

OFERTA

EWIDENCJA PRZYDOMOWYCH
OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW I
ZBIORNIKÓW
BEZODPŁYWOWYCH



www.pgksa.pl

Szanowni Państwo,

W związku z zaostrzeniem przepisów o ewidencji przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych proponujemy Państwu sporządzenie zaawansowanego systemu kontroli obiektów opartego na bazie GIS (GIS-View & Edit).

System ma na celu integrację ewidencji z mapą obsługiwaną z komputera lub z urządzenia mobilnego np. tabletu bezpośrednio przez kontrolera w terenie. Baza danych nie tylko posiadałaby ewidencję, ale również jest możliwość zintegrowania jej z danymi z oczyszczalni ścieków i informacją z wozów asenizacyjnych o ilości i miejscu wywiezionych ścieków. Bazę danych można rozwinąć o wiele opcji dostosowanych do potrzeb klienta i pozwalających na łatwy i skuteczny sposób kontroli i operowania na posiadanych informacjach. Wraz z zainstalowaniem aplikacji i przystosowaniem jej do potrzeb klienta oferujemy również przeszkolenie w zakresie jej obsługi (*wprowadzenie danych i możliwości analizy i wizualizacji*).

Opisana aplikacja jest to narzędzie przeznaczone do ewidencji sieci nie tylko wodno-kanalizacyjnej, ale również armatury oraz obiektów związanych z siecią. Pozwala na utworzenie pełnej ewidencji uzbrojenia terenu, a także usprawnia proces wprowadzania i aktualizacji danych w oparciu o pomiary terenowe, zebrane dane środowiskowe, inspekcje oraz inwentaryzacje. Aplikacja pozwala na tworzenie nowych obiektów liniowych, punktowych oraz poligonowych, a także przypisanie im odpowiednich danych atrybutowych. Nowo utworzone obiekty powstają z zachowaniem dużej precyzji dzięki funkcji przyciągania (snapowania) do innych kształtów lub obiektów. Użytkownik ma możliwość wprowadzania danych z informacją o położeniu danego obiektu (np. dodawanie zdjęć geotagowanych) czy zgłoszeniu awarii. W ramach wdrożenia będą wykonane następujące zadania:

- a. zdalna instalacja i konfiguracja bazy danych PostgreSQL + PostGIS na serwerze Zamawiającego,
- b. zdalna instalacja i konfiguracja oprogramowania QGIS na komputerach wskazanych przez Zamawiającego:
 - o wtyczka zarządzająca załącznikami,
 - o wtyczka zarządzająca pobieraniem danych ewidencyjnych,
 - o wtyczka OSM,
 - o konfiguracja zewnętrznych źródeł danych (WMS, WMTS),
 - o zdalna instalacja aplikacji webowej GIS-VIEW & Edit WEB,
- c. przeprowadzenie dwudniowego szkolenia w formie zdalnej (np. poprzez platformę Teams) i dostarczenie materiałów szkoleniowych.

Rozważamy możliwość stworzenia grupy gmin zainteresowanych projektem. W takim wypadku te koszty rozłożyłyby się proporcjonalnie do liczby zainteresowanych gmin. W przypadku grupy zakupowej obejmującej 20 gmin koszt udziału w projekcie dla jednej gminy wyniósłby około 20 000 zł.

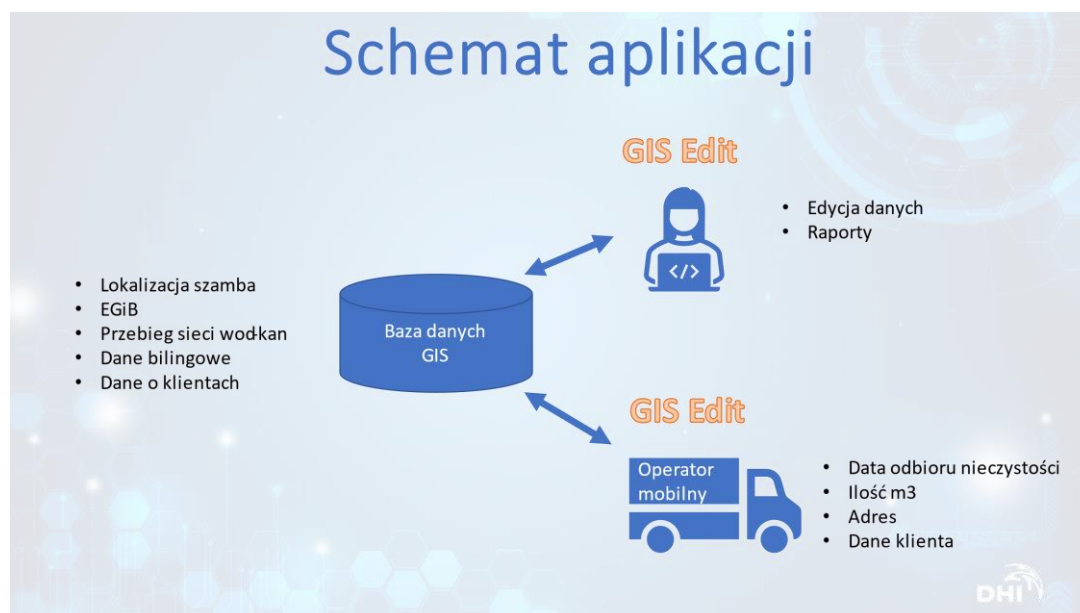
Na obecnym etapie nie oczekujemy od Państwa wiążących deklaracji, a jedynie wstępnej akceptacji dla planowanego przedsięwzięcia. Dla zainteresowanych zorganizujemy spotkanie konsultacyjne z udziałem specjalistów – autorów rozwiązania.

