

IOT, SMART CITY, BIG DATA

INTELIĞENTNE OŚWIETLENIE ULIC



LIFE IS FOR SHARING.

INTELIĞENTNE OŚWIETLENIE ULIC

Rozwiązanie T-Mobile w zakresie inteligentnego zarządzania oświetleniem ulicznym znacznie zmniejsza koszty energii, konserwacji, ogranicza emisję gazów cieplarnianych oraz poprawia ogólne poczucie bezpieczeństwa mieszkańców miasta.

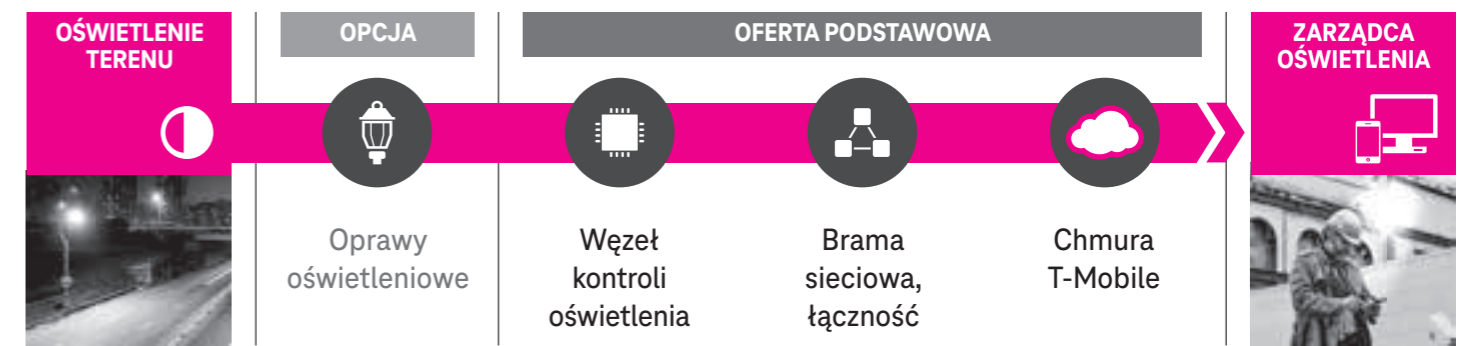
Oświetlenie ulic to nawet do 30% rachunków za energię miasta. Wdrożenie technologii redukujących koszty, takich jak inteligentne oświetlenie ulic, może więc przynieść miastu znaczące korzyści. Podstawą inteligentnego oświetlenia ulic jest aplikacja do centralnego zarządzania oświetleniem oraz węzły kontrolne, umieszczone w oprawach oświetleniowych. Systemy te umożliwiają zdalną kontrolę oświetlenia ulic. Miasto może zaprogramować cykle włączania i wyłączania oświetlenia, zdefiniować kryteria zmniejszenia natężenia światła, optymalizując w ten sposób koszty i częstotliwość konserwacji, co do tej pory nie było możliwe. Można też wdrożyć różne harmonogramy zmniejszania jasności w zależności od obszaru (mieszkalny, przemysłowy, centrum miasta), imprez (targi świąteczne, mecze piłki nożnej) oraz ze względu na natężenie ruchu na drodze (okresy niskiego natężenia ruchu). Dawniej oświetlenie ulic było standardową usługą, której nie poświęcano zbyt wiele uwagi, obecnie możliwe jest dopasowywanie go optymalnie do potrzeb miasta.

Korzyści

- **Zmniejszenie zużycia energii** – zmiana oświetlenia na technologię LED zredukuje koszty energii elektrycznej o 30–40%, ale T-Mobile umożliwi miastu osiągnięcie dodatkowych oszczędności na poziomie 20–30% dzięki systemowi sterowania oświetleniem działającemu w oparciu o technologię Narrowband-IoT.
- **Ograniczenie kosztów konserwacji** – natychmiastowe wykrywanie uszkodzonych świateł ulicznych oraz przewidywanie awarii umożliwi pracownikom serwisu lepiej planować działania w terenie. Przewiduje się, że inteligentne zarządzanie oświetleniem ulic pozwoli miastu zaoszczędzić dodatkowo ponad 25% kosztów rutynowych konserwacji.
- **Poczucie bezpieczeństwa mieszkańców** – odpowiednie oświetlenie ulic to jeden z najważniejszych aspektów przyczyniających się do bezpieczeństwa w miastach. Dobrze oświetlone ulice zapobiegają wypadkom i ujawniają źródła zagrożeń.
- **Stworzenie środowiska o niskiej przestępczości** – możliwość dopasowania intensywności i kierunku światła na określonych obszarach zapewnia bezpieczniejsze warunki na drodze i ścieżkach dla pieszych oraz pomaga ograniczyć niepożądane zachowania. Oświetlenie LED, które zapewnia znacznie lepsze odwzorowanie barw w porównaniu z tradycyjnym oświetleniem sodowym, wpływa na poprawę wykrywalności osób i niebezpiecznych zdarzeń na drodze oraz wokół niej.
- **Monitorowanie i analizowanie wydajności systemów oświetlenia** – zapewnienie dostępu do określonych informacji na temat oświetlenia ulic za pośrednictwem systemu zarządzania z interfejsem dostępnym z poziomu portalu internetowego. Polecenia można zaprogramować lub wydawać w zależności od potrzeb. Możliwe jest także przechowywanie kluczowych danych liczbowych, dotyczących działania systemu oświetlenia.
- **Spełnienie wymagań z zakresu ochrony środowiska i ograniczenie emisji gazów cieplarnianych** – zapewnienie zgodności z dyrektywami unijnymi, obowiązującymi miasta i gminy.
- **Uniwersalność usług** – mogą być stosowane przez miasto, przedsiębiorstwo użyteczności publicznej lub spółkę energetyczną. Różnią się jedynie modelami wdrożenia i sposobem płatności za usługę.



