

IOŚ.271.14.5.2022

Nowy Żmigród, 31.03.2022 r.

## Zapytanie Ofertowe nr IOŚ.271.14.5.2022

### I. ZAMAWIAJĄCY :

GMINA NOWY ŻMIGRÓD  
ul. Mickiewicza 2, 38-230 Nowy Żmigród

### II. OPIS PRZEDMIOTU ORAZ ZAKRES ZAMÓWIENIA:

Przedmiotem zamówienia jest dostawa i wdrożenie systemu teleinformatycznego ( klient – serwer ), umożliwiającego zarządzanie infrastrukturą oświetleniową na terenie gminy Nowy Żmigród. Zakres obejmuje około 1100 punktów oświetlenia ulicznego.

*Postępowanie nie podlega ustawie z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (art. 2 ust. 1 pkt. 1 ustawy).*

### III. ZAKRES ZAMÓWIENIA:

Inwentaryzacja terenowa bazy słupów i opraw – lokalizacja, właściciel, numer, rodzaj, moc.

- Inwentaryzacja terenowa bazy SONów – położenie, numer stacji,
- Audyt energetyczny
- Zdjęcia dla wszystkich obiektów objętych inwentaryzacją,
- Opracowanie połączeń między obiektami – słup/oprawa/son,
- Opracowanie informacji o skrzynkach zasilających.

Migracja danych i wdrożenie systemu geoinformatycznego:

- Przygotowanie i import danych wektorowych, opisanych i zdjęć z inwentaryzacji.

Publikacja danych na autorskim Systemie Informacji Publicznej wraz z formularzem zgłoszenia awarii na stronie urzędu.

**Szczegółowy przedmiot zamówienia stanowi załącznik nr 3 do zapytania ofertowego.**

### IV. Rodzaje i opis kryteriów, którymi Zamawiający będzie się kierował przy wyborze oferty, wraz z podaniem znaczenia tych kryteriów i sposobu oceny ofert oraz opis sposobu obliczenia ceny.

Przy wyborze ofert Zamawiający będzie się kierował kryterium „CENA”:  
kryterium:

**cena - waga 100%**

**V. Termin realizacji zamówienia: 5 miesięcy od dnia podpisania umowy.**

**VI. Miejsce, sposób i termin składania ofert.**

1. Ofertę należy złożyć drogą elektroniczną – na adres [sylwia@nowyzmigrod.eu](mailto:sylwia@nowyzmigrod.eu) w temacie wiadomości wpisując „Dostawa i wdrożenie systemu teleinformatycznego ( klient – serwer ), umożliwiającego zarządzanie infrastrukturą oświetleniową na terenie gminy Nowy Żmigród „ do dnia **05.04.2022 r.**
2. Oferty złożone po terminie nie będą rozpatrywane
3. Oferent może przed upływem terminu składania ofert zmienić lub wycofać swoją ofertę.
4. W toku badania i oceny ofert Zamawiający może żądać od oferentów wyjaśnień dotyczących treści złożonych ofert.

**VII. Opis warunków udziału w postępowaniu:**

Oferta musi spełniać warunki zawarte w Szczegółowej Specyfikacji Technicznej – załącznik nr 3 do zapytania ofertowego.

**VIII. INFORMACJE DOTYCZĄCE WYBORU NAJKORZYSTNIEJSZEJ OFERTY**

1. O wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający zawiadomi Wykonawców którzy złożyli oferty.
2. Zamawiający zastrzega sobie prawo do unieważnienia postępowania bez podania przyczyny.

**IX. OSOBY UPOWAŻNIONE DO KONTAKTU Z WYKONAWCAMI :**

- w sprawach proceduralnych : Sylwia Sudyka , tel. (0 13) 44 826 09
- w sprawach przedmiotu zamówienia : Monika Nadymus, tel. ( 0 13) 44 826 17

**X. DODATKOWE INFORMACJE**

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1), dalej „RODO”, informuję, że:

- administratorem Pani/Pana danych osobowych jest *Gmina Nowy Żmigród reprezentowana przez Wójta Gminy Pana Grzegorza Barę z siedzibą w Nowym Żmigrodzie ul. Mickiewicza 2, 38-230 Nowy Żmigród* ;
- inspektorem ochrony danych osobowych w *Gminie Nowy Żmigród* jest Pani Agnieszka Gołąbek , *kontakt: adres e-mail, [inspektorodo@onet.pl](mailto:inspektorodo@onet.pl) /;*  
Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO w celu prowadzonym w formie zapytania ofertowego postępowania na „Konserwację i eksploatację oświetlenia ulicznego i drogowego w Gminie Nowy Żmigród w 2021 roku ;
- odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja na podstawie powszechnie obowiązujących przepisów.
- Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane przez okres niezbędny do realizacji celów określonych powyżej, a po tym czasie przez okres archiwizacji wymagany dla danych kategorii danych przez przepisy powszechnie obowiązującego prawa.
- w odniesieniu do Pani/Pana danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosowanie do art. 22 RODO;

- posiada Pani/Pan:
  - na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących;
  - na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania Pani/Pana danych osobowych;
  - na podstawie art. 18 RODO prawo żądania od administratora ograniczenia przetwarzania danych osobowych z zastrzeżeniem przypadków, o których mowa w art. 18 ust. 2 RODO ;
  - prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, że przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy RODO;
- nie przysługuje Pani/Panu:
  - w związku z art. 17 ust. 3 lit. b, d lub e RODO prawo do usunięcia danych osobowych;
  - prawo do przenoszenia danych osobowych, o którym mowa w art. 20 RODO;
  - **na podstawie art. 21 RODO prawo sprzeciwu, wobec przetwarzania danych osobowych, gdyż podstawą prawną przetwarzania Pani/Pana danych osobowych jest art. 6 ust. 1 lit. c RODO.**

Załączniki:

1. Formularz ofertowy - (zał. 1)
2. Projekt umowy - (zał. 2)
3. Szczegółowa Specyfikacja Techniczna - (zał. 3)

  
WÓJT  
Grzegorz Bara

Oznaczenie sprawy: IOŚ.271.14.5.2022

**FORMULARZ OFERTOWY**

na wykonanie zadania pod nazwą **„Dostawa i wdrożenie systemu teleinformatycznego ( klient – serwer ), umożliwiającego zarządzanie infrastrukturą oświetleniową na terenie gminy Nowy Żmigród”.**

1. Nazwa i adres wykonawcy:

Nazwa .....