Wstępne deklaracje prosimy zgłaszać na adres mailowy marchlewska@pgksa.pl

Powołując się na dane z portalsamorzadowy.pl „raptem 7-8 proc. ścieków z polskich gospodarstw domowych na terenach niezurbanizowanych „dojeżdża” do oczyszczalni. Reszta trafia do gleby i wód. W związku z tym przewidywane są zmiany związane z kontrolowaniem ścieków w postaci nowych regulacji prawnych dotyczących między innymi raportowania ich drogi.

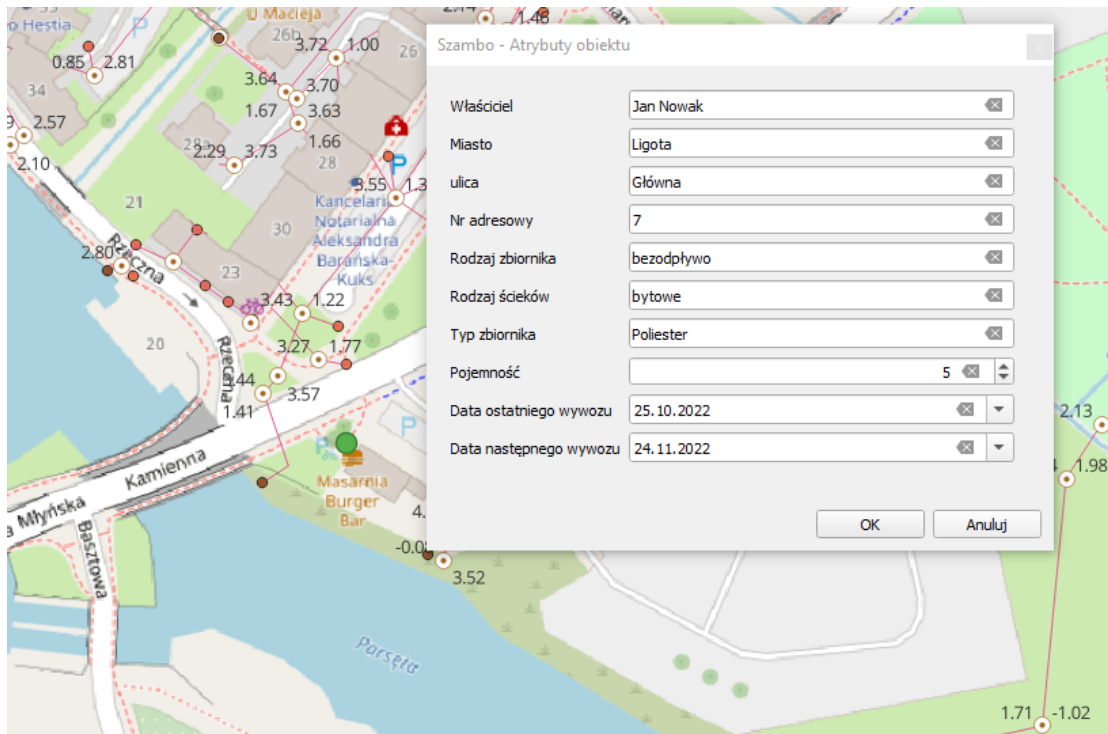
Wychodząc naprzeciw tym zmianom, jak i oczekiwaniom z nimi związanym tj. ewidencjonowanie oraz kontrola nad wywozem nieczystości, proponujemy system, który jest odpowiedzią dla gmin na powyższe zapotrzebowanie.

