanych do przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych (odpowiednio), przygotowania warstw w zakresie upływu cech legalizacyjnych wodomierzy.

Zamawiający zapewnia ze swojej strony wsparcie merytoryczne w zakresie dostępu do danych dostępnych w funkcjonujących obecnie systemach oraz dostępu do tematycznych zbiorów danych (fizycznych lub logicznych typu widoki) objętych przedmiotem zamówienia.

4.1.3.8 Serwis mapowy (aplikacja mapowa działająca w Przeglądarce Internetowej)

Serwis musi być dostępny w trzech strefach:

a) Prywatnej - dostępnej w sieci lokalnej Zamawiającego zawierającej pełną treść bazy geometrycznej dostępnej w ramach przeglądarki internetowej z obsługą podstawowej edycji danych przestrzennych, takiej jak dodawanie, usuwanie i modyfikacja obiektów mapy, w zakresie punktów, linii i obiektów powierzchniowych i wybranych atrybutów opisowych.

b) Publicznej – informacje dostępne dla wszystkich klientów, potencjalnych klientów oraz mieszkańców bez wymaganej autoryzacji. Elementy dostępne w strefie, to:

Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

- ▲ wizualizacja przebiegu sieci wodociągowo-kanalizacyjnej i wybranej armatury;
- ▲ prezentacja potencjalnych możliwości przyłączenia do sieci wodociągowej lub kanalizacyjnej, poprzez przedstawienie klientowi informacji o odległości do najbliższej dozwolonej sieci wodociągowej (odcinka) lub kanalizacyjnej (odcinka); usługa musi posiadać parametryzację w zakresie max. długości przyłącza oraz średnicy sieci branej pod uwagę.;
- ▲ prezentacja elementów kluczowych armatury (hydranty ppoż.) dla administracji publicznej, straży pożarnej, policji etc.;
- ▲ wizualizacja aktualnych i planowanych przerw w dostawie wody z możliwością sprawdzenia stanu prac (wskazanie odcinków wyłączonych (liniowo) z zasilania ograniczonych zasuwami odcinającymi poprzez analizę przestrzenną bazującą na topologii sieci; lokalizacja wyłączonych punktów pobierania usługi wynikająca z zależności topologicznej z siecią wodociągową (przyłączami) poprzez analizę przestrzenną bazującą na topologii sieci; wprowadzanie interaktywnie obszarów wyłączenia lub prac przez operatora);
- ▲ prezentacja przebiegu i charakteru inwestycji na sieci wodociągowej i kanalizacyjnej;
- ▲ możliwość zgłaszania przez mieszkańców nieprawidłowości w działaniu sieci, stanu wodomierzy, kradzieży wody etc., wymaga podania danych kontaktowych celem weryfikacji zgłoszenia;
- ▲ prezentacja danych o przebiegu stref ochronnych.

c) Klienta – informacje dla osób posiadających konto w Systemie. Strefa dostępna po uprzednim zalogowaniu oraz uwierzytelnieniu. Sposób uwierzytelnienie zostanie uzgodniony z Zamawiającym na etapie projektu wdrożenia. Informacje muszą obejmować:

- b) podawanie stanu wodomierza;
- c) wystąpienie o wydanie warunków technicznych;
- d) zgłoszenie nieprawidłowości w dostawie usługi (dostawa wody, odbiór ścieków);
- e) zgłoszenie nieprawidłowości w działaniu sieci ze wskazaniem miejsca wystąpienia.

Funkcjonalności dostępne w każdej ze stref, to:

- a) określanie położenia obiektów;
- b) pomiar pola powierzchni, długości, lokalizacji według współrzędnych geograficznych, (co najmniej wg stopni lub DMS);

Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

- c) pobieranie informacji o obiekcie wskazanym na mapie;
- d) wydruk mapy;
- e) wybór zdefiniowanych kliku map bazowych, w tym pobieranych zdalnie, jako usługi WMS lub WMTS.

Serwis internetowy ma być zgodny z wymogami normy WCAG 2.0.

UWAGA: dostarczona aplikacja serwisu mapowego musi udostępniać publicznie przebieg sieci w oparciu o WMS z wraz z udokumentowanym API.

4.1.3.9 Budowa bazy danych GIS dla obszaru działania USKOM

Na podstawie danych/materiałów źródłowych dostarczonych przez Zamawiającego oraz danych/materiałów pozyskanych przez Wykonawcę, w ramach realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca wytworzy bazę danych geometrycznych dla sieci wodociągowej i kanalizacyjnej oraz pozostałej infrastruktury zarządzanej przez Zamawiającego. Materiałem źródłowym będą skany map zasadniczych i dane zawierające zbiory danych EGİB i GESUT w plikach w postaci numerycznej w układzie współrzędnych 2000 pas 5 pozyskane dla potrzeb projektu przez Wykonawcę.

I Pozyskanie danych sieci wodociągowej i kanalizacyjnej

Zamawiający oczekuje, aby Wykonawca pozyskał przedmiotowe dane z PODGiK w Nowej Soli. Zasoby te znajdują się w następujących postaciach:

- a) arkusze map – w postaci plików TIFF w skali 1:1000 i 1:500. Ilość arkuszy dla gminy Koszuchów 410.
- b) dane ewidencyjne w postaci dwóch plików SWDE - pierwszy zawiera dane graficzne, drugi informacje o jednostce ewidencyjnej, obręb, działce, budynku i adresie;
- c) dane GESUT – w postaci pliku DXF dla ok. 10 % terenu gminy Koszuchów; dla pozostałych miejscowości objętych projektem brak danych.

PODGiK w Nowej Soli udostępni Wykonawcy powyższe dane na zasadach określonych w rozporządzeniu Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 9 lipca 2014 r. w sprawie udostępniania materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, wydawania licencji oraz wzoru Dokumentu obliczenia opłaty (Dz. U. z 2014, poz. 917).

Zamawiający nie dysponuje wiedzą dotyczącą skali poszczególnych map.



Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

Dopuszczalne formaty plików dla załączników w postaci numerycznej, to:

- a) plik tekstowy (*.txt), gdzie w każdej linii zapisane są informacje o układzie współrzędnych oddzielane przecinkami zawierające: numer punktu, współrzędną X, współrzędną Y, rzędną H i opcjonalnie typ punktu;
- b) plik graficzny w formacie: Esri shapefile, AutoCAD dxf lub dwg, MicroStation dgn.

Zamawiany system musi umożliwiać import danych w powyższych formatach.

Na terenie gminy Kożuchów USKOM Sp. z o.o. administruje obecnie siecią kanalizacyjną i siecią wodociągową o następujących szacunkowych ilościach:

- a) sieć wodociągowa: **148,8 km**
 - długość sieci (przewody magistralne -**9,7 km**, rozdzielcze - **136,10 km**),
 - liczba przyłączy - **2 046 szt.**, długość przyłączy – **33,79 km**,
 - liczba hydrantów **468 szt.**,
 - liczba zasuw domowych – **2 046 szt.**,
 - liczba zasuw sektorowych – **około 500 szt.**,
- b) sieć kanalizacyjna: **31,5 km**
 - liczba przyłączy - **548 szt.**, długość przyłączy - **8,22 km**.

UWAGA: Ilości mogą ulec zmianie ze względu na bieżącą pracę Spółki, w szczególności Zakładu Wodociągów i Kanalizacji USKOM

Obszar objęty projektem jest bardzo zróżnicowany w zakresie zagęszczenia obiektów.

Szczegółowa tabela, zawierająca minimalną listę parametrów dla obiektów sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, została zamieszczona w pkt. 11 niniejszego dokumentu.

Zamawiający przewiduje inne źródła danych niż mapy zasadnicze do pozyskania danych wyszczególnionych w tabelach. Zamawiający udostępni Wszelką dokumentację już istniejącą w Spółce, w tym:

- mapy (w postaci papierowej) w różnych skalach,
- dokumentację papierową i elektroniczną (kartoteki, formularze, karty pracy urzędzeń, rysunki schematy sieci, dokumentacje powykonawcze, protokoły przekazania obiektów do eksploatacji,

Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

dane w postaci plików xls, doc, protokoły odbioru robót)

- wiedzę pracowników eksploatujących sieci i obiekty wodociągowe i kanalizacyjne
- baza danych oprogramowania GW Max
- baza środków trwałych

Zasoby udostępnione przez Zamawiającego muszą być przez Wykonawcę dokładnie przeanalizowane i ocenione pod względem możliwości ich wykorzystania w tworzonej bazie GIS na etapie wykonania Systemu.

Dokumentacja przekazana przez Zamawiającego musi być zeskanowana przez Wykonawcę w siedzibie Zamawiającego.

Zamawiający wymaga, aby budowa bazy danych GIS dla obszaru działania USKOM obejmowała zadanie uzupełnienia atrybutów opisowych. W punkcie 11 Zamawiający zdefiniował minimalny zakres informacyjny dla podstawowych obiektów sieci wodociągowej i kanalizacyjnej.

Do procesu wyjaśnień i weryfikacji, w przypadku braku danych o sieci wodno-kanalizacyjnej, Zamawiający przewiduje udostępnienie maksymalnie dwóch pracowników, posiadających merytoryczną wiedzę o użytkowanych sieciach wodno-kanalizacyjnych.. Wyjaśnienia będą udzielane niezwłocznie z uwzględnieniem czasu potrzebnego na udzielenie odpowiedzi.

II Model bazy danych geometrycznych

1. Digitalizowana sieć wodociągowa i kanalizacyjna reprezentowana ma być jako zestaw obiektów posiadających pewne atrybuty, które są powiązane między sobą stosownymi relacjami.
2. Model bazy danych geometrycznych powinien być zgodny z obowiązującym modelem danych GESUT na podstawie ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne oraz rozporządzenia Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 października 2015r. w sprawie powiatowej bazy GESUT i krajowej bazy GESUT.
3. Model powinien umożliwiać odzwierciedlenie relacji obiektów jeden do jednego, jeden do wielu oraz wiele do wielu.
4. Atrybuty obiektów mogą być alfanumeryczne (znaki i liczby, np. nazwisko czy numer środka trwałego) oraz graficzne (punkty, linie i obszary ze stosowną interpretacją geograficzną).

Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

5. Obiekty posiadające atrybuty geometryczne mogą oddziaływać na poziomie topologicznym. Wszystkie obiekty, które mogą ze sobą oddziaływać powinny zostać zdefiniowane poprzez sieć topologiczną.

III Słowniki

Wykonawca, w procesie digitalizacji, wytworzy niezbędne słowniki, które będą systematyzować i zabezpieczać spójność atrybutów dla danych obiektów przestrzennych.

System musi umożliwiać samodzielne modyfikowanie i uzupełnianie wszystkich wytworzonych dostępnych słowników.

IV Symbole i etykiety obiektów (wizualizacja)

1. Użytkownik, np. administrator, powinien zarządzać reprezentacją graficzną dowolnych obiektów na mapie branżowej (punktowe, liniowe lub poligony).
2. Symbole powinny być przechowywane w bibliotekach symboli, dostępnych dla uprawnionych użytkowników.
3. System ma umożliwiać dostosowywanie się prezentacji graficznej i jej symboli w zależności od skali prezentacji (definiowanie, co ma się pojawiać na mapach w danej skali).
4. Dla mapy zasadniczej (zawierającej w sobie dane sieci wodociągowej i kanalizacyjnej) symbolika elementów np. zgodna z instrukcją geodezyjną K-1.
5. Symbolika mapy branżowej (zawierającej dane dla sieci wodociągowej i kanalizacyjnej) ma być uzgodniona z Zamawiającym. Symbolika branżowa musi być alternatywną do symboliki mapy zasadniczej formą prezentacji danych dla obiektów sieci wodociągowych i kanalizacyjnych, musi pozwalać na efektywniejszą wizualną analizę prezentowanych danych. Na mapie branżowej musi być ujęta warstwa siatki ulic pozyskana z usługi WMS.

