

# Hubgrade

## PERFORMANCE





# HUBGRADE PERFORMANCE

## *Hubgrade sprawia, że Twoje zasoby stają się inteligentniejsze!*

Hubgrade Performance zbiera dane w czasie rzeczywistym oraz stosuje analizy i algorytmy, opracowane i oparte na doświadczeniu firmy Veolia w zakresie projektowania i eksploatacji oczyszczalni ścieków oraz stacji uzdatniania wody na całym świecie, aby stale porównywać i optymalizować wydajność Twojego zakładu.

Moduł Plant rozwiązania Hubgrade Performance to działający w trybie online cyfrowy bliźniak oczyszczalni ścieków i/lub sieci kanalizacyjnej. Tworzy on cyfrowe odwzorowanie aktywów klienta, które

wykorzystuje narzędzia analizy predykcyjnej w czasie rzeczywistym w celu zapewnienia zoptymalizowanych wartości zadanych do sterownika PLC oraz przekazywania informacji operatorom, inżynierom procesu i zespołom zarządzającym.

Moduł Plant to inteligentny pakiet oprogramowania obejmujący potężne algorytmy i całościowe rozwiązania zapewniające najbardziej zaawansowaną i zautomatyzowaną optymalizację wydajności w czasie rzeczywistym, a także zwiększenie pojemności.



# Hubgrade

by **VEOLIA**



## Połączenie z usługą modułu Plan Hubgrade w chmurze

- ✓ Przesyłanie wybranych danych do chmury w celu optymalizacji obliczeń wartości zadanej
- ✓ Ponad 60 standardowych funkcji zapewniających optymalizację w czasie rzeczywistym, podgląd i prognozowanie
- ✓ Funkcja Lab umożliwiająca programowanie własnych optymalizacji i charakterystyk

## Ukierunkowanie na surowce i biogaz

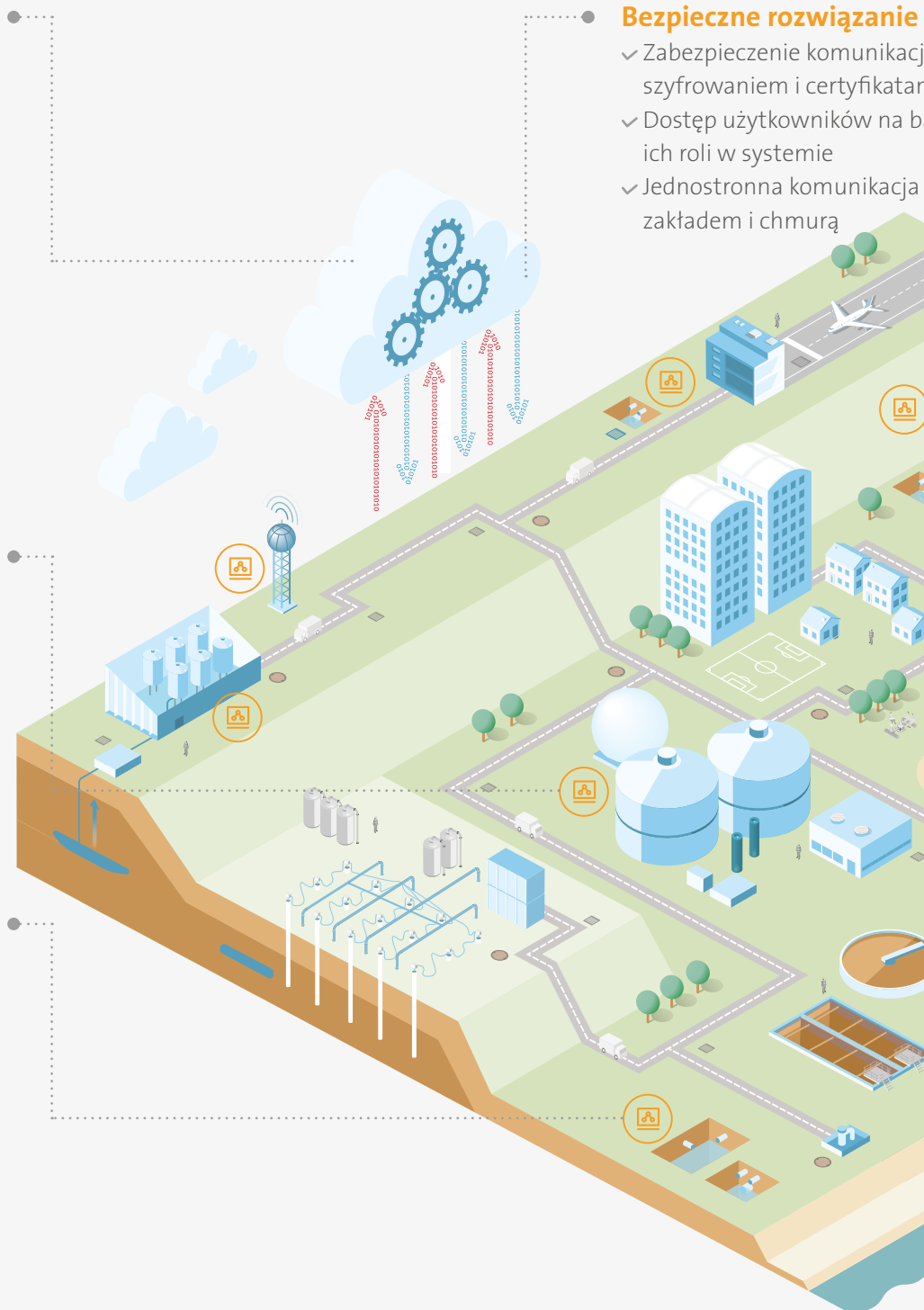
- ✓ Zwiększenie produkcji biogazu
- ✓ Korzyści wynikające z obsługi zasobów przemysłowych
- ✓ Stabilna i solidna wydajność