Adres.....

NIP .....

2. Oferujemy wykonanie przedmiotu zamówienia za kwotę:

Cena brutto słownie : ( .....zł)

3. Oświadczamy, że zapoznałem się z opisem przedmiotu zamówienia i nie wnosimy do niego zastrzeżeń.
4. Oświadczamy, że uważamy się zawiązanych niniejszą ofertą przez okres 30 dni od upływu terminu składania ofert.
5. Oświadczamy, że spełniamy wymagane warunki określone w zapytaniu ofertowym zgodnie z Szczegółową Specyfikacją Techniczną.
6. Jako wykonanie przedmiotu zamówienia należy rozumieć wykonanie zamówienia w zakresie określonym w zapytaniu ofertowym oraz Szczegółowej Specyfikacji Technicznej.
7. Zobowiązujemy się wykonać zamówienie z należytą starannością.
8. Zobowiązujemy się, w przypadku wyboru naszej oferty, do zawarcia umowy zgodnej z niniejszą ofertą, na warunkach określonych w Zapytaniu ofertowym, w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.

.....  
(miejsowość i data)

.....  
(podpis, pieczęć imienna osoby upoważnionej  
do składania oświadczeń woli w imieniu Wykonawcy)

**UMOWA NR IOŚ.271.14.5.2022**

Zawarta w dniu .....2022 r. pomiędzy:

**Gminą Nowy Żmigród ul. Mickiewicza 2, 38-230 Nowy Żmigród**  
reprezentowaną przez:

Pana Grzegorza Barę – Wójta Gminy Nowy Żmigród,  
zwaną dalej w treści umowy „Zamawiającym”,  
a

..... z siedzibą ....., zarejestrowaną w Rejestrze Przedsiębiorców KRS  
pod numerem KRS ....., NIP ....., REGON ....., adres  
email: ..... zwaną dalej „Wykonawcą”, którą reprezentuje:

.....

łącznie zwanymi też Stronami, o następującej treści:

**§1 PRAWA AUTORSKIE DO PROGRAMU**

Wykonawca oświadcza, że przysługują mu autorskie prawa majątkowe do programu komputerowego pod nazwą .....

**§2 KOMPETENCJE WYKONAWCY**

Wykonawca oświadcza, iż posiada stosowną wiedzę do realizacji usług objętych niniejszym zamówieniem oraz posiada licencjonowane i legalne oprogramowanie komputerowe niezbędne do wykonania powierzonych prac.

**§3 PRZEDMIOT UMOWY**

Zamawiający powierza, a Wykonawca zobowiązuje się do wykonania zadania:

„ Dostawa i wdrożenie systemu teleinformatycznego ( klient – serwer ), umożliwiającego zarządzanie infrastrukturą oświetleniową na terenie gminy Nowy Żmigród”.

**§4 PRZEKAZANIE DANYCH**

Zamawiający przekazuje Wykonawcy wszystkie dane niezbędne do opracowania w terminie 20 dni od dnia podpisania umowy – tj.,

1. Baza danych punktów oświetlenia ulicznego.
2. Baza EGiB (w formie elektronicznej - w formacie wektorowym .gml/.swd).

**§5 NADZÓR NAD REALIZACJĄ UMOWY**

1. Osoba do kontaktu ze strony Wykonawcy:

..... telefon: .....; e-mail: .....

2. Osoba do kontaktu ze strony Zamawiającego:  
..... telefon: .....; e-mail: .....

### **§6 TERMIN REALIZACJI PRAC**

1. Wykonawca przekaze Gminie link internetowy oraz dane dostępowe (login i hasło) do w pełni działającego Systemu w terminie 5 (słownie: pięciu) miesięcy od dnia podpisania umowy.
2. Wykonawca w terminie uzgodnionym z Zamawiającym przeprowadzi szkolenie zdalne w zakresie obsługi Systemu.
3. Za datę wykonania przedmiotu umowy uznaje się dzień podpisania przez Zamawiającego protokołu odbioru jakościowego bez zastrzeżeń.

### **§7 ZOBOWIĄZANIE WYKONAWCY**

1. Wykonawca zobowiązuje się do udzielenia 12 miesięcznej gwarancji na wdrożony System, w tym:
  - a. Utrzymanie serwera danych w okresie trwania serwisu.
  - b. Hosting danych.
  - c. Aktualizacja danych w Systemie (dotyczy: ewidencja gruntów i budynków, ortofotomapy, bazy adresowej).
  - d. Asysta techniczna.
  - e. Wizyta serwisowa w siedzibie Zamawiającego.
  - f. Upgrade (ulepszenie) oprogramowania w okresie trwania serwisu.
  - g. Wsparcie klienckie za pomocą mediów elektronicznych:
    - i. email .....
    - ii. strona .....
    - iii. telefon .....
2. Wykonawca zobowiązuje się w terminie udzielonej 12 miesięcznej gwarancji do bezpłatnego usunięcia wad w terminie do 14 dni od dnia otrzymania zgłoszenia, a w uzasadnionym przypadku, w innym uzgodnionym przez strony terminie.
4. Wykonawca zobowiązuje się do merytorycznego i technicznego wsparcie działań służących w procesie rozwoju Systemu.

### **§8 WYNAGRODZENIE**

1. Wynagrodzenie przysługujące Wykonawcy za wykonanie przedmiotu zamówienia określa się na kwotę: ..... (słownie: ..... złotych, 00/100).
2. Do kwoty wymienionej w ust. 1 należy doliczyć podatek od towarów i usług w obowiązującej stawce.
3. Zapłata zostanie dokonana przelewem na rachunek bankowy Wykonawcy w ..... płatne w terminie 14 dni od daty wykonania ostatnich prac będących przedmiotem umowy.
4. Wykonawca wystawi i dostarczy fakturę zgodnie z poniższymi danymi
  - a. Nabywca: .....

- b. Odbiorca: .....
5. Zamawiający dopuszcza wystawianie faktur w formie elektronicznej i przesyłanie ich Zamawiającemu pocztą elektroniczną na adres: ..... oraz do wiadomości, osobie sprawującej ze strony Zamawiającego nadzór nad realizacją umowy.