Wymagane minimalne atrybuty obiektów oraz warstwy map przedstawiono w dalszej części niniejszego dokumentu w pkt. 11 - szczegółowa tabela, zawiera minimalną listę parametrów dla obiektów sieci wodociągowo-kanalizacyjnej

V Układy współrzędnych danych geometrycznych

Dane geometryczne dostępne w innych układach współrzędnych niż układ 2000 należy przekonwertować ze zmianą układu współrzędnych na PL-2000 strefa 5.

5. Wykonanie e-portalu

5.1 Wymagania dotyczące warstwy graficznej platformy

Przed pocięciem layoutu wykonawca musi przedstawić do wyboru trzy przykładowe projekty graficzne (w tym projekt na urządzenia mobilne), na wybrany przez zamawiającego projekt graficzny strony głównej Zamawiający naniesie iteracje poprawek. Maksymalna ilość poprawek: 5

Iteracje poprawek składane są w postaci listy przekazanej drogą elektroniczną lub faksem, na podstawie wybranego projektu strony głównej zaprojektowane zostaną podstrony.

Wybrany projekt graficzny musi posiadać wariant w odcieniach szarości – możliwy np. do zastosowania w przypadku żałoby).

Portal musi być responsywna obsługująca minimum rozdzielczości: 320x480; 360x640; 768x1024; 800x1280; 980x1280; 1280x600; 1920x900; 1920x1084

Portal musi prawidłowo wyświetlać treści w popularnych przeglądarkach:

- ▲ Firefox (od wersji 50 do najnowszej),
- ▲ Chrome (od wersji 55 do najnowszej),
- ▲ Internet Explorer (od wersji 11 do najnowszej),
- ▲ Opera (od wersji 36 do najnowszej).
- ▲ Safari (od wersji 5.1.7)

Strony portalu muszą wyświetlać się poprawnie w systemach: Windows/PC, MacOS/Apple, Linux.

Kody źródłowe muszą być zgodne ze standardami języka PHP/HTML

Wszystkie podstrony muszą funkcjonować bez konieczności instalowania dodatkowych rozszerzeń.

Struktura wyglądu portalu musi być oparta na stylach CSS3.

Wszystkie style formatujące CSS oraz skrypty JavaScript muszą być w osobnych plikach i dołączone do nagłówka strony.

Po wykonaniu platformy Wykonawca musi przekazać zamawiającemu projekt graficzny na warstwach w pliku psd.

E-portal ma być responsywny ma w prawidłowy sposób wyświetlać się na urządzeniach mobilnych.



5.2 Wdrożenie systemu CMS dla Portalu USKOM

Podstawowym zadaniem CMS muszą być funkcjonalności umożliwiające publikowanie informacji (tekstowych, graficznych, multimedialnych) wydarzeń, konkursów, zgłoszeń oraz rejestrowanie kont użytkowników, tworzenie profili użytkowników na portalu.

CMS musi cechować się przejrzystością i łatwością nawigacji. CMS musi zostać wykonany w oparciu o standardy panujące w Internecie (np. interfejs kafelkowy, układ blokowy) oraz zgodnie ze standardami Światowej Organizacji W3C.

CMS musi zostać wykonany z zastosowaniem najlepszych praktyk w dziedzinie budowania witryn WWW zgodnie z najnowszymi standardami W3C (World Wide Web Consortium) oraz zgodnymi z normami odnoszącymi się do dostępności dla osób z ograniczeniami sprawności (WCAG 2.0), struktura dokumentu musi zapewniać poprawność semantyczna oraz oddzielenie wyglądu od treści.

Panel administracyjny i część publiczna strony musi zostać przygotowana w języku polskim.

CMS musi umożliwiać dalsze wykorzystywanie i rozwój platformy bez konieczności zakupu jakiegokolwiek licencji bądź oprogramowania - wykonawca zobowiązany jest umożliwić dostęp do dokumentacji API (Application Programming Interface) dla aplikacji np. poprzez stronę internetową, lub dostarczenie dokumentacji, co umożliwi w przyszłości dalszą rozbudowę systemu.

CMS należy wykonać w języku programowania obsługiwanym przez interpretator w ramach usługi hostingowej posiadanej przez Zamawiającego. Parametry usługi hostingowej:

- Pojemność konta: 20 GB
- Transfer miesięczny: 100 GB
- Możliwość podpięcia domen: bez limitu
- Możliwość podpięcia subdomeny: bez limitu
- Ilość baz danych MySQL: bez limitu
- Konta FTP: bez limitu
- Wersja interpretatora PHP: 5.3.29

Wymagania dotyczące technologii w której winna ma być wykonany CMS:

- ▲ HTML5
- ▲ CSS3
- ▲ Javascript
- ▲ PHP
- ▲ AJAX
- ▲ FLASH
- ▲ Standard kodowania znaków UTF-8.

Linki (odnośniki) muszą być jasno sprecyzowane. Tekst odnośnika powinien mieć sens, kiedy czytany jest bez kontekstu (proste adresy).

Należy unikać wymuszania otwierania odnośnika w nowym oknie (atrybut TARGET="_blank").

Struktura CMS musi być zoptymalizowana pod kątem pozycjonowania, przyjaznych linków oraz zapewniać wspomaganie przeglądarek i systemów w celu poprawnego wyświetlania strony.

CMS musi umożliwiać wstawianie w treści elementów z kodem HTML lub JavaScript.

Użytkowanie CMS-a nie może pociągać za sobą konieczności zakupu lub też posiadania przez użytkowników końcowych licencji na oprogramowanie specjalistyczne.

CMS musi zostać zoptymalizowany pod kątem czasu ładowania.

5.3 Panel administracyjny

System CMS musi być wyposażony w panel administracyjny dostępny dla administratora i redaktorów serwisu, zawierający wszystkie poniższe funkcje administracyjne i redakcyjne serwisu:

- ▲ tworzenie artykułów,
- ▲ tworzenie użytkowników oraz nadawanie im uprawnień do poszczególnych elementów strony zaleczone oraz funkcjonalności tworzenia artykułów, funkcjonalności umożliwiające logowanie się do panelu administracyjnego, nadawanie haseł i loginów do zaleczone oraz możliwość ich resetowania,
- ▲ bezpieczny sposób autoryzacji osób uprawnionych do logowania się do panelu administracyjnego
- ▲ tworzenie zarządzanie strukturą menu,

Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

- ▲ zarządzanie i konfiguracja modułów widocznych na stronie,
- ▲ zarządzanie i konfiguracja komponentów strony,
- ▲ zarządzanie i konfiguracja pluginów,
- ▲ zarządzanie, konfiguracja i możliwość modyfikacji plików layoutu oraz sparametryzowany tryb wyświetlania strony - „żałoba”,
- ▲ możliwość przesyłania i zarządzania mediami (pliki graficzne, wideo, audio, dokumenty),
- ▲ możliwość konfiguracji i edycji:
- ▲ ustawienia platformy w trybie off (prace konserwacyjne),
- ▲ strona z błędem 404 musi być spójna graficznie z grafiką portalu, musi zawierać informacje o błędzie, przycisk do strony głównej i poprzedniej (cofnij)
- ▲ możliwość zarządzania słowami kluczowymi i streszczeniem dla wyszukiwarek internetowych,
- ▲ możliwość zdefiniowania położenia folderu tymczasowego,
- ▲ możliwość włączenia lub wyłączenia trybu Debug (komunikaty o błędach),
- ▲ możliwość włączenia, wyłączenia oraz ustawienia parametrów buforowania,
- ▲ możliwość ustawienia czasu trwania sesji,
- ▲ możliwość włączenia wyłączenia kompresji gzip,
- ▲ dostęp do panelu administracyjnej powinien być możliwy po wpisaniu loginu i hasła o odpowiedniej sile,
- ▲ zapisywanie informacji o użytkowniku oraz dacie wytworzenia treści,
- ▲ możliwość deklaracji przedziału czasowego w jakim ma być opublikowany artykuł,
- ▲ Tworzenie automatycznej kopii bezpieczeństwa bazy danych jak i całej strony internetowej.

Wygląd .serwisu (grafika, rozkład treści, typografia, itp.) musi być zdefiniowany w oparciu o system szablonów. System musi umożliwiać dodanie, zmianę i modyfikację szablonów serwisu (wygląd i nawigacja) bez ingerencji w publikowane treści.

System CMS musi posiadać funkcjonalności tagowania poszczególnych wpisów (postów, artykułów).

Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

CMS musi posiadać intuicyjny system nawigacji ułatwiający szybkie dotarcie do informacji, grupowanie jej według cech podobnych, łatwe dotarcie/wskazywanie innych przydatnych informacji.

System CMS musi posiadać bibliotekę multimediiów systemu CMS: zbiór obrazów, video, audio umożliwiającą wykorzystanie go przez administratorów systemu CMS, z możliwością wzbogacania jej przez wszystkie poziomy administracyjne z opcją katalogowania.

System CMS musi w przejrzysty sposób wyświetlać rejestr sesji w części administracyjnej. Rejestr będzie posiadać możliwość filtrowania listy sesji:

- ▲ dla wybranej grupy użytkowników;
- ▲ dla wybranego pojedynczego użytkownika;
- ▲ dla wskazanego adresu IP logowania;
- ▲ dla wskazanego adresu IP wylogowania;
- ▲ dla zadanego przedziału czasowego

5.4 Inne funkcjonalności CMS

System CMS musi posiadać funkcjonalności:

- ▲ zbierania logów;
- ▲ kodowania polskich znaków;
- ▲ dla zapewnienia szybszego wczytywania strony oraz odciążania bazy danych, zapewnienia wydajniejszej pracy systemu CMS wymaga się zastosowania mechanizmu Cache (pamięć podręczna). Konfiguracja aplikacji musi umożliwić określenie czy aplikacja ma korzystać z pamięci podręcznej, jak często ma być odświeżana, możliwość skasowania całej zawartości pamięci podręcznej;
- ▲ tworzenia kategorii artykułów;
- ▲ mechanizm logowania - treści i funkcje dostępne tylko dla osób zarejestrowanych w serwisie;
- ▲ integracji portalu z oficjalnym profilem zamawiającego w serwisie Facebook z możliwością automatycznej publikacji wpisu ze strony na FunPage. Z prawidłowym generowaniem obrazka wyróżniającego., Twitter, Instagram, G+ Youtube



System CMS musi być zoptymalizowany na potrzeby SEO (przyjazne adresy, dynamiczne definiowane tytuły, mapa serwisu etc.)

System CMS musi umożliwiać dodawanie stron statycznych z ogólnymi informacjami, np. Dla prasy,, Kontakt, Lista partnerów, O portalu, Regulamin, FAQ, Polityka Cookies. Portal będzie wyświetlał komunikat o korzystaniu z cookie wraz z przyciskami „Polityka prywatności” i „Zgadzam się”. Przycisk zgadzam się ma zamykać komunikat i zapisać informację, że użytkownik zapoznał się z jego treścią.

System CMS musi być wyposażony w narzędzie do zarządzania plikami wykorzystywanymi podczas redagowania aplikacji (załączniki, zdjęcia, multimedia).

5.5 Funkcjonalność tworzenia, zarządzania i publikacji artykułów wraz z załącznikami

System CMS musi posiadać możliwość szybkiego tworzenia i publikacji artykułów przez uprawnionych redaktorów wraz z możliwością dodawania zdjęć (prezentowanych na stronie w postaci miniatur, a po kliknięciu pop-up), załączników (plików dokumentów), materiałów wideo, audio.

Dla każdego artykułu będzie możliwe zdefiniowanie listy plików do pobrania, znajdujących się w repozytorium systemu. Pliki do pobrania muszą być prezentowane w postaci ikon charakterystycznych dla danego formatu, odnośnika, definiowalnej przyjaznej nazwy odnośnika oraz wielkości podanej w KB (kilobajtach) lub MB (megabajtach).