## Inteligentna obsługa sieci kanalizacyjnej

- ✓ Minimalizacja liczby przelewów kanalizacji ogólnospławnej (CSO)
- ✓ Bilansowanie dostępnej pojemności zbiorników magazynowych
- ✓ Zintegrowana optymalizacja wydajności tłoczni i oczyszczalni ścieków

## Bezpieczne rozwiązanie

- ✓ Zabezpieczenie komunikacji szyfrowaniem i certyfikatami
- ✓ Dostęp użytkowników na bieżąco do ich ról w systemie
- ✓ Jednostronna komunikacja zakładem i chmurą





### KLUCZOWE WSKAŹNIKI WYDAJNOŚCI



### ANALITYKA PREDYKCYJNA



### OPTYMALIZACJA

## Chmurowe

i  
ni  
ażę

pomiędzy

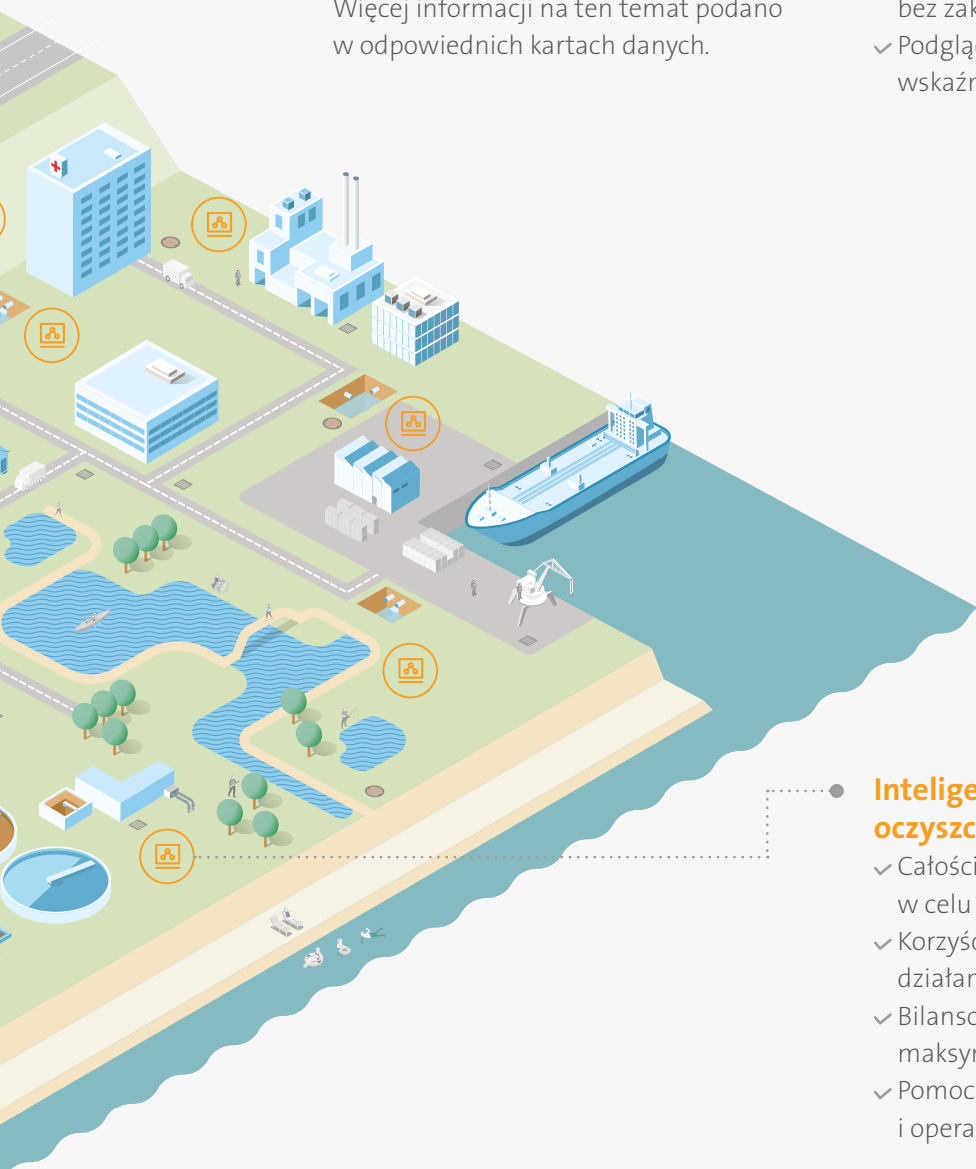
### Najważniejsze czynniki

- ✓ Oszczędności kosztów operacyjnych
- ✓ Wydajność hydrauliczna
- ✓ Pojemność biologiczna
- ✓ Zgodność wynikająca ze stabilnej pracy systemu

Więcej informacji na ten temat podano w odpowiednich kartach danych.

