

## ConnectPoint dla Veolia Energia Warszawa

### Monitorowanie Warszawskiej Sieci Ciepłowniczej

### Zrealizowana w ramach projektu „Inteligentna Sieć Ciepłownicza”

Grupa Veolia jest obecna w Polsce od ponad 20 lat. Warszawska Sieć Ciepłownicza jest największym systemem ciepłowniczym, którym zarządza Veolia i jednocześnie drugim największym scentralizowanym systemem w Europie.

## Veolia Warszawa to między innymi:



### Ponad 5 000 komór ciepłowniczych

w których zamontowane są urządzenia pomiarowe oraz armatura odcinająca i regulacyjna, dzięki którym firma steruje systemem

### 3 przepompownie:

Goleździnów, Marymont i Batory

### 5 źródeł ciepła

w zarządzaniu PGNiG i MPO

### 190 km<sup>2</sup> obszaru

zasilanego ciepłem

## Wyzwania branży

Polska branża ciepłownicza mierzy się z koniecznością transformacji wynikającej z zaostrzających się wymogów środowiskowych i rosnących kosztów zakupu uprawnień do emisji CO<sub>2</sub>. Z drugiej strony klienci stale oczekują wysokiej jakości dostaw ogrzewania bez przestoju i awarii. Optymalizacja pracy sieci ciepłowniczych staje się priorytetem dla całego sektora, ze względu na zarówno ekonomiczne, jak i ekologiczne.

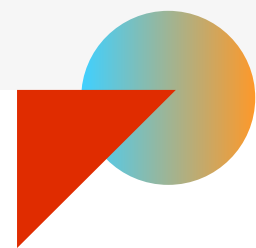


## Potrzeby Veolia Energia Warszawa



Głównym założeniem firmy Veolia była centralizacja i podniesienie efektywności zarządzania Warszawską Siecią Ciepłowniczą, w tym zwiększenie wydajności i jakości usług.

Środkiem do osiągnięcia tego celu było wdrożenie rozwiązania umożliwiającego zbieranie, analizowanie i prezentowanie danych ze wszystkich istniejących systemów. To właśnie scentralizowana informacja w czasie rzeczywistym na temat każdego elementu sieci pozwala na sprawne zarządzanie całym systemem ciepłowniczym.



### Ponad 16 800 węzłów ciepłowniczych

odpowiedzialnych za dostarczenie ciepła do ponad 18 600 budynków w Warszawie

### Ponad 1 700 kilometrów sieci ciepłowniczej

składającej się z 3 400 kilometrów rurociągów

### 900 wysoko wyspecjalizowanych pracowników

czuwających nad infrastrukturą



## Rozwiązanie dostarczone przez ConnectPoint

Firma ConnectPoint dostarczyła i wdrożyła następujące rozwiązania, które są przez nią utrzymywane i stale rozwijane:

- 01. Centralne Repozytorium Danych Pomiarowych (CRDP)**, oparte na OSIsoft PI, w ramach którego gromadzone są w czasie rzeczywistym wszystkie dane pomiarowe z elementów Warszawskiej Sieci Ciepłowniczej.
- 02. System Główny DOD (Dispatcher Operation Dashboard)** - Pulpit Operacyjny Dyspozytora prezentujący w czasie rzeczywistym dane z Centralnego Repozytorium Danych Pomiarowych (CRDP) oraz systemów biznesowych. Dostarczane informacje pozwalają na optymalne sterowanie siecią ciepłowniczą i sprawne reagowanie na wszystkie wydarzenia.
- 03. Smart RDM** - System do zarządzania i dystrybucji raportów w organizacji. System subskrypcji na określone raporty pozwala dostarczać najnowsze wersje do konkretnych osób w organizacji.



## Najważniejsze funkcje systemu DOD



- » **Widoki mapowe na ponad 40 warstwach** obejmujące infrastrukturę Sieci Ciepłowniczej wraz z wizualizacją różnego typu danych, m.in. rozkładu ciśnień, temperatur zasilania i powrotu;
- » **Schemat strategiczny sieci ciepłowniczej** prezentujący na żywo stan poszczególnych elementów sieci, m.in. armatur czy głównych komór sieci;
- » **Cyfrowy Dziennik** pracy dyspozytora zintegrowany z centralą telefoniczną;
- » **Moduł zarządzania alarmami** pozwalający na intuicyjne, oparte o widoki mapowe, tworzenie i administrowanie regułami alarmowania;
- » **Integracja z systemami** billingowymi, asset management, aplikacją do zarządzania ekipami w terenie oraz Systemem Wsparcia Decyzji;
- » **Zintegrowany system do zarządzania i obsługi awarii i wyłączeń planowych**, który pozwala zarządzać bieżącymi awariami sieci oraz planować wyłączenia jej poszczególnych części.

## O firmie ConnectPoint

ConnectPoint oferuje rozwiązania IT z obszaru zaawansowanej analityki danych dla sektora przemysłu, energetyki i przedsiębiorstw użyteczności publicznej. Specjalizuje się w integracji IT/OT, czyli zarządzaniu całym procesem zbierania, porządkowania i analizowania danych operacyjnych. Buduje systemy, które pozwalają na efektywną współpracę Operacji, IT i Biznesu.



## Korzyści wdrożenia dla Veolia Energia Warszawa

Dzięki wdrożonemu systemowi, firma Veolia zyskała inteligentną sieć ciepłowniczą, umożliwiającą elastyczne i efektywne zarządzanie, a w szczególności:

- » Jedno centrum decyzyjne i szybki dostęp do informacji w czasie rzeczywistym ze wszystkich systemów dla każdego pracownika firmy;
- » Informatyzacja procesów – automatyczne zbieranie danych, przeliczanie wskaźników jak liczba odciętych odbiorców przez awarię i przesyłanie ich do odpowiednich systemów;
- » Szybsze i bardziej skuteczne zarządzanie awariami dzięki możliwości zdalnego kontrolowania części z nich, a tym samym lepszą redystrybucję kadr do zadań w terenie;
- » Lepszą obsługę klienta skutkująca spadkiem liczby reklamacji dzięki elastycznemu reagowaniu na aktualne zapotrzebowanie na ciepło oraz szybszym reakcją na awarie;
- » Przyspieszone tempo dystrybucji informacji w organizacji dzięki aplikacji Smart RDM;
- » **Dostarczanie ciepła w bardziej zrównoważony sposób pod względem ekologicznym oraz ekonomicznym, czyli:**
  - » redukcję emisji dwutlenku węgla o co najmniej 14,5 tys. ton w skali roku,
  - » ograniczenie strat ciepła przez przenikanie w systemie przesyłowym oraz zmniejszenie zużycia prądu przez przepompownie.