Artykuł musi posiadać co najmniej następujące elementy:

- ▲ data dodania (z możliwością ukrycia daty na stronie frontowej),
- ▲ możliwość określenia ram czasowych publikacji artykułu
- ▲ kategoria, w której powinien zostać opublikowany artykuł (możliwość zaznaczenia wielu kategorii, możliwość ukrycia nazwy kategorii na stronie frontowej),
- ▲ tytuł artykułu,
- ▲ możliwość stworzenia wstępu do artykułu (lead) zawierająca początek artykułu lub jego skrót z możliwością wstawienia elementu graficznego. Pod wstępem powinien pojawić się łącze z napisem „Czytaj więcej”
- ▲ część główna artykułu posiadająca możliwość wstawienia treści oraz materiałów multimedialnych (audio, video, grafika, itp.), w tym filmów z portalu YouTube/Vimeo oraz video HTML5.



Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

System CMS musi umożliwiać użytkownikom z odpowiednimi uprawnieniami edycję, przenoszenie, ukrywanie, publikacja, tworzenie, usuwanie artykułów, podstron, ustawienie czasu publikacji oraz opublikowania dokumentu.

System CMS musi posiadać pracujący w trybie on-line edytor WYSIWYG pozwalający na pracę z artykułami publikowanymi w serwisie przy założeniu braku znajomości kodu HTML przez redaktorów. Edytor musi posiadać funkcjonalności:

- ▲ wytłuszczenie, kursywa, przekreślenie, podkreślenie tekstu
- ▲ wyrównywanie tekstu do lewej, prawej, środka i całej szerokości strony
- ▲ czyszczenie formatowania
- ▲ przełączenie do trybu pełnoekranowego
- ▲ możliwość podglądu strony
- ▲ możliwość podglądu i edycji kodu HTML
- ▲ wybór czcionki
- ▲ rozmiar czcionki
- ▲ kolor czcionki
- ▲ kolor podkreślenia
- ▲ wytnij
- ▲ kopiuuj
- ▲ wklej
- ▲ numeracja i wypunktowanie
- ▲ indeks górny i dolny
- ▲ znaki specjalne
- ▲ możliwość wydruku
- ▲ funkcja znajdź i zamień
- ▲ wstawianie i edycja tabel
- ▲ możliwość wstawiania hiperłącza i kotwic
- ▲ wstawianie elementów graficznych wraz z możliwością zmiany rozmiaru grafiki



- ▲ możliwość wstawienia linku do załączników
- ▲ możliwość wstawienia elementu wideo
- ▲ możliwość stworzenia hiperłącza do dowolnego artykułu w platformie

5.6 Komponent repozytorium plików

Komponent musi spełniać poniższe funkcjonalności:

- ▲ tworzenie katalogów w których będą przechowywane pliki,
- ▲ możliwość wgrywania plików na serwer oraz definiowania maksymalnej wielkości plików (w ramach wielkości zdefiniowanej przed administratorem serwera) oraz ich rozszerzenia,
- ▲ możliwość podpięcia pliku do artykułu na stronie. Plik do pobrania przy artykule powinien być zilustrowany ikoną adekwatną do rozszerzenia np. pliki .doc ikoną symbolizującą dokument Word,
- ▲ możliwość zmiany statusu publikacji pliku na: opublikowany/nieopublikowany,
- ▲ możliwość deklaracji daty po której plik będzie niewidoczny,
- ▲ wyświetlać informację o ilości pobrań pliku,
- ▲ możliwość dodania opisu do pliku,
- ▲ możliwość stworzenia uprawnień dla grup które mogą plik pobrać, edytować lub usunąć.

5.7 Plugin do konwersji i drukowania artykułów opublikowanych na platformie

System CMS musi posiadać możliwość:

- ▲ wydrukowania dowolnego artykułu poprzez przygotowanie specjalnej wersji do druku,
- ▲ konwersji dowolnego artykułu do formatu PDF,
- ▲ wysłania odnośnika lub całego artykułu do dowolnego adresu email.

5.8 Plugin (moduł) breadcrumbs

System CMS musi pokazywać ścieżkę nawigacji na podstronach, pokazującą aktualne położenie w



strukturze portalu.

5.9 Plugin „Powiadom znajomego”

Plugin musi umożliwiać wysłanie nagłówka treści pod wskazany adres e-mail.

5.10 Plugin social media

Plugin musi umożliwiać udostępnienie w social media: np.: Facebook, Twitter, 6+, Pinterest treści.

Na stronach typu artykuł oraz w innych publikowanych zasobach np. multimedia, wykonawca musi umieścić przycisk typu „Lubię to” oraz funkcjonalność „podziel się” powiązane z wybranymi serwisami społecznościowymi co najmniej Facebook, twitter i Google+.

Wykonawca na etapie budowy CMS-u uzgodni z Wykonawcą, którym portalom społecznościowym będą udostępniane treści.

Wyświetlenie widgetu tzw. like box na stronie głównej.

5.11 Plugin kanał RSS

CMS musi umożliwiać obsługę kanałów RSS, dla wybranych kategorii artykułów.

5.12 Komponent powiadamiania mailowego

System CMS musi posiadać komponent mailingowy umożliwiający komunikację mailową z zarejestrowanymi użytkownikami.

System mailingowy musi mieć możliwość:

- ▲ tworzenia i zapisywania kampanii,
- ▲ tworzenia i zapisywania szablonów mailowych
- ▲ dodawania użytkowników do listy mailingowej
- ▲ użytkownik przy rejestrowaniu konta zgadza się na wykorzystywanie jego danych w celach marketingowych oraz jego e-mail zostaje zapisany na liście mailingowej (akceptacja regulaminu, odnośnik do regulaminu).

5.13 Generator formularzy

Narzędzie musi posiadać funkcjonalność do generowania formularzy publikowanych na stronie internetowej (np. formularz zgłoszenia do przeglądu artystycznego). Narzędzie musi posiadać funkcje:

1. tworzenia nowego formularza i nadanie mu tytułu
2. publikacji lub odpublikowania formularza
3. zapisu danych z formularza do bazy danych wraz z możliwością ich późniejszego przeglądania przez redaktorów i administratorów strony w panelu administracyjnym.
4. wyboru szablonu z kilku predefiniowanych wzorów z możliwością edycji stylu css
5. deklarowania czy formularz ma być widoczny dla wszystkich gości na stronie, czy tylko dla zalogowanych (posiadających konto)
6. wyboru funkcji wysłania e-maila do użytkownika po poprawnym wypełnieniu formularza
7. zdefiniowania akcji po przyciśnięciu przycisku submit na formularzu (np. przejdź do artykułu, pokaż komunikat)
8. dodania dowolnego typu pola formularza w szczególności:
 - ▲ pola tekstowego z możliwością deklarowania jego funkcji (np. e-mail, tekst o określonej długości, parametru pole wymagane itp...)
 - ▲ pola wielokrotnego wyboru z możliwością definiowania dowolnej ilości checkboxów
 - ▲ pola jednokrotnego wyboru z możliwością definiowania dowolnej ilości przycisków radio
 - ▲ obiektu kalendarza z możliwością wyboru daty
 - ▲ listy rozwijanej z możliwością definiowania dowolnej ilości pozycji na liście
 - ▲ obiektu umożliwiającego przesłanie pliku, z możliwością zadeklarowania rozszerzenia pliku, jego maksymalnej wielkości
 - ▲ obiektu captcha
 - ▲ przycisku wyślij oraz reset z możliwością edycji napisu na przycisku

Narzędzie musi umożliwiać publikowanie modułu formularza na dowolnej podstronie portalu.



5.14 Moduł artykułów na stronie głównej

System CMS musi posiadać możliwość:

- ▲ definiowania ilości artykułów na stronie głównej,
- ▲ lista aktualności musi być prezentowana w formie obrazków ze skrótowym tekstem,
- ▲ możliwość przejścia do podstrony z listą aktualności,
- ▲ możliwość przejrzania archiwum aktualności

5.15 Moduł menu nawigacyjnego

System CMS musi posiadać narzędzia służące do budowy i zarządzania strukturą serwisu z możliwością samodzielnej budowy wielopoziomowego menu i jego modyfikacji oraz konfiguracji sposobu wyświetlania.

System CMS winien posiadać możliwość dodawania grafik do poszczególnych pozycji menu.

System CMS powinien umożliwiać umieszczanie w menu dowolnych modułów zainstalowanych w ramach CMS (np. formularz kontaktowy, dane kontaktowe itp...)

System CMS musi zawierać ścieżkę nawigacyjną tak, aby użytkownik w każdym momencie wiedział w jakim miejscu w strukturze serwisu się znajduje i miał możliwość powrotu do wyższych poziomów struktury serwisu.

5.16 Komponent mapy serwisu

System CMS musi automatycznie generować aktualną mapę serwisu umożliwiającą określenie poziomu zagłębienia w hierarchię kategorii i artykułów. Mapa serwisu musi przedstawiać strukturę drzewiastą menu wraz odnośnikami do każdej podstrony w serwisie.

5.17 Moduł wyszukiwarki

System CMS musi posiadać mechanizm wyszukiwania pełnotekstowego. Bezpośrednio dostępne

Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

musi być wyszukiwanie proste poprzez pole tekstowe widoczne na stronie głównej serwisu oraz domyślnie we wszystkich działach i stronach. Musi ono umożliwiać szybkie wyszukanie w całym serwisie po wybranym słowie lub kilku słowach.

System CMS musi udostępniać mechanizm wyszukiwania zaawansowanego umożliwiającego:

- ▲ szukanie dowolnego słowa,
- ▲ szukanie wszystkich słów,
- ▲ szukanie dokładnego wyrażenia,
- ▲ szukanie we wskazanej kategorii.

Wyniki wyszukiwania muszą być wyświetlane wg trafności wyszukiwania. Dla wyszukanych artykułów musi zostać podana co najmniej: ilość znalezionych, kategoria, tytuły i data publikacji, sortowania alfabetycznego, sortowania wg daty publikacji. Podświetlanie fraz występujących w zapytaniu na stronie wyników.

5.18 Moduł, komponent do logowania się na platformie i zakładania nowego konta

System CMS musi umożliwiać zalogowanie się do serwisu poprzez podanie nazwy użytkownika i hasła.

System CMS musi posiadać funkcjonalność zakładania nowego konta przez administratora, oraz wybór zdefiniowanego użytkownika typu np. redaktor. Administrator powinien mieć możliwość przydzielania uprawnień dla danego użytkownika.

5.19 Moduł, komponent newslettera

System CMS musi posiadać możliwość przesyłania za pośrednictwem poczty elektronicznej powiadomień o nowościach w serwisie oraz newsletterów. Powiadomienia i newslettery muszą być tworzone w oparciu o predefiniowane szablony umożliwiające wysyłanie wiadomości tekstowych lub w formacie HTML.

System CMS musi umożliwiać:

- ▲ stosowanie wielu szablonów dla różnych zdefiniowanych wersji powiadomień i newslettera,
- ▲ automatyczne generowanie i wysyłanie powiadomień o nowościach do wybranych kategorii w serwisie, zawierającego informacje o nowych treściach, które się pojawiły,
- ▲ konfigurowanie mechanizmu rozsyłania powiadomień, w tym adresu nadawcy, grupy



Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

subskrybentów, pory wysyłania, wysyłania na żądanie (ad hoc),

- ▲ edycji treści newslettera przed wysłaniem,
- ▲ definiowanie grup odbiorców.

System CMS musi posiadać funkcjonalność zarządzania bazą danych osób otrzymujących wiadomości e-mail, tzn.: dodawanie, usuwanie i modyfikację danych. Dopisanie do bazy następuje po podaniu nazwy i adresu e-mail przez użytkownika. System musi zapisywać historię wysyłanych powiadomień i newsletterów w postaci: odbiorcy, daty i treści.

