

T Business

ZDALNY POMIAR JAKOŚCI WODY

BOJA ANALITYCZNA



Zdalny monitoring czystości rzek wpływa na pełną wykrywalność zdarzeń związanych z zagrożeniem zanieczyszczenia wód. Dedykowana aplikacja zawiera informacje o wymaganych czynnościach serwisowych oraz kalendarz do ich wpisania.

- Parametry jakości wody są stale monitorowane.
- Pomiary z czujników przesyłane są w czasie rzeczywistym do platformy IoT (zainstalowanej w Data Center T-Mobile).
- Algorytmy zaimplementowane na platformie generują alarmy w zależności od konfiguracji.
- Przyjazny dla użytkownika interfejs zapewnia dostęp do aktualnych i historycznych informacji.
- Użytkownicy systemu otrzymują powiadomienia o wygenerowanych alarmach na swoje urządzenia mobilne, jak również mają do dyspozycji narzędzie do generowania raportów.

Automatyzacja procesu pobierania próbek wody.

Pełne wykrywanie zdarzeń związanych z ryzykiem zanieczyszczenia wody.

Alarmy SMS.

Zdalny dostęp do raportów (aplikacja).

FUNKCJONALNOŚĆ

Stały monitoring zdefiniowanych parametrów jakości wody:

- stężenie zawiesiny (zmętnienie)
- rozpuszczony tlen
- temperatura
- przewodność
- ph
- N-NO₃, N-NH₄



Do stosowania w różnych zbiornikach wodnych:

- rzeki
- jeziora
- morza i oceany
- stawy hodowlane
- ścieki przemysłowe

Rozwiązanie jest bardzo energooszczędne.

Energia do ładowania baterii pozyskiwana jest z panelu słonecznego, co w zupełności wystarcza nawet w pochmurne dni. Nie ma potrzeby dodatkowej konserwacji związanej z wymianą baterii.

System jest zaimplementowany w architekturze mikroserwisowej o wysokiej dostępności. Całe rozwiązanie, zarówno od strony sensorycznej jak i systemowej, jest bardzo stabilne.

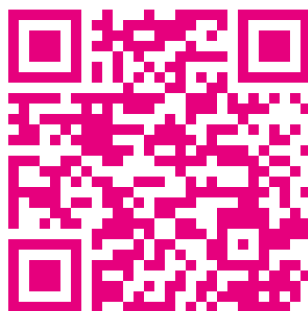


TECHNOLOGIA

- **Warstwa sensoryczna** – moduł komunikacyjny, czujniki, automatyka zapewniająca poprawność wykonywanych pomiarów.
- **Warstwa systemowa** – nowoczesna platforma IoT zdolna do odbierania i przetwarzania danych w czasie rzeczywistym z bardzo wielu czujników jednocześnie.
- **Warstwa komunikacyjna** – realizowana w ramach sieci T-Mobile, jako rozwiązanie zapasowe możliwa jest również transmisja satelitarna.

APLIKACJA

- Informacja o przekroczeniu progów alarmowych.
- Wysyłanie alarmów SMS na zdefiniowane numery telefonów.
- Wizualizacja danych bieżących i historycznych (raporty).
- Możliwość ustawienia progów alarmowych oraz częstotliwości pomiarów i transmisji danych.
- Kalendarz wprowadzania wymaganych czynności serwisowych.



T