#### **§9 KARY UMOWNE**

1. Zamawiającemu przysługuje prawo do naliczenia Wykonawcy kary za nieterminowe wykonanie przedmiotu umowy w wysokości 0,5 % wartości zamówienia brutto za każdy dzień opóźnienia w wykonaniu przedmiotu umowy.
2. Kwota, o której mowa w ust. 1 potrącona będzie z wartości brutto faktury wystawionej przez Wykonawcę za wykonanie przedmiotu umowy.

#### **§10 ZAPISY KOŃCOWE**

1. Wszystkie zmiany i uzupełnienia niniejszej umowy oraz odstąpienie od niej wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności.
2. W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową stosuje się przepisy prawa polskiego, a w szczególności kodeksu cywilnego oraz ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych.
3. Spory wynikłe w związku z realizacją powyższej umowy strony będą rozstrzygać w drodze polubownej, a w wypadku nieosiągnięcia porozumienia, zostaną one poddane pod rozstrzygnięcie właściwemu sądowi dla siedziby Zamawiającego.
4. Umowa sporządzona zostaje w trzech jednobrzmiących egzemplarzach, 2 dla Zamawiającego, 1 dla Wykonawcy.

WYKONAWCA

ZAMAWIAJĄCY

Oznaczenie sprawy: IOŚ.271.14.5.2022

Załącznik nr 3 do zapytania ofertowego

**GMINA  
NOWY ŻMIGRÓD**

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

**INWENTARYZACJA OŚWIETLENIA ULICZNEGO, MIGRACJA DANYCH I WDROŻENIE SYSTEMU  
GEOINFORMATYCZNEGO DO ZARZĄDZANIA BAZĄ OŚWIETLENIA ULICZNEGO**



#### **WARUNKI UDZIAŁU - DOŚWIADCZENIE WYKONAWCY**

Wykonanie minimum dwóch realizacji dla systemu informacji przestrzennej klasy WEB-GIS do wizualizacji i zarządzania danymi przestrzennymi bazy oświetlenia ulicznego w ostatnich pięciu latach o wartości minimum 50 000,00 zł brutto, gdzie realizacja wdrażanego Systemu:

1. Odbывała się z poziomu przeglądarki internetowej.
2. Była wielostanowiskowe i wdrażana było "w chmurze" Wykonawcy (tzn. na serwerach Wykonawcy).

#### **WARUNKI UDZIAŁU - PRÓBKA DANYCH**

W celu potwierdzenia, że oferowane oprogramowanie/system odpowiada wymaganiom określonym przez Zamawiającego, Wykonawca zobowiązany jest do przedłożenia próbki oferowanego przez Wykonawcę systemów.

Zamawiający wymaga od Wykonawcy złożenia wraz dokumentacją ofertową próbki oferowanego oprogramowania.

Uruchomienie aplikacji webowej odpowiedzialnej za zarządzanie uprawnieniami użytkowników. Zalogowanie się jako użytkownik odpowiedzialny za zarządzanie uprawnieniami pozostałych użytkowników, utworzenie nowego użytkownika odpowiedzialnego za zarządzanie ewidencją infrastruktury oświetleniowej oraz nadanie uprawnień edycyjnych:

1. Dodanie nowego użytkownika w aplikacji poprzez określenie jego nazwy oraz podanie adresu e-mail, na który zostanie wysłany link potwierdzający założenie nowego użytkownika z podanym adresem e-mail, a następnie link umożliwiający nadanie hasła przez nowego użytkownika.
2. Nadanie użytkownikowi uprawnień edycyjnych.
3. Potwierdzenie adresu e-mail przez nowego użytkownika poprzez kliknięcie w link potwierdzający, generowany i wysyłany automatycznie drogą mailową na adres e-mail podany podczas tworzenia nowego użytkownika.
4. Nadanie hasła przez nowego użytkownika poprzez podanie hasła po kliknięciu w link resetujący hasło, generowany i wysyłany automatycznie drogą mailową na adres e-mail podany podczas tworzenia nowego użytkownika.

Uruchomienie aplikacji webowej w przeglądarce internetowej, zalogowanie się jako pracownik odpowiedzialny za zarządzanie ewidencją infrastruktury oświetleniowej.

Wyszukanie działki ewidencyjnej na mapie:

1. Wybór nazwy obrębu z listy i podanie numeru działki ewidencyjnej oraz zaprezentowanie listy podpowiedzi.
2. Po wybraniu działki z listy podpowiedzi, automatyczne przeskalowanie okna mapy do zasięgu wybranej działki i pogrubienie jej granic na mapie. Przeskalowanie widoku mapy nie wymaga dodatkowego zatwierdzenia po wybraniu z listy podpowiedzi.

Wyszukanie numeru adresowego na mapie:

1. Podanie numeru adresowego oraz zaprezentowanie listy podpowiedzi.
2. Po wybraniu adresu z listy podpowiedzi, automatyczne przeskalowanie okna mapy do wybranego punktu adresowego. Zaznaczenie lokalizacji wyszukanego numeru adresowego na działce punktem, w sposób wyróżniający się spośród pozostałych numerów adresowych.

Eksport atrybutów z bazy danych do pliku w formacie \*.csv dla wybranych pozycji w rejestrze słupów energetycznych:

1. Wybranie z poziomu rejestru tabelarycznego słupów energetycznych 10 obiektów, które mają zostać wyeksportowane do pliku \*.csv.
2. Wyświetlenie listy dostępnych funkcji dla zaznaczonych odcinków z rejestru słupów energetycznych oraz wybranie funkcji pobierania atrybutów z bazy danych dla zaznaczonych słupów energetycznych.
3. Pobranie rejestru w formacie \*.csv. Zawartość rejestru muszą stanowić jedynie słupy energetyczne wskazane w punkcie 1.