5.20 Plugin i ikona przełączająca grafikę strony dostosowana dla osób słabo widzących

System CMS winien mieć możliwość przełączenia stylu CSS dostosowanego dla osób słabo widzących, zgodnie z wymogami WCAG (wysoki kontrast - Włącz/Wyłącz, powiększenie / pomniejszenie czcionki, współpraca z oprogramowaniem wspomagającym czytanie, możliwość nawigacji z poziomu klawiatury (bez użycia myszki).

Wybór czcionki musi być zapisany w plikach cookie, a następnie wykorzystany do ustawienia wielkości czcionki podczas wczytywania strony.

5.21 Komponent i moduł (moduły) do zarządzania odtwarzaczem wideo i audio

Komponent musi posiadać funkcjonalności umożliwiające:

obsługę formatów plików: flv, mp4, 3g2, 3gp, aac, f4b, f4p, f4v, m4a, m4v, mov(h.264), sdp, vp6, mp3.

- ▲ wyświetlanie video z serwisu youtube,
- ▲ obsługiwanie protokołu RTMP,
- ▲ zarządzania plikami wideo, audio,
- ▲ przyciski play, stop, pauza, tryb pełnoekranowy,
- ▲ zmianę poziomu głośności,
- ▲ zmianę rozmiaru okna wideo,
- ▲ umieszczanie odtwarzacza plików multimedialnych w wybranych miejscach strony internetowej,

Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

- ▲ zagnieżdżanie filmów z portalu YouTube/Vimeo oraz video HTML5.

Odtwarzacz musi prezentować czas trwania nagrania, stan wczytywania pliku, zatrzymanie i przewinięcie materiału oraz odtwarzanie materiałów.

5.22 Galeria zdjęć

System CMS musi posiadać możliwość prezentowania załączników graficznych w postaci galerii. Musi istnieć możliwość udostępnienia galerii zdjęć jako wydzielonych stron serwisu oraz w ramach artykułów. Galeria musi być prezentowana w postaci miniatur z możliwością powiększenia ich do ustalonego rozmiaru i pełnego oryginalnego rozmiaru. Otwieranie widoku powiększenia nie może być blokowane przez systemy blokujące okna typu „pop-up” przeglądark.

Galeria musi posiadać funkcjonalności:

- ▲ przeglądania zdjęć w postaci pokazu slajdów (slideshow),
- ▲ tworzenia albumów,
- ▲ dodawania podpisów pod albumy i zdjęcia,
- ▲ dodawania zdjęć z rozszerzeniem: JPG, JPEG, PNG i GIF,
- ▲ dodawania nieograniczonej ilości zdjęć do galerii,
- ▲ określenia ilości zdjęć w rzędzie galerii,
- ▲ dodania znaku wodnego do zdjęć galerii,
- ▲ zmiany rozmiaru zdjęć wgranych do galerii,
- ▲ sortowania zdjęć wg kolejności dodania, kolejność własna.
- ▲ seryjnego dodawania zdjęć
- ▲ automatycznego tworzenie miniatur

5.23 Zabezpieczenie platformy

System CMS musi zapewnić dokładną walidację danych pobieranych z formularzy, danych URL oraz być odporny między innymi na następujące zagrożenia: ataki semantyczne na adres URL, ataki

Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

związane z ładowaniem plików, ataki typu cross-site scripting, ataki typu CSRF, ataki spamowe, podrabianie zatwierdzenia formularza, sfałszowanie żądania HTTP, ujawnienie uwierzytelnień dostępu, wstrzykiwanie kodu SQL, ujawnienie danych przechowywanych w bazie, kradzież cookies, przechwytywanie sesji, zafiksowanie sesji, trawersowanie katalogów, wstrzykiwanie poleceń systemowych, ujawnianie kodu źródłowego, np. plików .inc, „template” itp.

System CMS musi uniemożliwiać dostęp do funkcji i zgromadzonych w nim danych z pominięciem mechanizmów bezpieczeństwa.

Istotne formularze, dla osób nieautoryzowanych, powodujące zapis do bazy danych po stronie publicznej portalu muszą posiadać zabezpieczenie typu tzw. „captcha”.

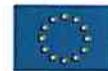
System będzie zbierać informacje o wszelkich próbach ataku, nieudanych logowaniach do konta administratora oraz prezentować je w przejrzysty sposób w części administracyjnej z możliwością dodania adresu IP do czarnej listy

We wszystkich katalogach tworzonych na serwerze musi automatycznie tworzony pusty plik index.html

5.24 Komponent Zamówień Publicznych i Przetargów

Komponent zamówień musi umożliwiać dodawanie postępowań w podziale na Zapytania ofertowe oraz Przetargi, zawierających informacje:

- ▲ tytuł postępowania
- ▲ numer postępowania;
- ▲ data ogłoszenia przetargu;
- ▲ termin składania ofert;



Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

- ▲ załączniki pliki do pobrania pod ogłoszeniem, z aktywnym linkiem do pobrania danego dokumentu.

5.25 Komponent do robienia automatycznych kopii bezpieczeństwa

Komponent musi posiadać funkcjonalności:

- ▲ wykonywać pełny backup wszystkich plików Systemu CMS, w tym zainstalowanych wtyczek motywów,
- ▲ wykonywać backup całej bazy danych,
- ▲ dodawania do backupu pliku konfiguracyjnego, z którego można zaimportować treści do serwisu,
- ▲ wykluczania z backupu niektórych tabel bazy danych i wybranych folderów z plikami,
- ▲ definiowania dowolnej liczby zadań kopii zapasowej, z których każda może backupować inne elementy.,(np. możliwość codziennie sporządzania kopii zapasowej tylko części danych, a raz na tydzień pełna kopię),
- ▲ wykonywanie ręcznie (na życzenie) każdego z zadań backupu lub ustawienia trybu automatycznego o zadanych porach,
- ▲ wykonywane kopii w formatach Zip, Tar, Tar GZip lub Tar Bzip2.

Podczas wykonywania kopii zapasowej musi być tworzony jest log wraz z możliwością przeglądania w dedykowanym widoku lub wysłania na podany adres email.

Komponent musi przechować kopie:

- ▲ w lokalnym folderze na serwerze na którym uruchomiony jest CMS,
- ▲ na dowolnym serwerze FTP,
- ▲ przesłania poprzez e-mail (o ile wielkość pliku to umożliwi),
- ▲ przesłania na jeden z dysków sieciowych Dropbox, Amazon S3, Google storage, Microsoft Azure, Rackspace Cloud, SugarSync

W każdym przypadku, niezależnie od tego gdzie są przechowywane dane musi być możliwość

Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

określenia ile kopii zapasowych ma być składowane, starsze kopie muszą być automatycznie wyrzucane.

Podczas tworzenia kopii zapasowej komponent musi posiadać opcjonalną funkcjonalność sprawdzania i naprawiania oraz optymalizacji bazy danych.

Backupy muszą być pakowane za pomocą funkcji PHP zip lub PCL Zip.

5.26 Wdrożenie

Wdrożenie systemu musi obejmować dostawę, instalację, konfigurację i uruchomienie oprogramowania na serwerze hostingowym Zamawiającego. Proces instalacji i konfiguracji musi obejmować w szczególności:

1. W zakresie instalacji i konfiguracji Systemu:

- a) konfigurację środowiska programistycznego (w ramach hostingu) wymaganego przez system,
- c) konfigurację oprogramowania bazodanowego (w ramach hostingu),
- d) instalację, konfigurację i uruchomienie oprogramowania CMS,
- e) instalację, konfigurację i uruchomienie oprogramowania e-usług oraz dostarczonych modułów,

2. Pozostałe wymagania wobec Wykonawcy:

- a) przetestowanie wykonanych instalacji,
- b) przygotowanie raportu z czynności instalacyjnych dla Zamawiającego,
- e) dostarczenie dokumentacji powykonawczej,
- f) przeprowadzenie szkoleń,
- g) wsparcie Zamawiającego w zakresie użytkowania systemu,

3. Czynności powdrożeniowe:

Zamawiający wymaga wykonania niżej wymienionych prac w okresie objętym gwarancją:

- uaktualnienie (upgrade) dostarczanych Systemów tj. aktualizacja do nowych wersji Systemu CMS jego poszczególnych modułów, komponentów, pluginów i innych elementów wchodzących w skład

Systemu

- zapewnieni spójność poszczególnych elementów Systemu.

5.27 Moduł e-usług

Na głównej stronie portalu muszą być zamieszczone odnośniki do Elektronicznego Biura Obsługi Klientami

5.28 Licencja

W ramach zamówienia Wykonawca prześle Zamawiającemu komplet licencji na dostarczone oraz opracowane i wdrożone oprogramowanie i inne produkty informatyczne.

W zakresie oprogramowania innych producentów, Zamawiający dopuszcza dostarczenie oryginalnej licencji stosowanej przez producenta i wystawionej na Zamawiającego.

W zakresie produktów własnych Wykonawcy oraz rozwiązań informatycznych opracowanych samodzielnie i wdrożonych przez Wykonawcę na potrzeby realizacji niniejszego zamówienia wymagane jest dostarczenie Zamawiającemu licencji umożliwiających korzystanie z tych produktów na następujących zasadach:

1. Licencje zostaną udzielone na czas nieoznaczony i będą to licencje nieodwołalne, niewyłączne oraz nieograniczone co do ilości użytkowników upoważnionych do korzystania z dostarczonego oprogramowania;
2. Licencje uprawniać będą Zamawiającego do korzystania z dostarczonego oprogramowania na następujących polach eksploatacji (art. 74 ust. 4 ustawy o prawie autorskim i o prawach pokrewnych):
 - trwałe lub czasowe zwielokrotnianie programu komputerowego w całości lub w części jakimikolwiek środkami i w jakiegokolwiek formie;
 - tłumaczenie, przystosowywanie, zmiana układu lub jakiegokolwiek inne zmiany, czyli modyfikacje w programie komputerowym, w przypadku nienależytego wykonania przez Wykonawcę obowiązku rękojmi lub rozwiązania umowy o świadczenie asysty

Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

technicznej i/lub nadzoru autorskiego po upływie okresu rękojmi.

3. Udzielone licencje obejmować będą każdą nową, dostarczoną przez Wykonawcę w okresie trwania licencji wersję oprogramowania.

4. Udzielona licencja nie będzie ograniczać praw Zamawiającego do modyfikacji i rozwoju Systemu w zakresie dopuszczalnym przez dostarczoną przez Zamawiającego dokumentację lub możliwości techniczne zastosowanego oprogramowania, a obejmującym takie zagadnienia, jak:

- świadczenie usług serwisowych przez podmiot zewnętrzny;
- konfiguracja wdrożonego oprogramowania;
- tworzenie/edycja/zarządzanie zasobami systemu;
- uruchomienie nowych usług związanych z dystrybucją i publikacją danych

Wykonawca udzieli Zamawiającemu - bez dodatkowych kosztów - bezterminowej, nieodwołalnej, niewyłącznej i nieograniczonej, co do ilości użytkowników licencji na korzystanie z opracowanej przez

siebie dokumentacji. Licencja uprawniać ma Zamawiającego do korzystania z dokumentacji w zakresie:

- utrwalania i zwielokrotniania utworu - wytwarzanie określoną techniką egzemplarzy utworu, w tym techniką drukarską, reprograficzną, zapisu magnetycznego oraz techniką cyfrową (art. 50 pkt 1 ustawy o prawie autorskim i o prawach pokrewnych);
- obrotu oryginałem albo egzemplarzami, na których utwór utrwalono - wprowadzanie do obrotu, użyczenie lub najem oryginału albo egzemplarzy (art. 50 pkt 1 ustawy o prawie autorskim i o prawach pokrewnych);
- wprowadzania zmian - celem dalszego rozwoju systemu i dostosowywania go do potrzeb Zamawiającego;
- wykorzystywania całej dokumentacji lub jej fragmentów w niezależnych publikacjach/działaniach własnych związanych z edukacją lub promocją systemu.

