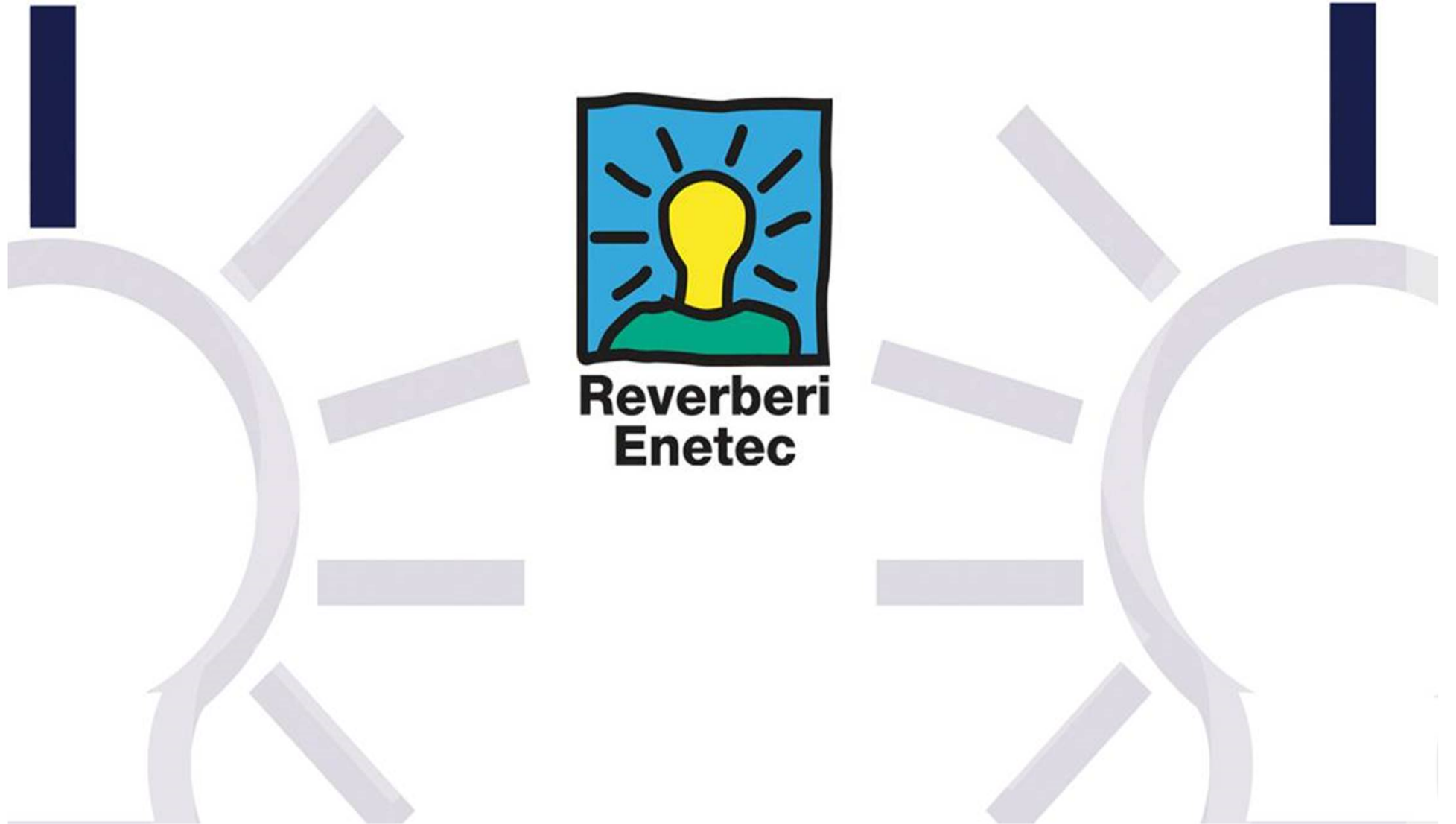


YOUR SMART CITY MADE TRUE



**Reverberi
Enetec**

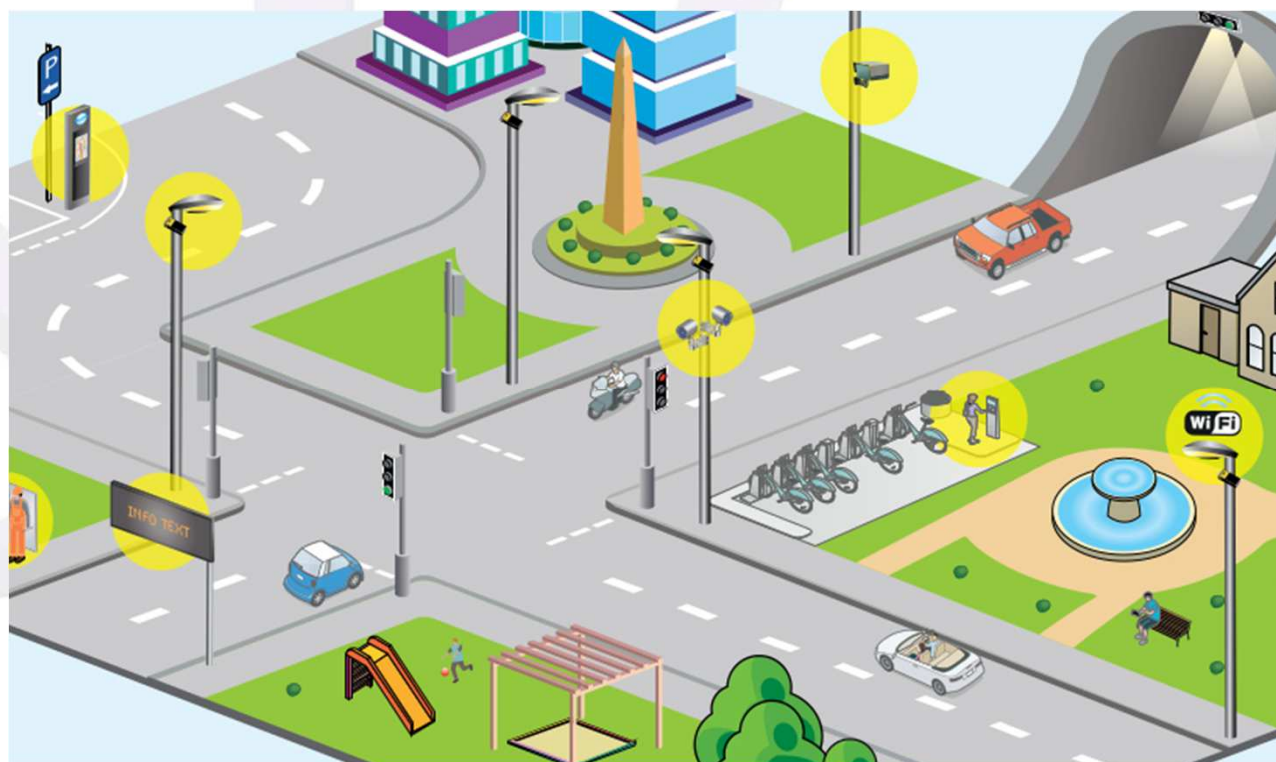




Gamma Smart 4 City

Infrastruttura

Reverberi sviluppa e produce dispositivi IOT per la pubblica illuminazione



Con cui crea l'infrastruttura per una vera Smart City



Gamma Smart 4 City

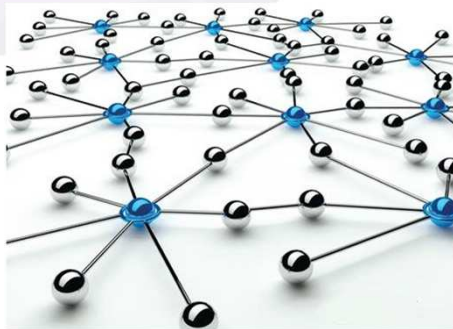
Infrastruttura

Le tecnologie Reverberi offrono le tre basi fondamentali per i dispositivi IOT nell'ambito Smart City

Alimentazione



Supporto



Connettività



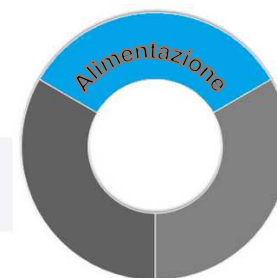
Gamma Smart 4 City

Alimentazione

I dispositivi sono alimentati sfruttando la rete di pubblica illuminazione, non vi è la necessità di cavi aggiuntivi