Mowa tu o **zaawansowanym systemie kontroli** opartym na bazie GIS (GIS-View & Edit), pozwalającym na ewidencję danych dotyczących lokalizacji, pojemności i właściciela szamb oraz dacie ich opróżniania przy pomocy wozów asenizacyjnych. Powyższe dane mogą być wprowadzane przez operatora w urzędzie gminy lub/i przez operatora mobilnego (*kierowca wozu asenizacyjnego*).

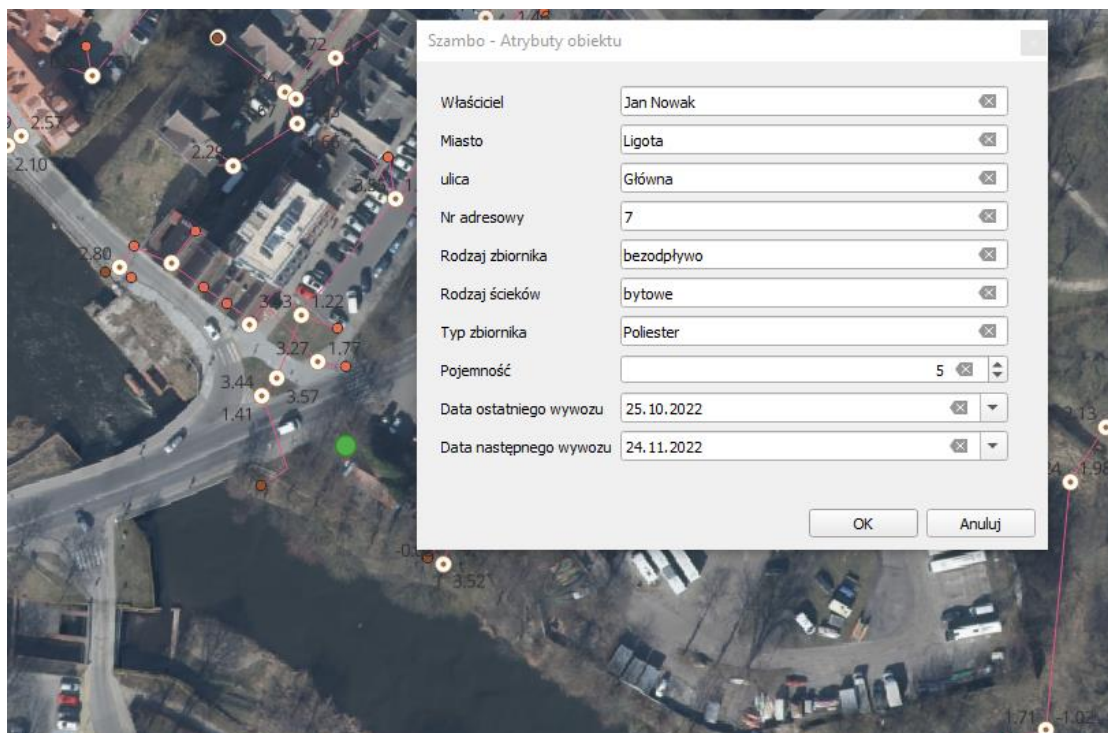


Rysunek 1 Schemat aplikacji

Wprowadzone dane będą miały wymiar przestrzenny, czyli będą wyświetlane na podkładzie mapowym, który będzie mógł być zdjęciem lotniczym lub mapą wektorową pokazującą ewidencję budynków i działek a także informację o sieciach wod-kan.