5.29 Wymagania szczegółowe

5.29.1 Struktura strony

Wykonawca dokona przeniesienia struktury treści obecnej strony <http://uskom.eu> na nowo powstałą platformę. W ramach przeniesienia struktury treści Wykonawca musi uwzględnić kontekst zaimplementowania pluginów, komponentów i modułów w treściach artykułów i podstronach portalu zgodnie z ich obecnym rozmieszczeniem na stronie <http://uskom.eu> Wszelkie ewentualne zmiany muszą być uzgodnione z partnerem projektu.

5.29.2 Przeniesienie treści

Zamawiający przekaże wykonawcy niezbędne dane do panelu administracyjnego, serwera ftp oraz baz danych obecnej strony <http://uskom.eu>. W przypadku konieczności przeniesienia danych do nowo zainstalowanego CMS Wykonawca oprócz przeniesienia treści musi przenieść również strukturę danych oraz ich wzajemne relacje np. kategorie do których przypisane są artykuły, zdjęcia przyporządkowane do artykułów, galerie powiązane z artykułami, załączniki powiązane z artykułami itp... Przeniesienie danych nie może powodować dezintegracji obecnych powiązań relacyjnych w treściach, ani zmieniać ich zawartości merytorycznej. Musi istnieć możliwość edycji przeniesionych treści po stronie panelu administracyjnego. Zamawiający nie dopuszcza stosowania tzw. Webripperów. Zamawiający wymaga przeniesienia informacji z co najmniej z ostatnich 6 miesięcy z działów: komunikaty, aktualności oraz aktualne przetargi.

Proces przenoszenia strony nie może powodować przerw w działaniu strony <http://uskom.eu> W przypadku konieczności przeniesienia Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia procedury migracji danych, która podlegała będzie akceptacji Zamawiającego. Zgodnie z zaakceptowaną procedurą Wykonawca dokona przeniesienia. Po wykonaniu migracji Wykonawca przygotowuje raport, na podstawie którego Partner projektu potwierdzi pomyślne jej przeprowadzenie

5.29.3 Funkcjonalność panelu administracyjnego

Zamawiający wymaga aby funkcjonalność panelu administracyjnego a w szczególności jego usability była wykonana w ścisłym porozumieniu z partnerem projektu tj. osobami w które w przyszłości będą administrowały portalem.

6. Dostawa serwera baz danych oraz serwera systemu informacji przestrzennej GIS – 2 szt.

L.p.	Parametry techniczne	Wymagane minimum
1	Obudowa	-obudowa typu Rack -wysokość nie więcej niż 1U -dostarczony wraz z szynami montażowymi do szafy rack umożliwiającymi pełne wysunięcie z szafy
2	Procesor	- zainstalowany procesor osiągający w testach wydajności opublikowanych na stronie internetowej http://www.cpubenchmark.net minimum 10 000 pkt.
3	Płyta główna	-kompatybilna z oferowanym procesorem, -minimum 3 sloty PCI Express w tym minimum 2 sloty generacji 3 o prędkości x8; -minimum 4 gniazda pamięci RAM -możliwość zintegrowania modułu TPM
4	Pamięć RAM	-nie mniej niż 32GB RAM -zabezpieczenie pamięci jednym z mechanizmów: ECC, LockStep, Memory Mirroring, Memory Sparing -możliwość rozbudowy do minimum 64 GB RAM
5	HDD	-dyski hotplug -możliwość instalacji 8 dysków 2,5” hotplug; -fabrycznie zainstalowane cztery dyski twarde typu hotplug 2,5” 1TB SATA
6	Kontroler dysków	Kontroler SAS RAID2GB pamięci cache, 0/1/10/5/50/6/60 z podtrzymaniem pamięci cache
7	Napęd optyczny	DVD-ROM

Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

8	Karta graficzna	Zintegrowana z płytą główną , minimum 32MB pamięci RAM, wsparcie dla rozdzielczości minimum 1280x1024;
9	Karty sieciowe	-2x LAN 1Gbit/s ze wsparciem iSCSI, RJ-45; -zintegrowana, dedykowana karta LAN 1Gbit/s do komunikacji wyłącznie z kontrolerem zdalnego zarządzania z możliwością przeniesienia tej komunikacji na inną kartę sieciową współdzieloną z systemem operacyjnym serwera
10	Zasilanie i chłodzenie	-dwa, nadmiarowe zasilacze hotplug o mocy maksymalnej nie więcej niż 460W, o maksymalnej sprawności minimum 94% (potwierdzenie na podstawie dokumentacji technicznej producenta serwera) -nadmiarowy układ chłodzenia (redundancja typu N+1)
11	Porty	-Minimum 6 portów USB 3.0 -port szeregowy, minimum dwa porty RJ45 -dwa porty VGA w tym 1 z przodu i 1 z tyłu serwera -zamawiający dopuszcza stosowanie przejściówek o ile nie będą one miały wpływu na parametry urządzenia
12	Oprogramowanie	Dostarczone wraz z serwerem oprogramowanie zarządzające i diagnostyczne wyprodukowane i wspierane przez producenta serwera umożliwiające m.in.: <ul style="list-style-type: none"> • konfigurację kontrolera RAID bez konieczności konfiguracji bezpośrednio w BIOS kontrolera • instalację systemów operacyjnych wspieranych przez producenta serwera (z nośników fizycznych lub zdalnie przez sieć LAN) wraz ze sterownikami • tworzenie i zapis plików konfiguracyjnych umożliwiających zwielokrotnioną, automatyczną instalację systemu i konfigurację serwera • zdalne zarządzanie, diagnostykę i przewidywanie awarii w oparciu o informacje dostarczane w ramach zintegrowanej karty zarządzającej oraz informacji z systemu operacyjnego, przekierowanie informacji i alertów co najmniej poprzez email, bramkę SMS. • monitorowanie i zarządzanie kontrolerami RAID i

Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

		zainstalowanymi dyskami twardymi
13	Wsparcie dla systemów operacyjnych	Wymagana kompatybilność i wsparcie serwera dla systemów operacyjnych niezbędnych do funkcjonowania zamawianych aplikacji opisanych w niniejszym postępowaniu.
14	Systemy Operacyjne	Wykonawca w ramach zamówienia musi dostarczyć niezbędne licencje dla systemów operacyjnych na których oparte będzie dostarczane oprogramowanie. Zamawiający wymaga wirtualizacji systemów.
15	Inne	Komplet przewodów zasilających
16	Gwarancja (wpisać wymogi klienta)	3 lata gwarancji producenta, w miejscu instalacji, gwarantowana skuteczna naprawa – następny dzień roboczy -dostępność części zamiennych co najmniej 5 lat po zakończeniu produkcji serwera (potwierdzone przez producenta)
17	Inne	-Elementy, z których zbudowane są serwery muszą być produktami producenta tych serwerów lub być przez niego certyfikowane (wymagane oświadczenie producenta dołączone do oferty) oraz muszą być objęte gwarancją producenta, potwierdzoną przez oryginalne karty gwarancyjne. Zamawiający dopuszcza rozwiązania serwerowe, dla których gwarancja na serwery potwierdzona będzie oświadczeniem producenta.; -Serwer musi być fabrycznie nowy i pochodzić z oficjalnego kanału dystrybucyjnego producenta. - Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć, na wezwanie zamawiającego, kartę produktową oferowanego serwera lub specyfikację techniczną producenta serwera lub specyfikację urządzenia potwierdzoną przez autoryzowanego przedstawiciela producenta, z której będzie wynikać, że oferowany sprzęt spełnia wymogi SIWZ.; -Możliwość aktualizacji i pobrania sterowników do oferowanego modelu serwera w najnowszych certyfikowanych wersjach bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony www producenta serwera;



7. Dostawa serwera i oprogramowania serwerowego na potrzeby Elektronicznego Biura Obsługi Klienta

L.p.	Parametry techniczne	Wymagane minimum
	Obudowa	-obudowa typu Rack -wysokość nie więcej niż 1U -dostarczony wraz z szynami montażowymi do szafy rack umożliwiającymi pełne wysunięcie z szafy
	Procesor	-zainstalowany procesor osiągający w testach wydajności SPECint_rate2006 min. 200 pkt. -do oferty należy dołączyć pełen protokół testów SPEC dla oferowanego modelu serwera wraz z oferowanym CPU
	Płyta główna	-dedykowana serwerowa, wyprodukowana i zaprojektowana przez producenta serwera -minimum 3 sloty PCI Express w tym minimum 2 sloty generacji 3 o prędkości x8; -minimum 4 gniazda pamięci RAM -możliwość zintegrowania modułu TPM
	Pamięć RAM	-nie mniej niż 16GB RAM -zabezpieczenie pamięci jednym z mechanizmów: ECC, LockStep, Memory Mirroring, Memopry Sparing -możliwość rozbudowy do minimum 64 GB RAM
	HDD	-dyski hotplug -możliwość instalacji 4 dysków 3,5” hotplug; -Fabrycznie zainstalowane cztery dyski twarde typu hotplug 3,5” 2TB SATA
	Kontroler dysków	Kontroler SATA RAID 0/1/10
	Napęd optyczny	DVD +/- RW
	Karta graficzna	Zintegrowana z płytą główną , minimum 32MB pamięci

Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

	RAM, wsparcie dla rozdzielczości minimum 1280x1024;
Karty sieciowe	-2x LAN 1Gbit/s ze wsparciem iSCSI, RJ-45; -zintegrowana, dedykowana karta LAN 1Gbit/s do komunikacji wyłącznie z kontrolerem zdalnego zarządzania z możliwością przeniesienia tej komunikacji na inną kartę sieciową współdzieloną z systemem operacyjnym serwera
Zasilanie i chłodzenie	-dwa, nadmiarowe zasilacze hotplug o mocy maksymalnej nie więcej niż 460W, o maksymalnej sprawności minimum 94% (potwierdzenie na podstawie dokumentacji technicznej producenta serwera) -nadmiarowy układ chłodzenia (redundancja typu N+1)
Zarządzanie zdalne, inwentaryzacja	-Umieszczona karta identyfikacyjna serwera zawierająca nazwę serwera, numer handlowy, numer seryjny, adresy MAC kart sieciowych -Zintegrowany trwale z płytą główną kontroler zdalnego zarządzania zgodny ze standardem IPMI 2.0 umożliwiający: <ul style="list-style-type: none"> - zdalne uruchomienie, wyłączenie i restart serwera, pełne zarządzanie sprzętowe: monitorowanie pracy kluczowych układów, wentylatorów, zasilaczy, napędów, temperatur, itp., logowanie błędów w zakresie ustalonym przez administratora - dostęp do interfejsu karty zarządzającej za pomocą przeglądarki internetowej bez konieczności instalowania jakiegokolwiek software specyficznego dla producenta sprzętu - Opcjonalne przekierowanie konsoli graficznej na poziomie sprzętowym oraz możliwość montowania zdalnych napędów (CD, DVD, FDD, klucz USB) i ich obrazów na poziomie sprzętowym (cyfrowy KVM) - połączenie z kartą zarządzającą musi być szyfrowane minimum 128 bitowym kluczem SSL - dedykowana karta LAN 1 Gb/s do komunikacji wyłącznie z kontrolerem zdalnego zarządzania z możliwością przeniesienia tej komunikacji na inną kartę sieciową współdzieloną z systemem

Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

	<p>operacyjnym serwera.</p> <ul style="list-style-type: none"> - możliwość konfiguracji niezależnych kont administracyjnych (dostępowych) do karty zarządzającej, logowanie aktywności użytkowników, wsparcie dla integracji z Active Directory i LDAP - wsparcie dla aktualizacji firmware karty zarządzającej online, bez konieczności restartu serwera
Porty	<p>-Minimum 6 portów USB 3.0</p> <p>-port szeregowy, minimum dwa porty RJ45</p> <p>-dopuszcza się stosowanie przejściówek o ile nie wpłyną one na parametry urządzenia.</p>
Oprogramowanie	<p>Dostarczone wraz z serwerem oprogramowanie zarządzające i diagnostyczne wyprodukowane i wspierane przez producenta serwera umożliwiające m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • konfigurację kontrolera RAID bez konieczności konfiguracji bezpośrednio w BIOS kontrolera • instalację systemów operacyjnych wspieranych przez producenta serwera (z nośników fizycznych lub zdalnie przez sieć LAN) wraz ze sterownikami • tworzenie i zapis plików konfiguracyjnych umożliwiających wielokrotną, automatyczną instalację systemu i konfigurację serwera • zdalne zarządzanie, diagnostykę i przewidywanie awarii w oparciu o informacje dostarczane w ramach zintegrowanej karty zarządzającej oraz informacji z systemu operacyjnego, przekierowanie informacji i alertów co najmniej poprzez email, bramkę SMS. • monitorowanie i zarządzanie kontrolerami RAID i zainstalowanymi dyskami twardymi
Wsparcie dla systemów operacyjnych	<p>Wymagana kompatybilność i wsparcie serwera dla systemów operacyjnych niezbędnych do funkcjonowania zamawianych aplikacji opisanych w niniejszym postępowaniu.</p>

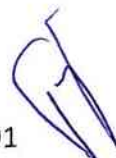
Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

Systemy Operacyjne	Wykonawca w ramach zamówienia musi dostarczyć niezbędne licencje dla systemów operacyjnych na których oparte będzie dostarczane oprogramowanie. Zamawiający wymaga wirtualizacji systemów.
Inne	Komplet przewodów zasilających
Gwarancja (wpisać wymogi klienta)	3 lata gwarancji producenta, w miejscu instalacji, gwarantowana skuteczna naprawa – następny dzień roboczy -dostępność części zamiennych co najmniej 5 lat po zakończeniu produkcji serwera (potwierdzone przez producenta)
Inne	-Elementy, z których zbudowane są serwery muszą być produktami producenta tych serwerów lub być przez niego certyfikowane oraz muszą być objęte gwarancją producenta, potwierdzoną przez oryginalne karty gwarancyjne. Zamawiający dopuszcza rozwiązania serwerowe, dla których gwarancja na serwery potwierdzona będzie oświadczeniem producenta.; -Serwer musi być fabrycznie nowy i pochodzić z oficjalnego kanału dystrybucyjnego producenta; Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć, na wezwanie zamawiającego, kartę produktową oferowanego serwera lub specyfikację techniczną producenta serwera lub specyfikację urządzenia potwierdzoną przez autoryzowanego przedstawiciela producenta, z której będzie wynikać, że oferowany sprzęt spełnia wymogi SIWZ.; -Możliwość aktualizacji i pobrania sterowników do oferowanego modelu serwera w najnowszych certyfikowanych wersjach bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony www producenta serwera;

8. Usługi szkolenia z zakresu obsługi internetowej platformy e-usług

W ramach prac wdrożeniowych Wykonawca przeprowadzi szkolenia dla użytkowników oraz administratorów Systemu, a także zapewni wsparcie w początkowej fazie uruchomienia Systemu w postaci konsultacji i asysty.

Wykonawca przeszkoli 1 pracownika w zakresie oprogramowania serwerowego i administratora IT,



Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

oraz 5 pracowników w zakresie oprogramowania narzędziowego.

Zamawiający zapewni infrastrukturę techniczną i logistyczną niezbędną do przeprowadzenia szkolenia, która jest możliwa do zrealizowania i wynika z zakresu projektu.

Szkolenia powinny obejmować:

- minimum 5 dni roboczych dla użytkowników Systemu GIS
- minimum 5 dni roboczych dla administratora IT (w zakresie uruchomionej infrastruktury IT na potrzeby projektu) w siedzibie Spółki.
- Minimum 5 dni roboczych dla administratora Aplikacja Internetowego Biura Obsługi Klienta
- minimum 20 dni roboczych na każdy moduł oprogramowanie specjalistyczne e-platformy E-BOK
- minimum 20 dni roboczych dla administratora Oprogramowania specjalistyczne e-platformy E-BOK
- minimum 1 dzień roboczy dla redaktorów e-portalu
- minimum 2 dni robocze dla administratora e-portalu

Wsparcie w początkowej fazie uruchomienia Systemu musi trwać minimum 5 dni roboczych, na które składa się asysta wdrożeniowa świadczona w siedzibie przedsiębiorstwa oraz prace świadczone zdalnie poprzez telefon i e-mail. Dokładny podział, zakres, harmonogram i wymiar prac zostanie określony w projekcie wdrożenia.

Wykonawca zagwarantuje, zgodnie z rozporządzeniem 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, że jego pracownicy zaangażowani w projekcie w proces przetwarzania informacji będą posiadać stosowne uprawnienia i będą uczestniczyć w tym procesie w stopniu adekwatnym do realizowanych przez nich zadań oraz obowiązków mających na celu zapewnienie bezpieczeństwa informacji, oraz zapewni przeszkolenie osób zaangażowanych w proces przetwarzania informacji, ze szczególnym uwzględnieniem takich zagadnień, jak:

- a) zagrożenia bezpieczeństwa informacji,
- b) skutki naruszenia zasad bezpieczeństwa informacji, w tym odpowiedzialność prawna,

Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

c) stosowanie środków zapewniających bezpieczeństwo informacji, w tym urządzenia i oprogramowanie minimalizujące ryzyko błędów ludzkich.

Wykonawca na tą okoliczność złoży stosowne pisemne oświadczenie. Oświadczenie musi zostać złożone po podpisaniu umowy.

9 Serwis gwarancyjny

W ramach serwisu gwarancyjnego Wykonawca ma obowiązek bieżącego wsparcia technicznego dotyczącego :instalacji, konfiguracji i funkcjonowania dostarczonego oprogramowania oraz wykonania prac wynikających ze zmian prawa w wymiarze 10 h miesięcznie, tj. 120 h rocznie. Zamawiający zastrzega sobie prawo do przenoszenia godzin niewykorzystanych w danym roku na kolejne lata wsparcia świadczonego przez Wykonawcę.

Przy wycenie wymienionych prac Wykonawca powinien uwzględnić następujące warunki realizacji usług:

9.1. Wsparcie techniczne

W ramach usługi gwarancyjnej w zakresie wsparcia technicznego Wykonawca zobowiązany jest do nieodpłatnego:

- ▲ Usuwania wad przedmiotu umowy, wprowadzania zmian programistycznych, wdrożeniowych i konfiguracyjnych w dostarczonym oprogramowaniu celem rozwiązania zgłaszanych przez Zamawiającego problemów.
- ▲ Prowadzenia bieżącego audytu oprogramowania i bazy danych oraz informowania Zamawiającego o potencjalnych konsekwencjach zidentyfikowanych nieprawidłowości.
- ▲ Bieżącego wsparcia użytkowników oprogramowania poprzez konsultacje i wsparcie techniczne zdalnie lub za pośrednictwem poczty elektronicznej.
- ▲ Informowania Zamawiającego o pojawiających się nowych wersjach oprogramowania, upływie umów serwisowych oraz wpływie tych czynników na stabilność i rozwój dostarczonego oprogramowania.

9.2. Nadzór autorski

W ramach usługi gwarancyjnej w zakresie nadzoru autorskiego:



Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

- ▲ Wykonawca zobowiązany jest do stałego śledzenia obowiązujących przepisów prawa w zakresie wymaganym do zgodnego z przepisami funkcjonowania aplikacji,
- ▲ Wykonawca zobowiązany jest do wykonania oraz udostępnienia nieodpłatnie kolejnych (nowych) wersji oprogramowania aplikacyjnego wynikających z uwzględnienia zmian w obowiązujących przepisach prawa – w takim przypadku zmiany powinny być dostarczone niezwłocznie, w terminie umożliwiającym poprawną eksploatację dostarczonych aplikacji, z uwzględnieniem odpowiedniego czasu na wprowadzenie zmian liczonego od dnia ogłoszenia zmian przepisów w Dzienniku Ustaw RP.
- ▲ Wykonawca ma obowiązek poinformowania Zamawiającego o posiadaniu nowych wersji oprogramowania. Dostarczenie nowej wersji i jej instalacja następuje w ramach wynagrodzenia wynikającego z umowy, na podstawie zgłoszenia przez Zamawiającego zainteresowania otrzymaniem nowej wersji. Strony, na podstawie odrębnej umowy, mogą ustalić wynagrodzenie za świadczenie przez Wykonawcę usług szkoleniowych w siedzibie Zamawiającego, dotyczących nowej wersji oprogramowania.
- ▲ Wykonawca w całym okresie trwania gwarancji, będzie adekwatnie do liczby dokonywanych zmian w oprogramowaniu **aplikacyjnym**, przekazywał Zamawiającemu aktualną kopię kodów źródłowych wraz z dokumentacją, lecz nie rzadziej, niż co 6 miesięcy. Kopia kodów źródłowych wraz z dokumentacją będzie przekazana Zamawiającemu w zalakowanej kopercie i zostanie zdeponowana przez Zamawiającego w miejscu wybranym przez Zamawiającego, gwarantującym pełną poufność. W przypadku gdy kody źródłowe nie ulegną zmianie w okresie 6 miesięcy Wykonawca nie musi dochować terminu przekazania kodów, pod warunkiem przekazania Zamawiającemu pisemnego oświadczenia o braku zmian w oprogramowaniu w okresie od do. Kod źródłowy Rozwiązania musi zostać opatrzony komentarzami zawierającymi krótki opis jego działania, definicje użytych zmiennych oraz numer wersji Rozwiązania, w której dokonano ostatnich modyfikacji. Depozyt Kodu Źródłowego musi składać się ze zbioru Kodów Źródłowych, elementów tworzących interfejs użytkownika zainstalowanej u Zamawiającego Wersji Rozwiązania. W skład tego zbioru muszą wchodzić: formularze, menu, raporty, biblioteki, ikony, szablony dokumentów, biblioteki dynamiczne i inne jednostki programowe oraz skrypty tworzące baz danych czyli: tabele, perspektywy, wyzwalacze, indeksy, role bazodanowe, migawki a także kodu Rozwiązania, która jest składowana w bazie danych w postaci pakietów, funkcji i procedur. W razie potrzeby przekształcenia danych (zawartych w tabelach baz danych przed modyfikacją) tak, by spełnione były wymogi aktualnego Rozwiązania, Wykonawca jest zobowiązany przygotować i przekazać



odpowiednie skrypty w ramach depozytu Kodu Źródłowego.

9.3 Warunki świadczenia usług gwarancyjnych

Warunki świadczenia usług gwarancyjnych opisanych w pkt. 9.1 i 9.2:

Okres gwarancji na dostarczony sprzęt wynosi 5 lat gwarancji producenta liczonych od dnia uruchomienia sprzętu potwierdzonego protokołem odbioru podpisanym przez strony.

Okres gwarancji na pozostałą część zamówienia będzie obowiązywał na okres wskazany przez Wykonawcę w ofercie.

10. Dokumentacja projektu

Zamawiający podpisze protokół odbioru końcowego, o którym mowa w § 4 umowy po dostarczeniu poniższej dokumentacji.

Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia w ramach realizacji przedmiotu zamówienia następujące dokumentacje:

1. Dokumentację wdrożeniową,
2. Dokumentację projektową i techniczną oprogramowania aplikacji (podstawowe informacje o architekturze),
3. Dokumentację szkoleniową,
4. Dokumentację użytkową
5. Instrukcje oprogramowania,
6. Raporty ilościowe z inicjalnego zasilenia bazy danych przestrzennych GIS,
7. Raporty z testów oprogramowania aplikacji.

