



# Orange Smart City

**Piotr Janiak**  
**Orange Polska**



# Wybrane linie produktowe



**Smart  
Water**  
IoT

**Zdalny odczyt wodomierzy i monitoring sieci wod-kan**



**Smart  
Lights**  
IoT

**Energooszczędne i zarządzane oświetlenie**



**Smart  
Cities**  
IoT

**Nowoczesny rower miejski**



**Smart  
Cities**  
IoT

**Monitorowanie jakości powietrza**



**Smart  
Security**  
IoT

**Monitoring i systemy bezpieczeństwa**



**Smart  
Cities**  
IoT

**Rozwiązania dla miast i mieszkańców**

# Orange Smart Water

Nakładki  
na wodomierze



Koncentratory



Platforma



Aplikacja  
kliencka



Odczyt fakturowy

Szczelność sieci

Model  
aktywnej sieci



Smart  
Water  
IoT

orange™

# Orange Smart Water



Zdalny codzienny odczyt wodomierzy bez konieczności wyjazdów w teren.

Redukcja strat wody i nadużyć.  
Alarmy.

Wzrost przychodów.

Zapobieganie i szybkie wykrywanie awarii.  
Analiza, zarządzanie, automatyzacja procesów.

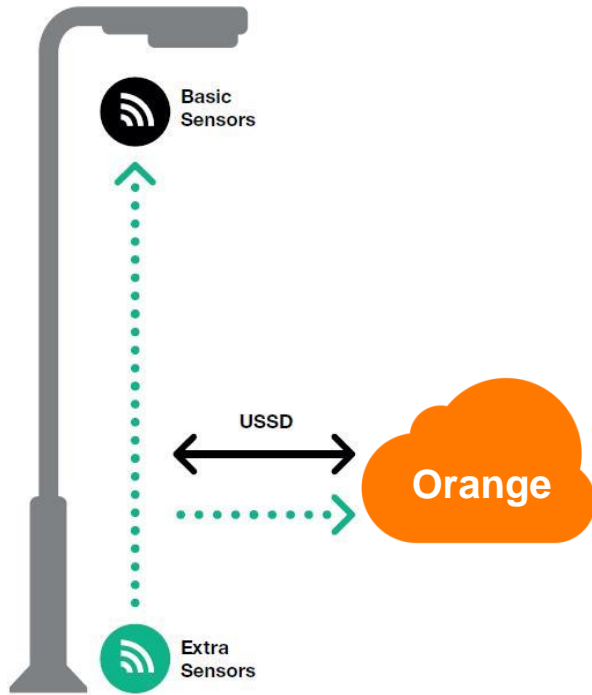
Brak konieczności dodatkowych inwestycji.  
Prosty i atrakcyjny system finansowania.



Smart  
Water  
IoT



# Orange Smart Lights



Moc bierna  
 $\cos(\varphi)$

Brak opłat za moc bierną!



Nowoczesne oprawy LED z funkcją zdalnego zarządzania oraz zestawem czujników.



Oszczędność zużycia energii to zarówno oświetlenie LED ale także inteligentne sterowanie oświetleniem.



Moduły standardowo w każdej lampie:

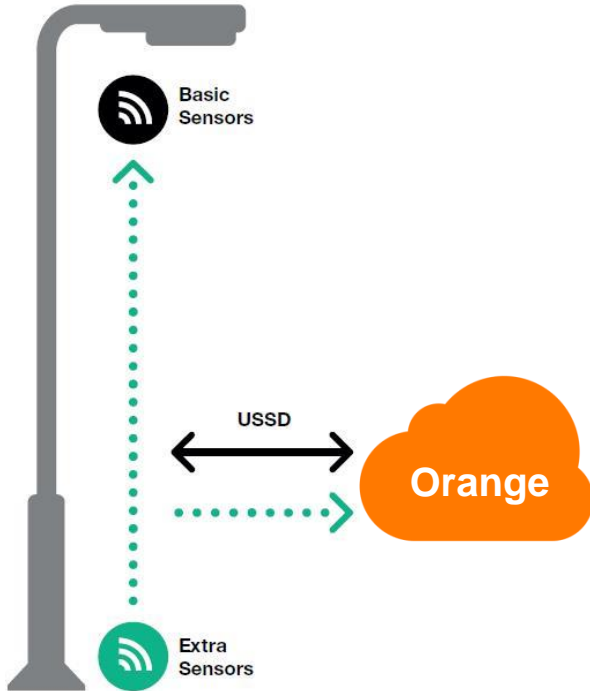
- GSM (do komunikacji i zarządzania),
- GPS (do geolokalizacji),
- wibracja/akceleracja (do nadzoru).



