

# PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPLNEJ GLIWICE



Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Gliwicach to spółka, której działalność obejmuje wytwarzanie, przesyłanie i dystrybucję ciepła, w celu zapewnienia centralnego ogrzewania oraz ciepłej wody.

Ciepło systemowe produkowane w Ciepłowni Gliwice oraz w kilku lokalnych kotłowniach trafia do wielu instytucji, zakładów przemysłowych, szkół, centrów handlowych oraz co najważniejsze mieszkań prywatnych, znajdujących się na terenie miasta Gliwice.

Jednym z celów Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej w Gliwicach jest stałe rozwijanie sprawności organizacji i podnoszenie efektywności zarządzania. To pozwala firmie dbać o jakość, bezpieczeństwo i komfort klientów oraz pracowników.

Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej zdecydowało się na stworzenie innowacyjnego rozwiązania, które usprawniłoby działania elektromechaników pracujących w terenie, a także Sekcji Gospodarki Ciepłomierzami.

Projekt zrealizowany dla PEC Gliwice obejmował stworzenie aplikacji mobilnej w oparciu o metodykę agile.

Do przedsiębiorstwa dostarczyliśmy iPady Air 2 z modemami LTE, które obsługują stworzoną aplikację oraz istniejące systemy klienta.

Dodatkowo zaimplementowany został system MDM wraz z programami wdrożeniowymi Apple: Volume Purchase Program oraz Device Enrollment Program.



## APPLE DEPLOYMENT PROGRAMS

Programy wdrożeniowe Apple to narzędzia, które znacząco usprawniają pracę działów IT. Apple Deployment Programs obejmuje:

- *Volume Purchase Program (VPP)* ułatwiający proces wyszukiwania, zakupu i zarządzania licencjami aplikacji biznesowych na urządzenia firmowe.
- *Device Enrollment Program (DEP)* wspierający podczas rejestracji i konfiguracji urządzeń, będących własnością firmy.

SYSTEMY KOMUNIKACJI / ROZWIĄZANIA SIECIOWE / SYSTEMY PRZETWARZANIA DANYCH / INFRASTRUKTURA / ROZWIĄZANIA MOBILNE



## APLIKACJA 4work by Innergo

### 4work by Innergo to aplikacja zbudowana przy użyciu metodyki agile.

Charakter działania PEC Gliwice oraz potrzeby pracowników i klientów, były podstawą do stworzenia aplikacji **4work by Innergo**.

Aplikacja usprawnia i ułatwia pracę elektromechaników, którzy działają mobilnie, często zmieniając lokalizację oraz pracowników biurowych, odpowiedzialnych za logistykę i nadzór zleceń pracy i zgłoszeń awaryjnych.

4work by Innergo to aplikacja zbudowana przy użyciu metodyki agile, dzięki czemu istnieje możliwość jej rozbudowy o kolejne funkcjonalności w takiej formie, jaka będzie najbardziej odpowiednia dla klienta.

Wybór podejścia do stworzenia aplikacji okazał się dla klienta kluczowy, ze względu na elastyczność, jaką daje agile. Uproszczony proces wprowadzania zmian w toku życia aplikacji umożliwia dynamiczny rozwój firmy.

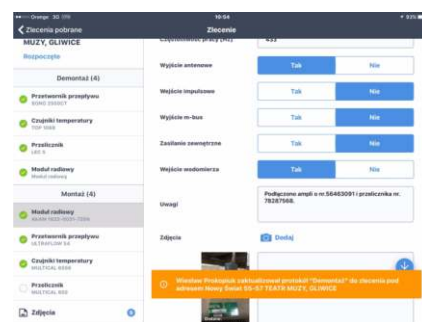
Aplikacja **4work by Innergo** składa się z dwóch części: aplikacji mobilnej, która służy elektromechanikom do odbierania zgłoszeń pobieranych z centralnej bazy, oraz panelu administracyjnego, który umożliwia zarządzanie realizowanymi zleceniami.

Aplikacja jest zintegrowana z wewnętrznym systemem PEC Gliwice, który posiada bazę danych liczników ciepła [tkz hurtownię danych] swoich klientów.