Wydruk wielostronicowy wybranego zakresu widoku mapy:

1. Otworzenie okna konfiguracji ustawień wydruku z mapy bezpośrednio z poziomu mapy.
2. Ustawienie w jednym, spójnym oknie konfiguracji następujących parametrów wydruku:
  - a. Format (A4/A3/A2)
  - b. Układ (pionowy/poziomy)
  - c. Rozmiar (cała strona/1/4 strony)
  - d. Skala (1:250/1:500/1:1000/1:2000/1:5000/1:10000/1:25000)
3. Wskazanie zakresu rysunku, który ma zostać zawarty na wydruku.
4. Wyświetlenie podglądu wydruku wybranego zakresu mapy. Dodanie elementów wydruku takich jak co najmniej: strzałka północy.
5. Edycja wydruku bezpośrednio z poziomu podglądu wydruku co najmniej w zakresie: zamieszczenia dodatkowego tekstu, zmiany formatowania (zmiana kroju fontu, zmiana rozmiaru fontu, pogrubienie, kursywa, podkreślenie, przekreślenie, indeks dolny, indeks górny, wyrównanie do lewej, wyrównanie do prawej, wyrównanie do środka, wyrównanie do lewej i prawej, podział strony) dodania dodatkowej grafiki poprzez wstawienie hiperłącza do dowolnej grafiki.
6. Zapisanie wydruku w bazie danych aplikacji oraz pobranie wydruku w formacie \*.pdf. System musi umożliwiać pobieranie wydruku w formacie \*.pdf samoczynnie, bez konieczności konfigurowania ustawień narzędzia drukowania widoku przeglądarki do \*.pdf.

Dodanie do bazy aplikacji nowego transformatora, zaprezentowanie go na mapie oraz w rejestrze tabelarycznym:

1. Wyświetlanie rejestru transformatorów w formie tabelarycznej.
2. Uruchomienie formularza dodawania nowego transformatora z poziomu rejestru tabelarycznego.
3. Uzupełnienie atrybutów opisowych nowego słupa transformatora co najmniej w zakresie: Numer stacji, Nazwa stacji, Numer licznika, Numer ewidencyjny, Numer odbiorcy, Obręb ewidencyjny, Ulica, Sterownik, Zabezpieczenie, Zabudowa, Rodzaj, Uwagi
4. Zaprezentowanie nowego transformatora w rejestrze tabelarycznym oraz na mapie.

Dodanie do bazy aplikacji nowego słupa energetycznego, zaprezentowanie go na mapie oraz w rejestrze tabelarycznym:

1. Wyświetlanie rejestru słupów energetycznych w formie tabelarycznej.
2. Uruchomienie formularza dodawania nowego słupa energetycznego z poziomu rejestru tabelarycznego.
3. Uzupełnienie atrybutów opisowych nowego słupa energetycznego co najmniej w zakresie: Numer, Rodzaj, Opis, Własność, Ocena słupa, Suma mocy źródeł światła, Materiał, Nośność, Linia Zasilająca, Inne Sieci, Nazwa Ulicy, Numer Obwodu, Transformator, Obręb Ewidencyjny, Uwagi

4. Zaprezentowanie nowego słupa energetycznego w rejestrze tabelarycznym oraz na mapie.

Dodanie do bazy aplikacji nowej oprawy, przypisanie jej do słupa energetycznego, zaprezentowanie jej na mapie oraz w rejestrze tabelarycznym:

1. Wyświetlanie rejestru opraw energetycznych w formie tabelarycznej
2. Uruchomienie formularza dodawania nowej oprawy z poziomu rejestru tabelarycznego.
3. Uzupelnienie atrybutów opisowych nowej oprawy co najmniej w zakresie: Numer oprawy, Numer Słupa, Opis, Własność, Oprawa, Ocena oprawy, Moc źródła światła, Nazwa ulicy, Transformator, Uwagi, Obwód
4. Zaprezentowanie nowej oprawy w rejestrze tabelarycznym oraz na mapie.

Wyświetlenie listy załączników do dowolnego transformatora oraz dodanie nowego załącznika:

1. Wyświetlanie rejestru transformatorów w formie tabelarycznej.
2. Wyświetlenie listy załączników do dowolnego transformatora bezpośrednio z poziomu rejestru tabelarycznego transformatorów.
3. Dodanie nowego załącznika do transformatora, podanie nazwy załącznika oraz wskazanie pliku załącznika w formacie \*.pdf z dysku.
4. Przejście do widoku szczegółów transformatora bezpośrednio z poziomu rejestru załączników za pomocą hiperłącza odsyłającego do właściwego widoku.

Wyświetlenie listy załączników do dowolnego słupa oświetleniowego oraz dodanie nowego załącznika:

1. Wyświetlenie rejestru słupów energetycznych w formie tabelarycznej.
2. Wyświetlenie listy załączników do dowolnego słupa energetycznego bezpośrednio z poziomu rejestru tabelarycznego Słupów.
3. Dodanie nowego załącznika do słupa energetycznego, podanie nazwy załącznika oraz wskazanie pliku załącznika w formacie \*.pdf z dysku.
4. Przejście do widoku szczegółów słupa energetycznego bezpośrednio z poziomu rejestru załączników za pomocą hiperłącza odsyłającego do właściwego widoku.

Wyświetlenie listy załączników do dowolnej oprawy oraz dodanie nowego załącznika:

1. Wyświetlenie rejestru opraw w formie tabelarycznej.
2. Wyświetlenie listy załączników do dowolnej oprawy bezpośrednio z poziomu rejestru tabelarycznego Opraw.
3. Dodanie nowego załącznika do Oprawy, podanie nazwy załącznika oraz wskazanie pliku załącznika w formacie \*.pdf z dysku.
4. Przejście do widoku szczegółów Oprawy bezpośrednio z poziomu rejestru załączników za pomocą hiperłącza odsyłającego do właściwego widoku.