Kompleksowe rozwiązanie



Aplikacja do inteligentnego zarządzania oświetleniem ulic

Aplikacja T-Mobile do zarządzania oświetleniem ulic umożliwia zdalne sterowanie wszystkimi połączonymi światłami ulicznymi. Może służyć do włączania i wyłączania lamp, programowania schematów oświetlenia oraz określania sposobu zmniejszania jasności wszystkich lamp lub pojedynczych lamp z poziomu komputera w centrum zarządzania. Ponadto aplikacja gromadzi powiadomienia dotyczące statusu węzłów. Jeżeli lampa zużywa za dużo energii lub wypaliła się, aplikacja wygeneruje powiadomienie, które uświadomi załodze odpowiedzialnej za konserwację konieczność podjęcia działań. T-Mobile może także świadczyć usługi integracji, umożliwiając miastu płynne połączenie zgłoszeń problemów

Dlaczego T-Mobile?

Otwarta infrastruktura

Wszystkie elementy rozwiązania oparte są na otwartych standardach i współpracują z zewnętrznymi aplikacjami oraz urządzeniami, bez ograniczeń do konkretnych modeli lub marek oświetlenia ulic. T-Mobile zapewni także obsługę tych technologii w przyszłości.

Dostawca kompleksowego rozwiązania

Klienci mogą otrzymać kompleksowe rozwiązanie w ramach stałej opłaty miesięcznej. Rozwiązanie T-Mobile w zakresie inteligentnego zarządzania oświetleniem zapewnia wszelkie niezbędne elementy: oprawy oświetleniowe, administratorów danych, moduły NarrowBand-IoT komunikacyjne ze zintegrowanymi

dotyczących zarządzania oświetleniem z aktualnym systemem zarządzania służb serwisowych miasta. Oprócz standardowego oprogramowania, możliwe jest także dokonanie bardziej złożonych ustawień. Rozwiązanie to pozwala na integrację z innymi czujnikami, źródłami danych lub narzędziami – na przykład czujniki warunków pogodowych można wykorzystać do zmiany jasności lamp, czujniki ruchu dla pieszych w parku w godzinach nocnych mogą spowodować oświetlenie większego obszaru, czujniki odpowiedzialne za detekcję stłuczki samochodowej mogą zwiększyć jasność świecenia lamp w obszarze, w którym doszło do zdarzenia, itp.

kartami SIM, komunikację danych mobilnych, oprogramowanie do zarządzania, wsparcie Klienta oraz opcjonalne usługi instalacji i integracji.

Część większego ekosystemu inteligentnego miasta T-Mobile oferuje miastom nie tylko rozwiązania w zakresie inteligentnego oświetlenia ulic, ale także szeroką gamę innych produktów. Rozwiązania te obejmują m.in. inteligentną gospodarkę odpadami, inteligentne parkowanie, inteligentny monitoring jakości powietrza, inteligentne ładowanie pojazdów elektrycznych, inteligentne bezpieczeństwo publiczne.

KOMPLEKSOWE USŁUGI DLA DUŻYCH I ŚREDNICH FIRM

DOSTĘP DO INTERNETU

Internet Symetryczny
Internet Mobilny
Internet Biznes LTE
IP Transit
Internet DSL

USŁUGI IT

IT for Business

TELEFONIA I KOMUNIKACJA

Platforma Głosowa
Telefonia Komórkowa
Infolinia
Telekonferencja
Unified Communications
Jeden Numer
Dostęp do SMSC/MMSC

SIECI TELEINFORMATYCZNE

SD-WAN
Prywatny APN
IP VPN
Ethernet Line
Łącza Dzierżawione
Lambda
M2M
WiFi as a Service



CENTRA DANYCH

Kolokacja Serwerów
Serwer Dedykowany
IAAS Wirtualne
Centrum Danych
Storage
Backup
Biuro Zapasowe
IAAS Private Cloud
IP Gate

CYBERBEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA

Security Operations Center
Usługi Bezpieczeństwa IT
Zarządzany Firewall
Cloud Security
VPN as a Service
Zarządzany WAF
AntyDDoS
Cyber Guard
Wideo Analiza
Mobile Device Management
proAuto
Norton Security Online

IOT, SMART CITY, BIG DATA

Hot Spoty miejskie Wi-Fi
Inteligentne parkingi miejskie
Inteligentna gospodarka odpadami
Reklama mobilna
Analiza ruchu Big Data
Narrowband IOT
Smartmetering mediów

T-Mobile Polska S.A.
ul. Marynarska 12
02-674 Warszawa

Więcej informacji o usługach:
www.t-mobile.pl/biznes



POLSKA



OFICJALNY SPONSOR REPREZENTACJI