

OKREŚL I ZOPTYMALIZUJ SWÓJ PROFIL ZUŻYCIA I OBNIŻ KOSZTY ENERGII I INNYCH MEDIÓW

smartMETERS dostarcza danych do analizy dobowego rozkładu zużycia mediów. W ten sposób umożliwia optymalizację rozkładu zużycia pod kątem taryf i opłat.

JAK TO DZIAŁA

smartMETERS pozyskuje dane pomiarowe z liczników odbiorcy i umieszcza je w bazie danych na serwerach ANDRA. Odbywa się to w sposób zdalny i zautomatyzowany, za pośrednictwem sieci GSM. Raporty wygenerowane na podstawie zebranych danych umożliwiają określenie profilu zużycia mediów, a następnie wprowadzenie do niego modyfikacji. Dzięki temu można obniżyć koszty związane np. z opłatą mocową - zarówno jeśli chodzi o poziom zużycia energii, jak i rozkład zużycia

w ciągu doby. Dodatkowo analiza zużycia energii biernej umożliwia zastosowanie w instalacji elektrycznej układu kompensacji mocy biernej.

Dane pomiarowe, analizy i raporty dostępne są na koncie użytkownika na stronie www. Dostęp do portalu możliwy jest z każdego miejsca, gdzie mamy połączenie internetowe, i z dowolnego urządzenia - poprzez PC, tablet lub telefon. Obsługa systemu jest prosta i intuicyjna.

SMARTMETERS UMOŻLIWIA:

- Odczyty z liczników
- Gromadzenie odczytanych danych w bazie danych
- Wizualizację zużycia danego medium (prąd, gaz, woda, ciepło, inne)
- Wizualizację mocy 15 min. (dotyczy tylko energii elektrycznej)
- Wizualizację innego rodzaju danych dostarczanych przez odczytywane urządzenia.

DO CZEGO MOŻNA WYKORZYSTAĆ DANE I RAPORTY Z SYSTEMU SMARTMETERS?

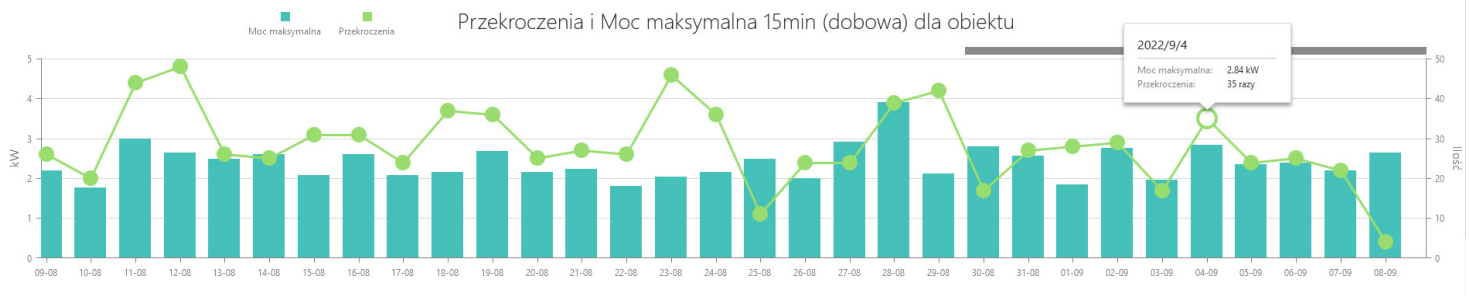
- Do miesięcznych rozliczeń z najemcami - stan liczydeł dokładnie na godzinę 00:00 każdego miesiąca.
- Do bilansowania zużycia dla całego obiektu lub dla węzła.
- Do prognozowania zużycia energii.
- Do prognozowania zapotrzebowania na moc

(energii elektryczną).

- Do monitorowania przekroczeń zadanych wartości (np. mocy umownej).
- Do utrzymania limitów mocy przy ogłoszonych stopniach zasilania (energia elektryczna).
- Do szacowania opłaty mocowej zgodnie z nową taryfą (dla dużych odbiorów).
- Do podejmowania decyzji o ewentualnych wyłączeniach odbiorów.
- Do integracji z innymi systemami, np. BMS lub księgowo-rozliczeniowymi, w celu wymiany danych.

SMARTMETERS – PODSTAWOWE FUNKCJE:

- Monitorowanie poboru energii czynnej i biernej we wszystkich punktach pomiarowych użytkownika.
- Analiza profili zużycia energii czynnej i biernej.
- Analiza pobieranej mocy w przypadku ogłoszenia



konkretnego stopnia zasilania - pobór z dnia bieżącego wraz z prognozą zapotrzebowania do końca analizowanej doby.