#### **OPRACOWANIE BAZY DANYCH:**

Zamawiający pozyska z Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej Bazę EGİB (w formie elektronicznej - w formacie wektorowym .gml/.swd)

Wykonawca wykona inwentaryzację terenową bazy słupów i opraw:

1. lokalizacja [współrzędne x,v]
2. właściciel [na podstawie danych przekazanych przez Zamawiającego]

3. numer
4. rodzaj oprawy
5. moc oprawy
Wykonawca wykona inwentaryzację terenową bazy SONów – położenie, numer stacji.
Wykonawca wykona zdjęcia dla wszystkich obiektów objętych inwentaryzacją
Wykonawca wykona opracowanie połączeń między obiektami - słup/oprawa/son
Wykonawca zmigruje opracowane dane do Systemu do zarządzania bazą oświetleniową
Wykonawca wykona audyt energetyczny, czego wynikiem będzie: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analiza aktualnego stanu oświetlenia</li> <li>- Propozycja rozwiązania problemów oświetlenia spełniające wymagane normy;</li> <li>- Propozycja potrzebnego osprzęt oświetleniowego.</li> </ul>
Wykonawca opracuje graficzną reprezentację rozmieszczenia danych.
Wykonawca zaimportuje przekazaną przez Zamawiającego bazę danych punktów oświetlenia ulicznego w formacie SHP do Systemu do zarządzania bazą oświetleniową i dostarczy zaawansowane narzędzia umożliwiające dalsze prowadzenie rejestru.

#### WYMAGANIA FUNKCJONALNE:

##### Wymagania funkcjonalne podstawowe

System musi być obsługiwany za pomocą najpopularniejszych przeglądarek internetowych (min. Internet Explorer, Chrome, Mozilla Firefox, Opera) wspierające standard HTML5, bez konieczności instalowania dodatkowych aplikacji typu plug-in.

System musi posiadać interfejs użytkownika w polskiej wersji językowej.

##### Wymagania funkcjonalne dla rejestru transformatorów

System musi umożliwić zarządzanie rejestrem transformatorów zlokalizowanych na terenie gminy poprzez dostarczenie funkcjonalności:

- a. dodawanie, modyfikowanie oraz usuwanie transformatorów;
- b. przeglądanie transformatorów zebranych w rejestrze tabelarycznym.

System musi umożliwić gromadzenie danych opisujących transformatory w zakresie:

- a. numerów: stacji, licznika, ewidencyjnego oraz odbiorcy; lokalizacji; sterownika; zabezpieczenia; rodzaju zabudowy.

System musi umożliwić wyświetlanie oraz dostęp do statystyk dotyczących:

- a. obwodów do których przypisany jest transformator;
- b. słupów przypisanych do transformatora;
- c. lamp znajdujących się na słupach przypisanych do transformatora;
- d. zdjęć przedstawiających transformator.

System musi umożliwić dodawanie obwodów, słupów oraz lamp powiązanych z transformatorami.

System musi umożliwić sortowanie transformatorów według wybranego atrybutu spośród dostępnych: numer stacji; numer licznika; numer ewidencyjny transformatora; numer odbiorcy; lokalizacja; sterownik; zabezpieczenie; zabudowa.

System musi umożliwić generowanie własnych zestawień na podstawie danych wybranych z rejestru transformatorów.

System musi umożliwić eksport zestawień do formatu CSV.

System musi umożliwić przypisywanie transformatorom atrybutów geometrycznych (lokalizacyjnych) poprzez uruchomienie narzędzia dodawania geometrii z poziomu rejestru tabelarycznego.

System musi umożliwić dodanie geometrii z poziomu rejestru.

System musi umożliwić usunięcie z poziomu rejestru informacji o przypisanej do transformatora geometrii (lokalizacji), z jednoczesnym pozostawieniem transformatora w bazie.

System musi pozwalać na dodanie transformatora z poziomu mapy lub z poziomu rejestru.

System musi umożliwiać wyszukiwanie informacji zgromadzonych w bazie transformatorów, wraz z możliwością ich klasyfikowania.

System musi umożliwiać tworzenie zestawień i raportów z poszczególnych rejestrów, w tym raportów tekstowych zgodnie z obowiązującym prawem.

System musi umożliwiać wprowadzanie oraz edycję danych dla poszczególnych pozycji rejestru o dane konieczne do prawidłowego prowadzenia rejestru.

System musi umożliwiać prowadzenie edycji obiektów geometrycznych powiązanych z transformatorem.

#### **Wymagania funkcjonalne dla rejestru słupów**

System musi umożliwić zarządzanie rejestrem słupów zlokalizowanych na terenie gminy i przypisanych do obwodów poprzez dostarczenie funkcjonalności:

- a. dodawanie, modyfikowanie oraz usuwanie słupów;
- b. przeglądanie słupów zebranych w rejestrze tabelarycznym.

System musi umożliwić gromadzenie danych opisujących transformatory w zakresie: numerów słupa oraz obwodu do którego jest on przypisany; danych na temat transformatora do którego przypisany jest słupek; opisu słupa; lokalizacji słupa; oceny stanu technicznego słupa; materiału i nośności charakteryzujących słupek; linii zasilających oraz innych sieci.

System musi umożliwić wyświetlanie oraz dostęp do statystyk dotyczących lamp znajdujących się na słupie.

System musi umożliwić dodawanie lamp do słupów z rejestru tabelarycznego.

System musi umożliwić filtrowanie informacji o zgromadzonych słupach z użyciem co najmniej kryterium: własności; oceny stanu technicznego słupa.

System musi umożliwić sortowanie słupów według wybranego atrybutu spośród dostępnych: numer słupa; obwód; transformator; opis; ulica; własność; ocena stanu; materiał; linia zasilająca; inne sieci; lokalizacja.

System musi umożliwić generowanie własnych zestawień na podstawie danych wybranych z rejestru słupów.

System musi umożliwić eksport zestawień do formatu CSV.

System musi umożliwiać wykonywanie akcji masowych na wybranych w rejestrze słupach, poprzez aktualizowanie we wszystkich wskazanych obiektach atrybutów takich jak:

- a. podmiot do którego należy słupek (własność);
- b. materiał z którego wykonany został słupek;
- c. ulica na której znajduje się słupek;
- d. transformator do którego przypisany został słupek.

System musi umożliwić przypisywanie słupom atrybutów geometrycznych (lokalizacyjnych) poprzez uruchomienie narzędzia dodawania geometrii z poziomu rejestru tabelarycznego.

System musi umożliwić dodanie geometrii z poziomu rejestru poprzez wskazanie atrybutem geometrii punktowej.

System musi umożliwić usunięcie z poziomu rejestru informacji o przypisanej do słupa geometrii (lokalizacji), z jednoczesnym pozostawieniem słupa w bazie.

System musi pozwalać na dodanie słupa z poziomu mapy lub z poziomu rejestru.