Smart  
Lights  
IoT



# Orange Smart Lights



**Zdalna konfiguracja** schematu **świecenia lampy** w zależności od **wymaganego natężenia światła**.



**Automatyczna informacja** o stanie **działania oświetlenia** - **alarmy** i **powiadomienia**.



**Możliwość włączania lamp** przez **SMS** lub **interwencyjnego** rozświetlania **poza ustalonym schematem**.

**Moc bierna**  
**cos ( $\varphi$ )**

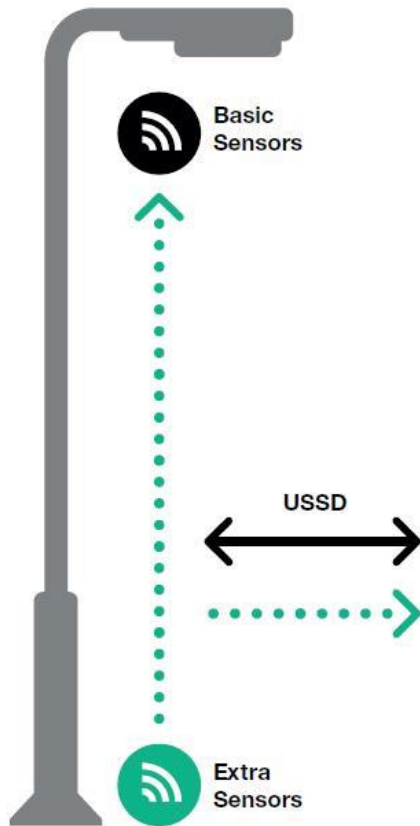
**Brak opłat za moc bierną!**



**Smart  
Lights**  
IoT



# Orange Smart Lights



**Oszczędność energii i niższe koszty eksploatacji dzięki użyciu LED w połączeniu z inteligentnym sterowaniem.**

**Zarządzanie zapewniające efektywne wykorzystanie oświetlenia i poprawę bezpieczeństwa.**

**Informacja dotycząca działania oświetlenia wraz z alarmami i raportowaniem.**

**System tani i prosty w realizacji, z łatwą rozbudową oraz implementacją kolejnych funkcji (czujniki, WiFi, kamery, itp.).**



**Smart  
Lights**  
IoT



# Orange Smart Bikes

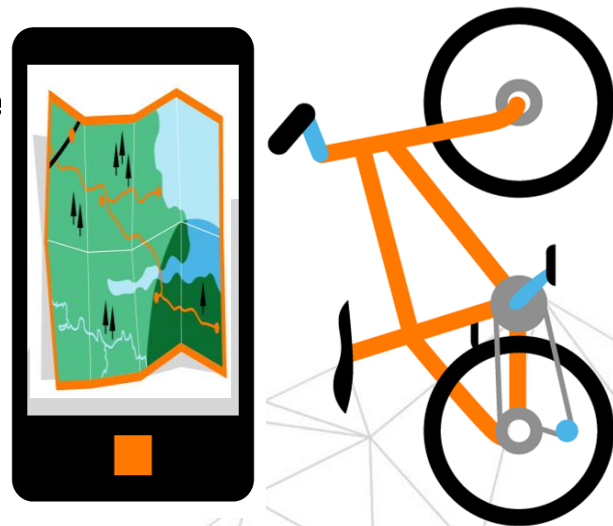


## Inteligentny rower

Nowoczesny, elastyczny i łatwy w obsłudze system rowerów 4 generacji łączący technologię z prostotą i funkcjonalnością. Zmieni pozytywnie oblicze każdej przestrzeni miejskiej, gminnej, osiedlowej, firmowej czy hotelowej. Główne elementy to:

- brak stacjonarnych stacji dokujących
- możliwość wypożyczenia i zwrotu roweru w dowolnym miejscu w ramach strefy
- GPS, GSM i czujniki ruchu w każdym rowerze
- elektroniczne płatności on-line
- wygodna i intuicyjna aplikacja

Minimum formalności i maksimum wygody dla użytkowników. Pełna kontrola dla administratorów.