### Interfejs użytkownika

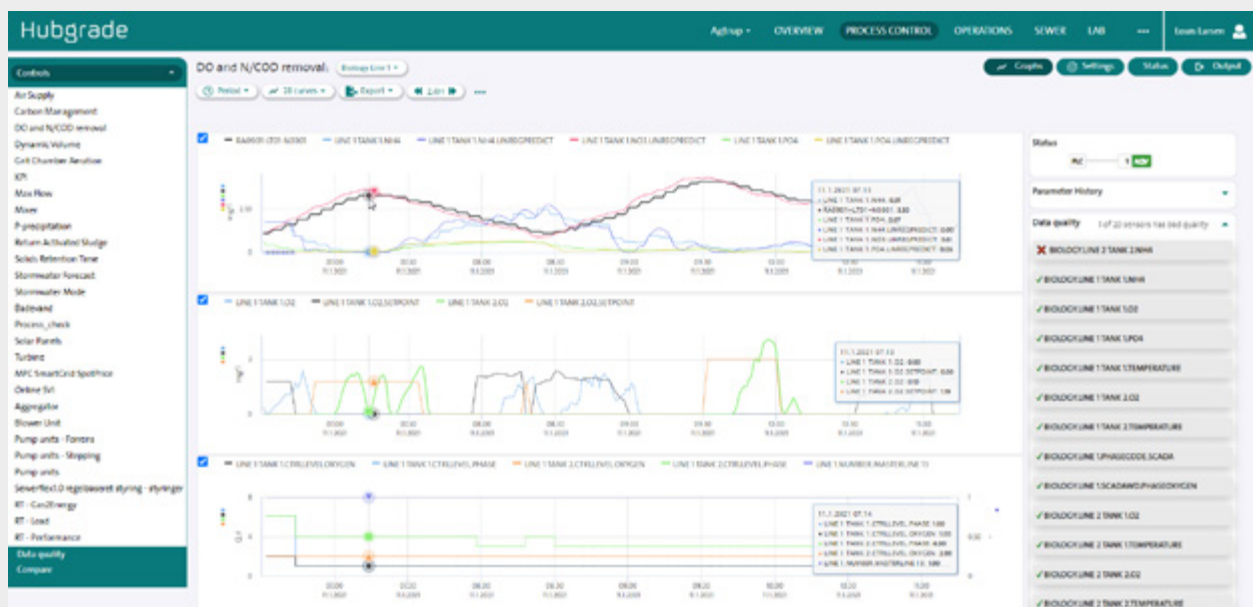
- ✓ Interfejs spełniający różne wymagania użytkownika
- ✓ Administrowanie loginami i dostępem
- ✓ Powiadomienia z inteligentnego systemu przetwarzania danych - gdy system działa bez zakłóceń
- ✓ Podgląd automatycznie obliczanych wskaźników KPI z procesów i operacji



### Inteligentne zarządzanie oczyszczalniami ścieków

- ✓ Całościowy wgląd w działanie urządzeń w celu maksymalizacji wydajności
- ✓ Korzyści wynikające z dostosowania działania do warunków atmosferycznych
- ✓ Bilansowanie wydajności zakładu dzięki maksymalizacji oczyszczania ścieków
- ✓ Pomoc w osiągnięciu celów środowiskowych i operacyjnych





Moduł Plant został już zainstalowany w ponad 100 oczyszczalniach ścieków i instalacjach na całym świecie. Wyniki uzyskane w tych obiektach:

- ✓ 40% wyższa pojemność biologiczna;
- ✓ 100% wzrost wydajności hydraulicznej;
- ✓ 25% redukcji energii do napowietrzania;
- ✓ 75% redukcji energii do napowietrzania komory piaskownika;
- ✓ 75% redukcja zużycia energii na wewnętrzną recykulację azotanów;
- ✓ 100% redukcja ilości środków chemicznych do denitryfikacji i wytrącania fosforu;
- ✓ 20 - 30% ogólnych oszczędności OPEX.

*“Hubgrade Performance zwiększa wydajność działania poprzez zwiększenie wydajności hydraulicznej podczas opadów. Jest to bardzo inteligentne i niezwykle skuteczne rozwiązanie.”*

**Andrea Aliscioni, Dyrektor Operacyjny Milan Water Service**

# Odnawiamy zasoby świata

Aleje Jerozolimskie 146A,  
02-305 Warszawa  
tel. +48 22 506 57 00

**Veolia Water Technologies Sp. z o.o.**

Oddział w Krakowie  
ul. Balicka 48, 30-149 Kraków  
tel. +48 12 423 38 66

Oddział w Tychach  
ul. Metalowa 3, 43-100 Tychy  
tel. +48 32 217 82 06

**[info.poland@veolia.com](mailto:info.poland@veolia.com) • [www.veoliawatertechnologies.pl](http://www.veoliawatertechnologies.pl)**