- System musi umożliwiać wyszukiwanie informacji zgromadzonych w bazie słupach, wraz z możliwością ich klasyfikowania.
- System musi umożliwiać tworzenie zestawień i raportów z poszczególnych rejestrów, w tym raportów tekstowych zgodnie z obowiązującym prawem.
- System musi umożliwiać wprowadzanie oraz edycję danych dla poszczególnych pozycji rejestru o dane konieczne do prawidłowego prowadzenia rejestru.
- System musi umożliwiać prowadzenie edycji obiektów geometrycznych powiązanych ze słupem.

#### **Wymagania funkcjonalne dla rejestru lamp**

System musi umożliwić zarządzanie rejestrem lamp zlokalizowanych na terenie gminy i przypisanych do słupów, poprzez dostarczenie funkcjonalności:

- dodawanie, modyfikowanie oraz usuwanie lamp;
- przeglądanie lamp zebranych w rejestrze tabelarycznym.

System musi umożliwić gromadzenie danych opisujących lampy w zakresie: numerów słupa oraz obwodu z którymi powiązana jest lampa; lokalizacji lampy; typu oprawy oraz mocy lampy; podmiotu do którego należy lampa.

System musi umożliwić dodawanie lamp do słupów z rejestru tabelarycznego.

System musi umożliwić filtrowanie informacji o zgromadzonych lampach z użyciem co najmniej kryterium: własności; lokalizacji lampy.

System musi umożliwić sortowanie lamp według wybranego atrybutu spośród dostępnych: numer słupa; obwód; transformator; ulica; numer; oprawa; moc; opis; własność. System musi umożliwić generowanie własnych zestawień na podstawie danych wybranych z rejestru lamp.

System musi umożliwić eksport zestawień do formatu CSV.

System musi umożliwiać wykonywanie akcji masowych na wybranych w rejestrze lampach, poprzez aktualizowanie we wszystkich wskazanych obiektach atrybutu własności (podmiotu do którego należy lampa).

System musi pozwalać na dodanie lampy z poziomu mapy lub z poziomu rejestru.

System musi umożliwiać wyszukiwanie informacji o zgromadzonych w bazie lampach, wraz z możliwością ich klasyfikowania.

System musi umożliwiać tworzenie zestawień i raportów z poszczególnych rejestrów, w tym raportów tekstowych zgodnie z obowiązującym prawem.

System musi umożliwiać wprowadzanie oraz edycję danych dla poszczególnych pozycji rejestru o dane konieczne do prawidłowego prowadzenia rejestru.

System musi umożliwiać prowadzenie edycji obiektów geometrycznych powiązanych ze słupem.

#### **Wymagania funkcjonalne dla rejestru ulic**

System musi umożliwić zarządzanie rejestrem ulic do których przypisane są słupy, poprzez dostarczenie funkcjonalności:

- dodawania oraz modyfikowania nazw ulic;
- przeglądanie ulic zebranych w rejestrze tabelarycznym.

System musi umożliwić gromadzenie danych opisujących ulice w zakresie ich nazwy.

System musi umożliwić dodawanie nazw ulic z rejestru tabelarycznego.

System musi umożliwić wyświetlanie oraz dostęp do statystyk dotyczących słupów przypisanych do ulicy.

System musi umożliwić dodawanie słupów do wybranej ulicy z rejestru tabelarycznego.

System musi umożliwiać wyszukiwanie ulic.

#### **Wymagania funkcjonalne dla części mapowej systemu**

1. Część mapowa systemu musi umożliwić wizualizację w oknie mapy obiektów zebranych w rejestrze, którym nadano parametry geometryczne (lokalizacyjne).  
W zakresie nawigacji i wyświetlania okna mapy, system musi gwarantować co najmniej następujące funkcjonalności:
  - a. przesuwanie mapy;
  - b. przybliżanie i oddalanie mapy;
  - c. pomiar odległości i powierzchni na mapie.W zakresie wyszukiwania i wskazywania obiektów zwizualizowanych na mapie, system musi umożliwiać następujące funkcjonalności:
  - a. wybór obiektu poprzez jego zaznaczenie na mapie;
  - b. grupowe zaznaczenie obiektów;
  - c. wyszukiwanie działek oraz adresów za pomocą wyszukiwarki z opcją autopodpowiedzi po 3 znakach;
  - d. przeskalowanie zawartości okna mapy do zasięgu obiektu wskazanego podczas wyszukiwanego oraz wskazanie go na mapie z użyciem wyróżnienia.W zakresie prezentowania obiektów na mapie, system musi umożliwiać wyróżnianie elementów zależnych, w tym co najmniej słupów przypisanych do wskazanego transformatora.  
W zakresie zarządzania warstwami mapy, system musi umożliwiać następujące funkcjonalności:
  - a. obsługa danych wektorowych i rastrowych;
  - b. równoczesne przeglądanie formatów rastrowych i wektorowych;
  - c. wybór podkładu mapowego z listy, zawierającej obligatoryjnie: ortofotomapę oraz OpenStreetMap z autorską redakcją graficzną;
  - d. dodawanie nieograniczonej liczby warstw tematycznych importowanych ze źródeł zewnętrznych za pomocą usługi WMS lub TMS;
  - e. wyświetlanie wybranych warstw tematycznych importowanych ze źródeł zewnętrznych za pomocą usługi WMS lub TMS.W zakresie dodawania obiektów na mapie, system musi umożliwiać:
  - a. dodawanie transformatorów oraz słupów na warstwie mapy, co najmniej za pomocą geometrii punktowej.
  - b. przypisywanie lamp do istniejących na mapie słupów.System musi gwarantować zapis obiektów w rejestrach, jeżeli obiekty zostaną dodane na mapie. Zapisane w ten sposób obiekty muszą zawierać geometrię oraz inne atrybuty uzupełnione podczas dodawania obiektów w oknie mapy w oknie mapy.  
W zakresie zarządzania obiektami wyświetlanymi na mapie, system musi umożliwiać:
  - a. możliwość edycji atrybutów obiektów;
  - b. możliwość edycji i usunięcia geometrii obiektów.W zakresie zarządzania słupami wyświetlanymi na mapie, system musi umożliwiać wykonywanie akcji masowych na zaznaczonych grupowo słupach, poprzez aktualizowanie we wszystkich wskazanych obiektach atrybutów takich jak: podmiot do którego należy słup (własność); materiał z jakiego wykonany został słup; ulica na której znajduje się słup; transformator do którego przypisany został słup.  
Wszelkie zmiany oraz modyfikacje atrybutów obiektów, wykonane z poziomu mapy, muszą aktualizować w czasie rzeczywistym rejestry tabelaryczne.  
W zakresie drukowania wybranego obszaru mapy, system musi gwarantować co najmniej następujące funkcjonalności:
  - a. możliwość wyboru skali wydruku;
  - b. możliwość wyboru orientacji wydruku;
  - c. możliwość wydruku kilku stron;
  - d. możliwość zapisu podglądu wydruku do formatu PDF.