10.1 Wymagania ogólne

1. Dokumentacja musi być sporządzona w języku polskim.



Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

2. Każda Dokumentacja powstała w wyniku realizacji zamówienia i przekazana Zamawiającemu przez Wykonawcę stanowi własność Zamawiającego. Zamawiający ma prawo udostępniać Dokumentację osobom trzecim w sposób nie naruszający praw autorskich.
3. Aktualizacja Dokumentacji następuje po wprowadzeniu przez Wykonawcę zmian w Rozwiązaniu nie rzadziej niż raz na kwartał.
4. Wykonawca dostarczy szczegółową Dokumentację komponentów firm trzecich użytych w dostarczonym Systemie, w tym także dostarczaną przez ich producentów. Dokumentacja ta może występować w języku angielskim, jeśli nie ma tłumaczenia na język polski.
5. Dokumentacja musi być dostarczona w jednym egzemplarzu w formie papierowej i elektronicznej (.pdf, .doc) na nośniku elektronicznym, w postaci umożliwiającej uzyskanie jej wydruku przy pomocy powszechnie używanych narzędzi.
6. Dokumentacja musi gwarantować kompletność dokumentu rozumianą jako pełne, bez wyraźnych i ewidentnych braków, przedstawienie omawianego problemu obejmujące całość z danego rozpatrywanego zakresu zagadnienia.
7. Zawartość Dokumentacji musi być zgodna z wytworzonym Rozwiązaniem.

10.2 Dokumentacja szkoleniowa

Dokumentacja szkoleniowa powinna odzwierciedlać przebieg szkolenia, wykorzystane materiały szkoleniowe i zawierać m. in. ścieżki postępowania i odpowiadające im zrzuty z ekranów.

10.3 Dokumentacja Administratora Rozwiązania

1. Dokumentacja Administratora Rozwiązania musi opisywać kolejność czynności i zakres możliwych danych do wprowadzenia oraz sposób postępowania w sytuacjach szczególnych i awaryjnych.
2. Dokumentacja Administratora Rozwiązania powinna być dostępna w postaci elektronicznej umożliwiającej przeszukiwanie oraz odnajdywanie konkretnych tematów.
3. Dokumentacja Administratora Rozwiązania obejmować będzie, co najmniej:
 - a) szczegółową (krok po kroku) instrukcję instalacji i konfiguracji Rozwiązania



- b) opis parametrów instalacyjnych i konfiguracyjnych Rozwiązania wraz z opisem dopuszczalnych wartości i ich wpływem na działanie rozwiązania,
- c) szczegółową (krok po kroku) instrukcję wgrzywania nowych wersji Rozwiązania,
- d) szczegółowy opis możliwych do zastosowania ról i uprawnień wraz z ich wpływem na działania rozwiązania.

10.4 Dokumentacja użytkownika rozwiązania

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

10.5 Dokumentacja powykonawcza rozwiązania

1. Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć w ramach zamówienia Dokumentację powykonawczą Rozwiązania.
2. Dokumentacja powykonawcza musi być sporządzona w języku polskim chyba, że dotyczy oprogramowania narzędziowego obcego pochodzenia (Produktu), wykorzystywanego w Rozwiązaniu, dla którego nie ma dokumentacji w języku polskim, w takim przypadku Dokumentacja może zostać przekazana w języku angielskim.
3. Aktualizacja Dokumentacji powykonawczej następuje w okresie przewidzianym dla asysty technicznej po wprowadzeniu przez Wykonawcę zmian w Rozwiązaniu (co najmniej raz na kwartał).
4. Załącznikiem do Dokumentacji powykonawczej musi być Dokumentacja Kodu źródłowego.

Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

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

1. Wstęp.
2. Cel dokumentu.
3. Słowniki.
4. Terminy i skróty specyficzne dla Rozwiązania.
5. Używane skróty technologiczne.
6. Używane terminy.
7. Rodzaje środowisk Rozwiązania.
8. Projekty poszczególnych środowisk.
9. Architektura Rozwiązania (opisy wraz ze szczegółowymi schematami graficznymi).
 - a. Architektura sieciowa Rozwiązania.
 - b. Wymagania komunikacyjne dla sieci LAN.
 - c. Adresacja interfejsów sieciowych komponentów Rozwiązania.
 - d. Połączenia wymagane podczas eksploatacji Rozwiązania.
 - e. Platforma aplikacyjna Rozwiązania.
 - f. Zależność pomiędzy wszystkimi elementami Rozwiązania.
10. Usługi:
 - a. aplikacyjne,
 - b. bazodanowe,
 - c. systemy operacyjne.
11. Opis każdego z WebSerwisów i/lub plików wymiany wraz ze wskazaniem danych wejściowych oraz danych wyjściowych.
12. Opis przepływu danych pomiędzy poszczególnymi Modułami wraz ze schematami graficznymi.
13. Wykaz wszystkich słowników Systemu.

Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

14. Dodatkowe oprogramowanie wymagane w Rozwiązaniu:

- a. rodzaje użytkowników Rozwiązania,
- b. oprogramowanie,
- c. urządzenia peryferyjne.

15. System backup'u:

- a. koncepcja rozwiązania,
- b. wymagania środowiska dla systemu backupowego,
- c. wymagania na polityki tworzenia kopii bezpieczeństwa,
- d. zabezpieczane elementy środowiska,
- e. system zabezpieczeń danych,
- f. koncepcja rozwiązania,
- g. wymagania środowiska dla systemu zabezpieczeń danych,
- h. sposób odtwarzania poszczególnych składników Rozwiązania.

16. Sposób instalacji i konfiguracji Rozwiązania:

- a. wykaz parametrów Systemu wraz z podaniem możliwych ich wartości z określeniem konsekwencji ich ustawienia,
- b. szczegóły ustawień parametrów środowiska dla Rozwiązania,
- c. sposób zmiany ustawień parametrów środowiska Rozwiązania.

21. Możliwości współpracy systemu z platformami sprzętowymi i systemowymi.

22. Wymagane licencje - wykaz niezbędnych licencji.

11. Szczegółowa tabela, zawierająca minimalną listę parametrów dla obiektów sieci wodociągowo-kanalizacyjnej

Nazwa warstwy: Odcinek wodociągu (przyłącze, sieć wodociągowa)

POLE	OPIS	UWAGI
------	------	-------



Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

SRED	średnica	prezentacja na Etykiecie
MAT	materiał (słownik)	prezentacja na Etykiecie
RODZAJ_SIECI	rodzaj sieci (słownik)	
ZAGLEBIENIE	zagłębienie	
MODEL	czy uwzględnić w modelu hydraulicznym	
STATUS	status (słownik)	
ZRODLO	źródło danych (słownik)	
WLASNOSC	własność (słownik)	
SRODEK_TRW	środek trwały	
UWAGI	uwagi	
KOD_ZADANIA	nazwa i rok wykonania zadania	
ROK	rok oddania do eksploatacji	
NR_PROJEKTU	numer projektu	
MIASTO	nazwa miejscowości (słownik)	
ULICA	ulica (słownik)	
NR_DOMU	numer domu	
DATA_PT	data odbioru technicznego	
UZYTKOWNIK	wprowadził	
DATA_UTW	data utworzenia	
UZYT_OM	zmodyfikował	
DATA_OM	data modyfikacji	

Nazwa warstwy: Komora wodociągowa, pompownia wody

POLE	OPIS	UWAGI
------	------	-------





Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

DLUGOSC	długość	
SZEROKOSC	szerokość	
MAT	materiał (słownik)	
RAG	rzędna górna	
RAD	rzędna dolna	
KOM	rodzaj komory (słownik)	
STATUS	status (słownik)	
ZRODLO	źródło danych (słownik)	
WLASNOSC	własność (słownik)	
SRODEK_TRW	środek trwały	
UWAGI	uwagi	
MIASTO	nazwa miejscowości (słownik)	
ULICA	ulica (słownik)	
NR_DOMU	numer domu	
DATA_PT	data odbioru technicznego	
UZYTKOWNIK	wprowadził	
DATA_UTW	data utworzenia	
UZYT_OM	zmodyfikował	
DATA_OM	data modyfikacji	

Nazwa warstwy: Studnia wodomierzowa

POLE	OPIS	UWAGI
SRED	średnica	
MAT	materiał (słownik)	



Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

RT	rzędna terenu	
RAD	rzędna dolna	
WLAZ	typ wjazdu (słownik)	
NUMER	numer	
STATUS	status (słownik)	
ZRODLO	źródło danych (słownik)	
WLASNOSC	własność (słownik)	
SRODEK_TRW	środek trwały	
UWAGI	uwagi	
KOD_ZADANIA	nazwa i rok wykonania zadania	
MIASTO	nazwa miejscowości (słownik)	
ULICA	ulica (słownik)	
NR_DOMU	numer domu	
DATA_PT	data odbioru technicznego	
UZYTKOWNIK	wprowadził	
DATA_UTW	data utworzenia	
UZYT_OM	zmodyfikował	
DATA_OM	data modyfikacji	

Nazwa warstwy: Zasuwa

POLE	OPIS	UWAGI
SRED	średnica	
MAT	materiał (słownik)	
ZASUW	rodzaj zasuw (słownik)	
STAN	stan zasuw (słownik)	



Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

RT	rzędna terenu	
RO	rzędna osi	
NUMER	numer	prezentacja na Etykiecie
POLACZENIE	połączenie (słownik)	
PRODUCENT	producent zasuwy	
BRAK_SKRZYŃ	czy brak skrzynki?	
STATUS	status (słownik)	
ZRODLO	źródło danych (słownik)	
WLASNOSC	własność (słownik)	
SRODEK_TRW	środek trwały	
UWAGI	uwagi	
KOD_ZADANIA	nazwa i rok wykonania zadania	
MIASTO	nazwa miejscowości (słownik)	
ULICA	ulica (słownik)	
NR_DOMU	numer domu	
DATA_PT	data odbioru technicznego	
UZYTKOWNIK	wprowadził	
DATA_UTW	data utworzenia	
UZYT_OM	zmodyfikował	
DATA_OM	data modyfikacji	

Nazwa warstwy: Hydrant

POLE	OPIS	UWAGI
SRED	średnica	
MAT	materiał (słownik)	
HYDRT_R	rodzaj (słownik)	

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG KOMUNALNYCH „USKOM” Sp. z o.o. UL. ELEKTRYCZNA 9, 67-120 KOZUCHÓW
NIP: 925-00-03-346 REGON 970397667 SĄD REJONOWY W ZIELONEJ GÓRZE VIII WYDZIAŁ KRS 0000096178

KAPITAŁ ZAKŁADOWY 37 470 900,00 zł

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Lubuskie 2020





Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

ILOSC	ilość wyjść	
WYD	wydajność	
CISN_DYN	Ciśnienie dynamiczne	
CISN_STAT	Ciśnienie statyczne	
NUMER	numer	prezentacja na etykiecie
PRODUCENT	producent hydrantu	
STATUS	status (słownik)	
ZRODLO	źródło danych (słownik)	
WLASNOSC	własność (słownik)	
ARM_SPEC	armatura specjalna (wys. Wydajność)	
SRODEK_TRW	środek trwały	
UWAGI	uwagi	
KOD_ZADANIA	nazwa i rok wykonania zadania	
MIASTO	nazwa miejscowości (słownik)	
ULICA	ulica (słownik)	
NR_DOMU	numer domu	
DATA_PRZ	Data przeglądu	
DATA_PT	data odbioru technicznego	
UZYTKOWNIK	wprowadził	
DATA_UTW	data utworzenia	
UZYT_OM	zmodyfikował	
DATA_OM	data modyfikacji	