# Monitorowanie jakości powietrza

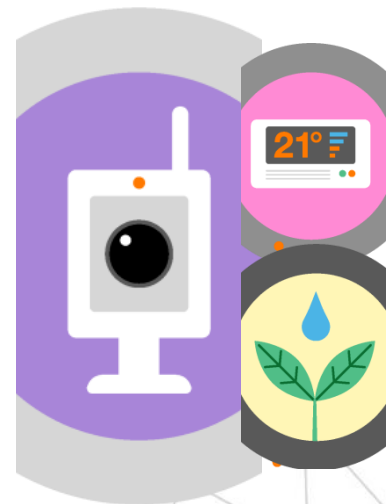


## Sensory pomiarowe

Nowoczesne czujniki środowiskowe mierzące temperaturę, wilgotność, ciśnienie oraz stężenie pyłów. Dane są zbierane i udostępniane w czasie rzeczywistym przy jednoczesnej dbałości o:

- **bezpieczeństwo systemu**
- **wytrzymałość na warunki zewnętrzne**
- **dokładność i wiarygodność pomiaru**
- **diodowy wskaźnik zanieczyszczenia**
- **sieć sensorów i globalny dostęp do danych**

Rzetelna informacja na temat jakości powietrza podnosi wiarygodność miejsca oraz poszerza świadomość ekologiczną.



# Orange Smart Security

## Monitoring

**Monitoring wizyjny wewnętrzny i zewnętrzny** zróżnicowany pod kątem szczegółowości obserwacji oraz identyfikacji obiektów stałych (budynek, biuro) oraz ruchomych (osoby, pojazdy) w tym **systemy parkingowe**.

## Lokalizacja

**Lokalizowanie osób i mienia** za pomocą różnych technologii (GPS, GSM, WiFi) dla zapewnienia wysokiej skuteczności i precyzji lokalizowania.

## Informacja

**Przesyłanie bieżących i alarmowych informacji** zapewniających nadzór nad bezpieczeństwem obiektów i osób przy wykorzystaniu różnych kanałów kontaktu.

**Bezpieczny  
pracownik/klient**

**Bezpieczny  
urząd/firma**

**Bezpieczna  
gmina/miasto**



Smart  
Security  
IoT



# Orange Smart Cities



## Inteligentne ławki

Nowoczesne i funkcjonalne ławki jako element wygodnej przestrzeni smart city. Mogą być dopasowane wyglądem do otoczenia oraz posiadać:

- panele słoneczne różnej mocy
- WiFi
- ładowarkę USB
- ładowarkę indukcyjną
- stojak na rowery
- oświetlenie LED

Elastyczny sposób finansowania, aby łatwo dopasować inwestycję do bieżących możliwości budżetowych.



Smart  
Cities  
IoT



# Orange Smart Cities



## WiFi

Bezpieczne i zarządzane rozwiązanie od **Orange**:

wygodny i łatwo dostępny  
**bezprzewodowy Internet**  
dla mieszkańców  
i turystów

**kontrola nad usługą**  
i możliwość  
personalizacji treści  
przez miasto/gminę



w budynku,  
urzędzie, szkole



w mieście  
i gminie



w komunikacji  
miejskiej



w przestrzeni  
dedykowanej



Smart  
Cities  
IoT



# Orange Smart Cities



## Digital Signage

Nowoczesne „tablice ogłoszeń” w postaci monitorów wyświetlających informacje dla mieszkańców i klientów:

- bieżące funkcjonowanie urzędu/miasta/gminy
- postanowienia władz i radnych
- dedykowane akcje informacyjne
- wiadomości ważne z punktu widzenia miasta/gminy

Centralne zarządzanie pozwala łatwo zmienić i właściwie dopasować wyświetlane informacje.



# Dziękuję

Piotr Janiak

501 600 302

[piotr.janiak@orange.com](mailto:piotr.janiak@orange.com)