**Wymagania w zakresie raportów**

System musi umożliwić generowanie zestawień oraz raportów:

- a. raporty ilościowe dodanych obiektów;
- b. raporty produkcyjne, wskazujące obiekty, których atrybuty wymagają uzupełnienia.

System musi zapewniać aktualizację w czasie rzeczywistym danych w raportach i zestawieniach zgodną z wykonywanymi zmianami obiektów zebranych w rejestrach.

System musi umożliwić eksport raportów oraz zestawień do plików w następujących formatach: PDF, CSV.

**System musi spełniać następujące wymagania funkcjonalne w zakresie wyszukiwania działek ewidencyjnych na mapie:**

System musi umożliwiać przeszukiwanie następujących baz działek: GUGIK, PODGIK. System musi umożliwiać przeszukanie zarówno jednej bazy działek jak i obu.

System musi automatycznie przenosić widok mapy do wyszukanej działki oraz wyróżnić jej granice.

System musi umożliwiać automatyczne zaznaczenie (wybieranie) działki na mapie po wyszukaniu, poprzez wyróżnienie jej granic na mapie.

System musi umożliwiać wyszukiwanie działek za pomocą wyszukiwarki z opcją autopodpowiedzi po 3 znakach.

System musi umożliwiać przeszukiwanie zarówno wybranego obrębu z listy jak i wszystkich obrębów w gminie podczas wyszukiwania działek na mapie.

**System musi spełniać następujące wymagania funkcjonalne w zakresie wyszukiwania adresów nieruchomości:**

System musi umożliwiać wyszukiwanie adresów na mapie z opcją autopodpowiedzi po 3 znakach.

System musi automatycznie przenosić widok mapy do wyszukanego adresu, zaznaczać dokładną lokalizację adresu na mapie w odniesieniu do działki ewidencyjnej, na której zlokalizowany jest punkt adresowy.

**System musi umożliwić wyświetlanie warstw na mapie jako warstwy tematyczne:**

Ewidencja transformatorów według rodzajów:

- transformatory
- szafy oświetleniowe
- szafy zasilające
- szafy sterownicze
- tablice oświetleniowe

Ewidencje słupów ze względu na:

- słupy
- słupy według obwodów
- połączenia słupów

Ewidencję opraw ze względu na:

- oprawy
- projektory oświetlenia
- oświetlenie przejścia dla pieszych



- typy oprav
<b>System musi umożliwiać zdefiniowanie następujących parametrów wydruku na mapie za pomocą dedykowanego okna ustawień wydruku w widoku mapy:</b>
Skala (1:500, 1:1000, 1:2000, 1:2500, 1:5000, 1:10000, 1:25000)
Układ (pionowy/poziomy)
Rozmiar (cała strona / 1/4 strony)
Format wydruku (A4 - A2)
System musi umożliwić wyświetlanie podglądu wydruku przed pobraniem pliku *.pdf.
System musi umożliwiać pobieranie wydruku w formacie *.pdf samoczynnie, bez konieczności konfigurowania ustawień narzędzia drukowania widoku przeglądarki do *.pdf
System musi umożliwiać wprowadzenie dodatkowych elementów do wydruku (strzałka północy) w widoku edycji podglądu wydruku.
System musi umożliwiać formatowanie tekstu znajdującego się na wydruku w widoku edycji podglądu wydruku co najmniej w zakresie: zmiana kroju fontu, zmiana rozmiaru fontu, pogrubienie, kursywa, podkreślenie, przekreślenie, indeks dolny, indeks górny, wyrównanie do lewej, wyrównanie do prawej, wyrównanie do środka, wyrównanie do lewej i prawej, podział strony.

#### **INTEGRACJA Z POSIADANYM PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO SYSTEM EDIOM [EWIDENCJA DRÓG I OBIEKTÓW MOSTOWYCH] ORAZ INTERAKTYWNA MAPĄ DRÓG GMINNYCH**

Aktualnie Zamawiający używa oprogramowania autorstwa GISON Sp. z o.o., ul. Marcika 4, 30-443 Kraków. Zamawiający nie posiada autorskich praw majątkowych do funkcjonującego w Urzędzie oprogramowania, nie posiada kodów źródłowych oprogramowania, a licencja posiadanego oprogramowania nie umożliwia mu modyfikacji kodów źródłowych, zatem Zamawiający nie jest w stanie zapewnić Wykonawcę, że udostępni mu stałe, niezmiennie interfejsy integracyjne umożliwiające pełną wymianę danych z nowo uruchamianymi rozwiązaniami. Wykonawca odpowiedzialny jest za dostawę w pełni funkcjonujących rozwiązań opisanych w niniejszym dokumencie, w tym jeżeli jest konieczne, pozyskanie niezbędnych informacji do realizacji zamówienia, zawarcie koniecznych umów itp.

Obecnie Urząd Gminy posiada i korzysta z Systemu GIS firmy GISON Sp. z o.o. (w zakresie: SYSTEM EDIOM [EWIDENCJA DRÓG I OBIEKTÓW MOSTOWYCH] oraz Interaktywnej Mapy Dróg Gminnych. Zamawiający nie posiada autorskich praw majątkowych do funkcjonującego w urzędzie Systemu GIS oprogramowania, nie posiada kodów źródłowych Systemu GIS, a licencja posiadanego oprogramowania nie umożliwia mu modyfikacji kodów źródłowych. Zamawiający nie przewiduje wymiany Systemu GIS.