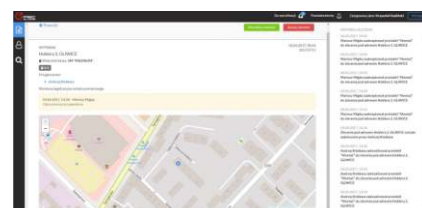
**4work by Innergo** zostało stworzone przez Innergo Systems Sp. z o.o., jednak sama aplikacja została zbudowana z zachowaniem identyfikacji wizualnej klienta, a dodatkowo została obramowana logo Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej Gliwice, zmieniając nazwę na PEC 4work.

Zarówno pracownicy administracyjni, jak również pracownicy techniczni zostali przeszkoleni z zakresu obsługi urządzeń mobilnych oraz korzystania z aplikacji i panelu administracyjnego.

### 4work by Innergo



widok jednego z ekranów aplikacji mobilnej



widok jednego z ekranów aplikacji zarządzającej web

## Wdrożenie systemu MDM oraz programów Apple VPP i DEP

Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Gliwice korzysta z wielu aplikacji na urządzenia mobilne i desktop, niezbędnych do wykonywania codziennej pracy. Wdrożenie systemu Mobile Device Management pozwala w bezpieczny sposób zdalnie zarządzać urządzeniami mobilnymi firmy niezależnie od ich ilości, miejsca i czasu.

Codzienna komunikacja pomiędzy zespołem deweloperskim, a PEC Gliwice, podczas tworzenia aplikacji odbywała się za pomocą aplikacji Slack, która jest biznesową aplikacją ułatwiająca współpracę w zespole. Kierownictwo działu aparatury pomiarowej i automatyki działu PEC Gliwice widząc potencjał aplikacji zdecydowało wykorzystać ją do komunikacji służbowej pomiędzy pracownikami mobilnymi i stacjonarnymi, podporządkowując ją do celów organizacji pracy pracowników, stosując ją z powodzeniem jako narzędzie organizacyjne i komunikacyjne pomiędzy pracownikami, a służbami średniego dozoru i kierownictwa.

Apple Volume Purchase Program wraz z systemem MDM ułatwił klientowi udostępnienie użytkownikom końcowym w szybki i prosty sposób zakupionych aplikacji. MDM pomaga także w zarządzaniu licencjami aplikacji przydzielając je do konkretnych pracowników lub urządzeń.

Apple Device Enrollment Program automatycznie zapisuje w systemie MDM nowe urządzenia mobilne, nabyte przez klienta. Nie ma konieczności wcześniejszej manualnej konfiguracji każdego z urządzeń. Program kładzie nacisk na zwiększone bezpieczeństwo, dzięki rozszerzonym możliwościom zarządzania urządzeniami w trybie nadzorowanym – supervised oraz na braku konieczności angażowania pracownika działu IT podczas aktywacji iPadów.

### Dostawa iPadów Air 2 z modemami LTE

Urządzenia mobilne dostarczone do przedsiębiorstwa współpracują z istniejącymi systemami za pomocą wdrożonego systemu MDM. PEC Gliwice postawił na niezawodne urządzenia firmy Apple. Elektromechanicy otrzymali iPady Air 2, zabezpieczone specjalnymi etui lifeproof, chroniącymi urządzenia przed uszkodzeniem w razie upadku lub zalania. Kluczowymi aspektami, dla których klient wybrał te urządzenia, były bezpieczeństwo, niezawodność sprzętu, prostota obsługi iOS oraz długi czas pracy na baterii.

## KORZYŚCI Z WDROŻENIA

- Zdalne zarządzanie pracą elektromechaników w terenie
- Szybki dostęp do szeregu atrybutów technicznych liczników ciepła znajdujących się pod danym adresem i instrukcji dotyczących urządzeń
- Elektroniczna wymiana informacji, protokołów oraz zleceń, a więc skuteczne ograniczenie tysięcy dokumentów papierowych
- Wyeliminowanie błędów podczas wymiany informacji, dzięki zautomatyzowanym komunikatom systemu zleceń pracy
- Zwiększenie ilości danych odczytowych z liczników ciepła przy realizacji zleceń, przy równoczesnym zmniejszeniu czasu na ich pozyskanie.
- Brak konieczności kilkakrotnej wizytacji lokalizacji w ramach tego samego zgłoszenia
- Nowe możliwości współpracy i komunikacji między pracownikami