- Monitorowanie przekroczenia mocy umownej.
- Generowanie alertów (np. po przekroczeniu mocy umownej) w formie wiadomości email.
- Generowanie raportów według kryteriów zdefiniowanych przez użytkownika.
- Możliwość definiowania limitów mocy dla poszczególnych punktów pomiarowych.
- Obliczanie aktualnej wartości opłaty mocowej wraz z wielkością współczynnika k.

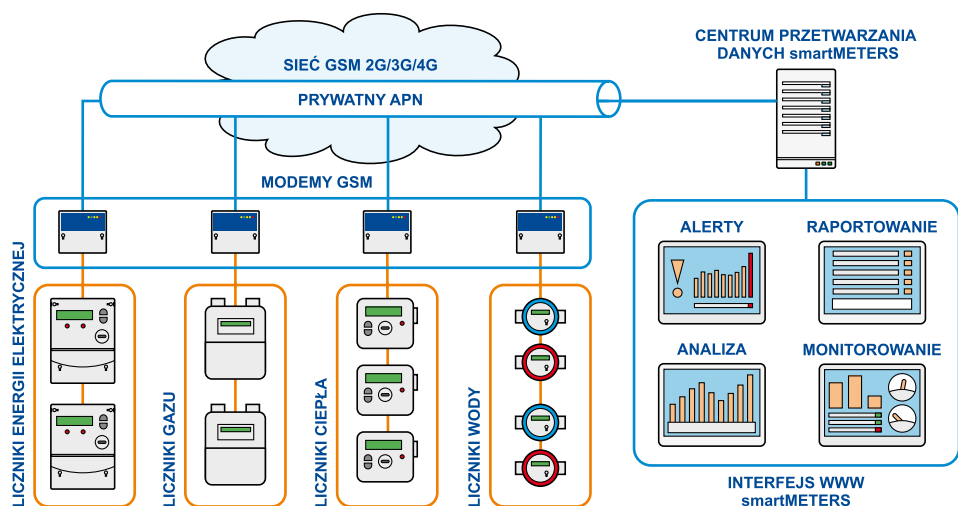
- Prezentacja danych rozliczeniowych za wskazany okres w formie tabeli lub wykresu.
- Eksport danych graficznych do plików png, jpeg, pdf, svg.
- Eksport raportów do plików xls - możliwość dalszej analizy.

ARCHITEKTURA ROZWIĄZANIA

W lokalizacji klienta zainstalowane są liczniki (energii, wody, ciepła lub inne) połączone z urządzeniem komunikacyjnym (modemem LTE z dedykowaną kartą SIM). W zależności od potrzeb wykorzystujemy liczniki klienta lub montujemy nowe.

smartMETERS współpracuje z różnymi typami układów pomiarowych – np. rozliczeniowym z najemcami, na zasilaniu głównym obiektu, w węzłach bilansujących itp. Dane mogą być odczytywane z liczników różnych mediów, takich jak:

- Wodomierze z interfejsem wire M-bus i z wyjściem impulsowym (przez licznik impulsów)
- Gazomierze z interfejsem wire M-bus i z wyjściem impulsowym (przez licznik impulsów)
- Ciepłomierze z interfejsem wire M-bus i z wyjściem impulsowym (przez licznik impulsów)
- Liczniki energii elektrycznej z interfejsem wire M-bus, Modbus RTU (RS485), IEC (RS485), dlms (RS485)
- Liczniki impulsów z interfejsem Modbus (RS485)
- Inne



- Opcjonalnie; konwertery + sterownik programowalny, serwery portów, szafki na moduły komunikacyjne, okablowanie komunikacyjne
- Montaż, połączenie, programowanie, konfigurację i uruchomienie instalowanego sprzętu
- Uruchomienie i konfigurację systemu

JAKIE SĄ KOSZTY WDROŻENIA I UŻYTKOWANIA?

Koszt jest jednorazowy i obejmuje dostosowanie układu/urządzeń poprzez wyposażenie w niezbędne komponenty, oraz prace wdrożeniowe;

- Moduł komunikacji 4G LTE

Zwiększenie liczby użytkowników jest bezpłatne. Użytkownik nie ponosi żadnych kosztów związanych z utrzymaniem i administracją systemu ani utrzymaniem infrastruktury. Serwer odczytowy i platforma smartMETERS znajdują się w lokalizacji ANDRA.

Rozliczenie użytkownika odbywa się w formie miesięcznego abonamentu.