System GIS funkcjonujący w Urzędzie Gminy składa się m.in. z poniższych elementów:

1. Interaktywna Mapa Dróg Gminnych - udostępniający dane przestrzenne z zakresu przebiegu dróg gminnych publicznych dla mieszkańców.
2. System Geoinformatyczny EDIOM [EWIDENCJA DRÓG I OBIEKTÓW MOSTOWYCH] (funkcjonujący wewnątrz Urzędu).

3. Oprogramowaniem do zarządzania użytkownikami w Systemie GIS (funkcjonujący wewnątrz urzędu).
System musi umożliwiać publikowanie w Interaktywnej Mapie Dróg Gminnych danych z zakresu infrastruktury oświetleniowej.
System musi umożliwiać wyświetlanie informacji o obiekcie infrastruktury oświetleniowej w postaci okna informacyjnego pop-up pojawiającego się po kliknięciu w dowolny punkt wewnątrz zasięgu obiektu na mapie.
Wymiana informacji pomiędzy systemem GIS, a Interaktywną Mapą Dróg Gminnych oraz Systemem Geoinformatycznym EDIOM [EWIDENCJA DRÓG I OBIEKTÓW MOSTOWYCH] aktualizacja danych musi odbywać się samoczynnie, w czasie rzeczywistym,
System musi umożliwić aktualizację danych w Systemie Geoinformatycznym EDIOM [EWIDENCJA DRÓG I OBIEKTÓW MOSTOWYCH] w zakresie ksiąg dróg gminnych o następujące informacje: <ul style="list-style-type: none"> <li>- lokalizacja obiektu</li> <li>- typu obiektu</li> <li>- kilometrażu obiektu.</li> <li>- strona [prawa/lewa - zgodnie z kierunkiem kilometrażu]</li> </ul>
System musi umożliwiać zgłaszanie wniosków, uwag oraz awarii obiektów infrastruktury oświetleniowej za pośrednictwem posiadanego przez Zamawiającego Interaktywnej Mapy Dróg Gminnych.
<b>Wykonawca udostępni w części zewnętrznej Interaktywnej Mapy Dróg Gminnych możliwości złożenia wniosków oraz zgłoszeń:</b>
Zgłoszenie uszkodzenia słupa oświetleniowego
Zgłoszenie awarii na sieci oświetleniowej
<b>Integracja Systemu GIS do zarządzania infrastrukturą oświetleniową z Interaktywną Mapą Dróg Gminnych musi odbywać się według następujących kroków:</b>
<b>W zakresie zgłoszeń</b>
Użytkownik Interaktywnej Mapy Dróg Gminnych wybiera z listy dostępnych formularzy zgłoszeń interesujący go formularz i wskazuje na mapie lokalizację zgłoszenia.
Po wskazaniu lokalizacji zgłoszenia użytkownik wyświetla w oknie Interaktywnej Mapy Dróg Gminnych formularz i uzupełnia dane dot. zgłoszenia. Atrybuty dotyczące lokalizacji, takie jak numer działki i obręb muszą uzupełniać się automatycznie na podstawie geometrii zgłoszenia, w oparciu o dane pochodzące z bazy danych działek ewidencyjnych publikowanych w Interaktywnej Mapie Dróg Gminnych.
Zatwierdzenie formularza musi odbywać się po potwierdzeniu tożsamości osoby zgłaszającej poprzez złożenie podpisu Profilem Zaufanym (opcjonalnie).
Przyjęcie zgłoszenia odbywa się po potwierdzeniu złożenia zgłoszenia drogą mailową (wymagane jest potwierdzenie zgłoszenia poprzez kliknięcie w link potwierdzający wysłany w postaci wiadomości e-mail skierowanej na skrzynkę pocztową osoby zgłaszającej) (opcjonalnie).
System musi generować potwierdzenie przyjęcia zgłoszenia przez Interaktywną Mapę Dróg Gminnych w postaci wiadomości e-mail skierowanej na skrzynkę pocztową Urzędu oraz osoby zgłaszającej.

Zgłoszenia złożone przez Interaktywną Mapę Dróg Gminnych muszą automatycznie trafiać do Systemu GIS do zarządzania infrastrukturą oświetleniową. Lokalizacja Zgłoszeń musi wyświetlać się na mapie na właściwej warstwie tematycznej, a pełna treść zgłoszenia musi wyświetlać się w postaci okna informacyjnego pop-up pojawiającego się po kliknięciu w lokalizację zgłoszenia na mapie.

#### **W zakresie wniosków**

Użytkownik Interaktywnej Mapy Dróg Gminnych wybiera z listy dostępnych wniosków interesujący go formularz i wyświetla jego treść w oknie Interaktywnej Mapy Dróg Gminnych. System musi umożliwiać wypełnienie formularza wniosku oraz dołączenie załączników.

Zatwierdzenie wniosku musi odbywać się po potwierdzeniu tożsamości osoby zgłaszającej poprzez złożenie podpisu Profilem Zaufanym (opcjonalnie).

Przyjęcie zgłoszenia odbywa się po potwierdzeniu złożenia wniosku drogą mailową (wymagane jest potwierdzenie zgłoszenia poprzez kliknięcie w link potwierdzający wysyłany w postaci wiadomości e-mail skierowanej na skrzynkę pocztową wnioskodawcy) (opcjonalnie).

System musi generować potwierdzenie przyjęcia wniosku przez Interaktywną Mapę Dróg Gminnych w postaci wiadomości e-mail skierowanej na skrzynkę pocztową Urzędu oraz wnioskodawcy.

Wnioski złożone przez Interaktywną Mapę Dróg Gminnych muszą trafiać do rejestru Wniosków w Systemie GIS do zarządzania infrastrukturą oświetleniową, gdzie następuje obsługa wniosku oraz generowanie odpowiedzi zwrotnej.

#### **INTEGRACJA Z SYSTEMEM GIS DO ZARZĄDZANIA EWIDENCJĄ PUNKTÓW ADRESOWYCH, ULIC I MIEJSCOWOŚCI**

Wykonawca musi zapewnić cykliczne zasilenie bazy adresowej w Systemie GIS do zarządzania infrastrukturą oświetleniową na podstawie danych EMUIA zgromadzonych w systemie do zarządzania ewidencją punktów adresowych, ulic i miejscowości.