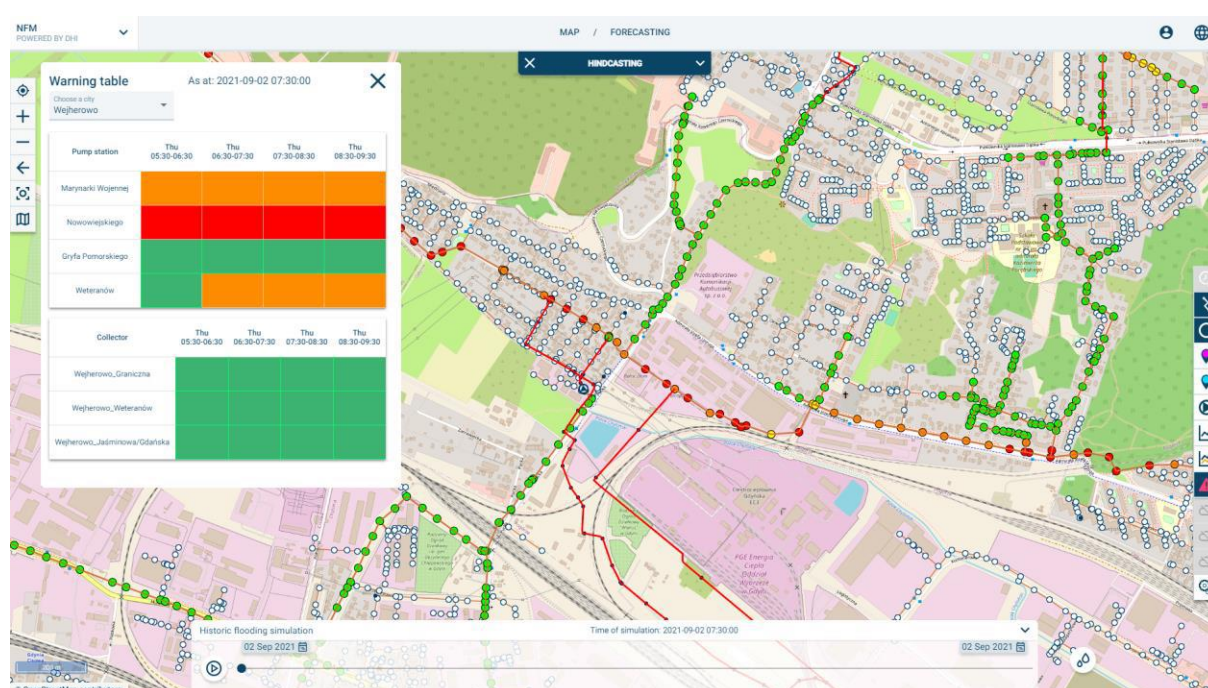
Rysunek 2 Edycja danych o szambie na podkładzie OpenStreetMap



Rysunek 3 Edycja danych o szambie na podkładzie zdjęcia lotniczego (ortofotomapa)

Pozwoli to na kontrolowanie rzeczywistej częstości wywozów oraz porównanie ilości wywiezionych ścieków z ilością odprowadzanych do szamba, określonych na podstawie deklarowanych liczby mieszkańców posesji lub rzeczywistego zużycia wody.

System posiada również możliwość ewidencji sieci wodociągowej i kanalizacyjnej (sanitarnej, ogólnospławnej i deszczowej) wraz z armaturą oraz innymi obiektami związanymi z siecią. Ponadto w powiązaniu z informacją dotyczącą ewidencji gruntów i budynków (EGiB), którą z powodzeniem można zaimplementować, pozwala na wykonanie szeregu analiz przestrzennych na potrzeby kontroli, np. określenie lokalizacji posesji, które nie są podłączone do sieci kanalizacji sanitarnej i nie są zgłoszone do ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków.



Rysunek 4 Przeglądarka WWW z informacjami o obiektach sieci wod-kan

Proponujemy rozwiązanie „chmurowe”, które obrazuje poniższy rysunek.



Rysunek 5 Schemat rozwiązania chmurowego.

Każda z gmin będzie posiadała swoje dane logowania do aplikacji. Po zalogowaniu będzie miała dostęp do danych wskazanych przez administratora systemu tj. punkty odbioru ścieków, przebieg sieci wod-kan, oczyszczalni ścieków, EGiB, itd. w zależności od potrzeb gminy.

Dane zebrane przez gminy będą trafiały do bazy danych w chmurze, tam będą optymalizowane i przechowywane na potrzeby wykonywania analiz i raportów.

Każda z gmin będzie miała zapewniony dostęp do swoich danych 24h na dobę z komputera stacjonarnego oraz z dowolnego urządzenia mobilnego (tablet, telefon komórkowy).

Opiekę nad systemem będzie zapewniał Dostawca oprogramowania. Będzie to opieka w zakresie:

- bezpieczeństwa przechowywania danych
- bezpieczeństwa i opieki nad poprawnym działaniem systemu
- wsparcie techniczne nad projektem
- wsparcie techniczne aplikacji
- wsparcie administracyjne w procesie tworzenia nowych obiektów

Dodatkowo istnieje możliwość przygotowania danych do wersji produkcyjnej dla wskazanych przez gminę elementów mapy tj. digitalizacja projektów, schematów, map.

Proponowany system rozliczenia to:

Opłata inicjacyjna, następnie roczny abonament płatny miesięcznie dla gminy oraz roczny abonament płatny miesięcznie dla operatora (wywóz nieczystości). WARTOŚCI USTALIMY W ZALEŻNOŚCI OD LICZBY GMIN ZAINTERESOWANYCH PROJEKTEM.