Nazwa warstwy: Kanalizacja tłoczna

POLE	OPIS	UWAGI
------	------	-------

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG KOMUNALNYCH „USKOM” Sp. z o.o. UL. ELEKTRYCZNA 9, 67-120 KOŻUCHÓW
NIP: 925-00-03-346 REGON 970397667 SĄD REJONOWY W ZIELONEJ GÓRZE VIII WYDZIAŁ KRS 0000096178
KAPITAŁ ZAKŁADOWY 37 470 900,00 zł

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Lubuskie 2020





Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

RODZAJ	rodzaj (słownik)	
RODZAJ_PRZE	rodzaj przewodu (słownik)	
SRED	średnica	
MAT	materiał (słownik)	
STATUS	status (słownik)	
ZRODLO	źródło danych (słownik)	
WLASNOSC	własność (słownik)	
SRODEK_TRW	środek trwały	
UWAGI	uwagi	
KOD_ZADANIA	nazwa i rok wykonania zadania	
ROK	rok oddania do eksploatacji	
NR_PROJEKTU	numer projektu	
MIASTO	nazwa miejscowości (słownik)	
ULICA	ulica (słownik)	
NR_DOMU	numer domu	
DATA_PT	data odbioru technicznego	
UZYTKOWNIK	wprowadził	
DATA_UTW	data utworzenia	
UZYT_OM	zmodyfikował	
DATA_OM	data modyfikacji	

Nazwa warstwy: Odcinek kanalizacji (przyłącze, sieć kanalizacyjna)

POLE	OPIS	UWAGI
RODZAJ	rodzaj (słownik)	
RODZAJ_PRZE	rodzaj przewodu (słownik)	



Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

SRED	średnica	prezentacja na Etykiecie
MAT	materiał (słownik)	prezentacja na Etykiecie
RP	rzędna początku	
RK	rzędna końca	
STATUS	status (słownik)	
ZRODLO	źródło danych (słownik)	
WLASNOSC	własność (słownik)	
SRODEK_TRW	środek trwały	
UWAGI	uwagi	
KOD_ZADANIA	nazwa i rok wykonania zadania	
ROK	rok oddania do eksploatacji	
NR_PROJEKTU	numer projektu	
MIASTO	nazwa miejscowości (słownik)	
ULICA	ulica (słownik)	
NR_DOMU	numer domu	
DATA_PT	data odbioru technicznego	
UZYTKOWNIK	wprowadził	
DATA_UTW	data utworzenia	
UZYT_OM	zmodyfikował	
DATA_OM	data modyfikacji	

Nazwa warstwy: Studnia kanalizacyjna

POLE	OPIS	UWAGI
RODZAJ	rodzaj kanalizacji (słownik)	
RODZAJ_PRZE	rodzaj przewodu (słownik)	

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG KOMUNALNYCH „USKOM” Sp. z o.o. UL. ELEKTRYCZNA 9, 67-120 KOZUCHÓW

NIP: 925-00-03-346 REGON 970397667 SĄD REJONOWY W ZIELONEJ GÓRZE VIII WYDZIAŁ KRS 0000096178

KAPITAŁ ZAKŁADOWY 37 470 900,00 zł

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Lubuskie 2020



Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

SRED	średnica	
MAT	materiał (słownik)	
RAG	rzędna górna	
RAD	rzędna dolna	
WLAZ	typ wjazdu (słownik)	
NUMER	numer	
STATUS	status (słownik)	
ZRODLO	źródło danych (słownik)	
WLASNOSC	własność (słownik)	
UWAGI	uwagi	
KOD_ZADANIA	nazwa i rok wykonania zadania	
ROK	rok oddania do eksploatacji	
NR_PROJEKTU	numer projektu	
MIASTO	nazwa miejscowości (słownik)	
ULICA	ulica (słownik)	
NR_DOMU	numer domu	
UZYTKOWNIK	wprowadził	
DATA_UTW	data utworzenia	
UZYT_OM	zmodyfikował	
DATA_OM	data modyfikacji	

Nazwa warstwy: Przepompownia ścieków

Pole	Opis	UWAGI
RODZAJ	rodzaj kanalizacji (słownik)	
SRED	średnica	
MAT	materiał zbiornika	

Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

RG	rzędna górna	
RD	rzędna dolna	
RWL	rzędna wlotu	
RWYL	rzędna wylotu	
POMP	rodzaj przepompowni (słownik)	
NAZWA	nazwa	
ILOSC	ilość pomp	
WYD	wydajność przepompowni	
STATUS	status (słownik)	
ZRODLO	źródło danych (słownik)	
WLASNOSC	własność (słownik)	
SRODEK_TRW	środek trwały	
UWAGI	uwagi	
KOD_ZADANIA	nazwa i rok wykonania zadania	
ROK	rok oddania do eksploatacji	
NR_PROJEKTU	numer projektu	
MIASTO	nazwa miejscowości (słownik)	
ULICA	ulica (słownik)	
NR_DOMU	numer domu	
DATA_PT	data odbioru technicznego	
UZYTKOWNIK	wprowadził	
DATA_UTW	data utworzenia	
UZYT_OM	zmodyfikował	
DATA_OM	data modyfikacji	

Nazwa warstwy: Zbiornik zapasowo – wyrównawczy na sieci wodociągowej

Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

Pole	Opis	UWAGI
TYP	typ zbiornika	
POJEMNOSC	pojemność	
UZYTKOWNIK	wprowadził	
DATA_UTW	data utworzenia	
UZYT_OM	zmodyfikował	
DATA_OM	data modyfikacji	

Nazwa warstwy: Stacja uzdatniania wody

Pole	Opis	UWAGI
NAZWA	nazwa suw	prezentacja na Etykiecie
NUMER	numer	prezentacja na Etykiecie
STATUS	status (słownik)	
ZRODLO	źródło danych (słownik)	
WLASNOSC	własność (słownik)	
UWAGI	uwagi	
MIASTO	nazwa miejscowości (słownik)	
ULICA	ulica (słownik)	
NR_DOMU	numer domu	
DATA_PT	data odbioru technicznego	
UZYTKOWNIK	wprowadził	
DATA_UTW	data utworzenia	
UZYT_OM	zmodyfikował	
DATA_OM	data modyfikacji	

Nazwa warstwy: Oczyszczalnia ścieków



Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

Pole	Opis	Uwagi
NAZWA	nazwa	prezentacja na Etykiecie
RODZAJ	rodzaj (słownik)	
STATUS	status (słownik)	
ZRODLO	źródło danych (słownik)	
WLASNOSC	własność (słownik)	
SRODEK_TRW	środek trwały	
UWAGI	uwagi	
MIASTO	nazwa miejscowości (słownik)	
ULICA	ulica (słownik)	
NR_DOMU	numer domu	
DATA_PT	data odbioru technicznego	
UZYTKOWNIK	wprowadził	
DATA_UTW	data utworzenia	
UZYT_OM	zmodyfikował	
DATA_OM	data modyfikacji	

Nazwa warstwy: komory zasuw na rurociągu tłocznym, studnie z zasuwami odcinającymi, zaworami odpowietrzającymi i napowietrzającymi na rurociągu tłocznym. Atrybuty zostaną określone na etapie wdrożenia.

Przykładowa zawartość słowników: 04-RL/2015

Nazwa słownika: RODZAJ PRZEWODU

KOD Objaśnienie

K kolektor



Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

- brak informacji
- R rów
- D drenaż
- Z zbiorcza
- P przyłącze kanalizacyjne

Nazwa słownika: RODZAJ KANALIZACJI

KOD Objasnienie

- D deszczowa
- nieokreślona
- O ogólnospławna
- L lokalna
- S sanitarna
- P przemysłowa

Nazwa słownika: RODZAJ MATERIAŁU

KOD Objasnienie

- ZB Żelbet
- M Miedź
- PCV PCV
- AC Azbestocement
- B Beton
- Brak informacji
- C Cegła
- GRP GRP (włókno szklane)
- K Kamionka





Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

- Z Żywica
- ZS Żeliwo Szare
- ZF Żeliwo Sferoidalne
- ST Stal
- PP Polipropylen
- PE Polietylen

Nazwa słownika: STATUS PRZEWODU

- | KOD | Objaśnienie |
|-----|----------------|
| - | nieokreślony |
| O | nieodnaleziony |
| P | projektowany |
| Z | zlikwidowany |
| N | nieczynny |
| C | czynny |

Nazwa słownika: RODZAJ PODMIOTU

- | KOD | Objaśnienie |
|-----|------------------|
| - | nieokreślony |
| I | Inwestora |
| P | Przedsiębiorstwa |
| M | Miasta |
| G | Gminy |

Nazwa słownika: ŹRÓDŁO DANYCH

- | KOD | Objaśnienie |
|-----|-------------|
| I | inne3 z 8 |



Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

- X nieokreślone
- pomiar na osnowę i obliczenia
- M pomiar w oparciu o elementy mapy
- G GPS bez powiązania z osnową
- F fotogrametria
- D digitalizacja mapy
- B dane branżowe
- N niepoprawne

Nazwa słownika: RODZAJ PRZYŁĄCZA WODY

KOD Objaśnienie

- H przyłącze hydrantowe
- W przyłącze wspólne
- P przyłącze pojedyncze

Nazwa słownika: RODZAJ HYDRANTU

KOD Objaśnienie

- N nadziemny
- P podziemny

Nazwa słownika: RODZAJ POŁĄCZENIA ZASUWY

KOD Objaśnienie

- K kołnierzowe
- M kombinacyjne
- S skręcane
- L kielichowe
- I ISO



Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

Nazwa słownika: RODZAJ PRZEWODU WODY

KOD Objaśnienie

H przyłącze funkcyjne - hydrantowe

P przyłącze

R przewód rozdzielczy

M przewód główny - magistrale

- brak informacji

Nazwa słownika: RODZAJ WODY

KOD Objaśnienie

U uzdatniona

S surowa

Nazwa słownika: RODZAJ ZASUWY

KOD Objaśnienie

H hydrantowa

W wspólna

O odpowietrzenie

S strefowa

L liniowa

P przepustnica

D domowa

Nazwa słownika: STAN ZASUWY

KOD Objaśnienie

ZAM zamknięta

OTW otwarta



Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

Nazwa słownika: TYP WŁAZU

KOD Objaśnienie

WLN okrągły niewentylowany

WLP prostokątny

WLB okrągły z wypełnieniem betonowym

- nieokreślony

WLK kwadratowy

WLW okrągły wentylowany

Nazwa słownika: FUKCJA KOMORY

KOD Objaśnienie

D odwodnienie

O odpowietrznik

C czyszczak

R reduktora

W wodomierzowa

- bez określenia

Z zakupowa

L lokalna

Z zasuw

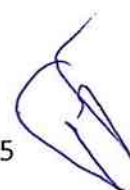
Nazwa słownika: RODZAJ ZAŁĄCZNIKA

KOD Objaśnienie

U umowa

AN akt notarialny

AN_S akt notarialny- służebność przesyłu



Budowa systemu e-usług dla mieszkańców w Przedsiębiorstwie Usług Komunalnych „USKOM” Sp. z o.o.

DOK_ODBIOR	dokumentacja odbiorowa
DOT	dowody ot
DPT	dowody pt
INSP_TV	inspekcja tv kanalizacji
UDWIO	umowa na dostawę wody i odbiór ścieków
TWP	techniczne warunki podłączenia
Nazwa słownika: NAZWY_MIEJSCOWOŚCI	
KOD	Objaśnienie
Nazwa słownika: ULICE	
KOD	Objaśnienie
ULICA1	Ulica 1
ULICA2	Ulica 2
Nazwa słownika: STATUS	
KOD	Objaśnienie
0	Nie
1	Tak
C	czynny
N	nieczynny
?	nieokreślony (niezweryfikowany)

Finalna postać bazy danych – warstw i ich parametrów, słowników i ich wartości musi zostać zdefiniowana w Projekcie wdrożenia opracowanym przez Wykonawcę i uzyskać akceptację Zamawiającego.