**Il lampione diventa una presa elettrica
alimentata h24**





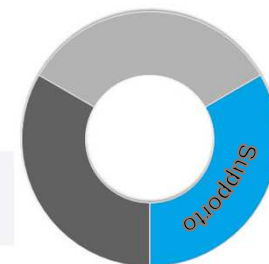
Gamma Smart 4 City

Supporto

La pubblica illuminazione ed i suoi lampioni offrono un sostegno ideale per i dispositivi IOT in ambito Smart City



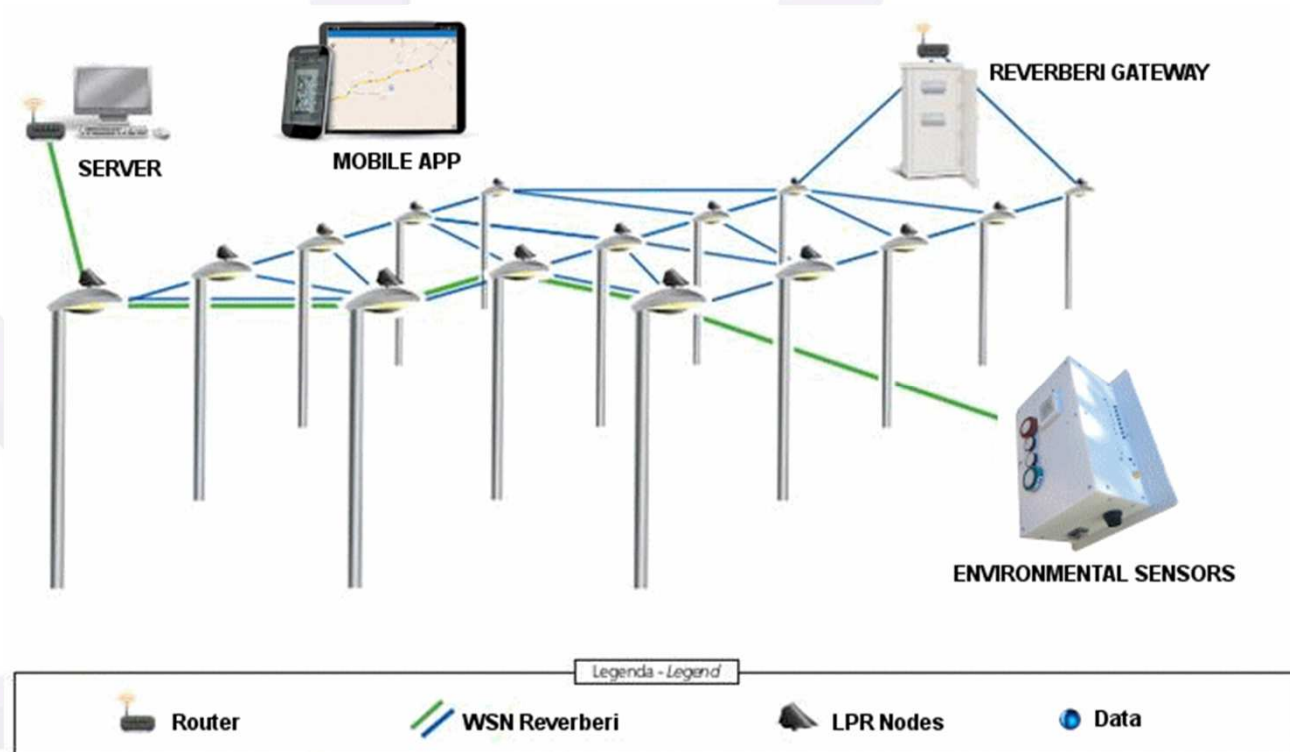
Si utilizza un supporto già presente sul territorio



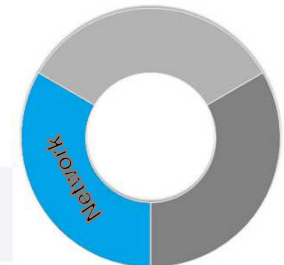


Gamma Smart 4 City

Connettività



Tramite i lampioni viene creata una rete narrowband in grado di trasportare informazioni di vario genere ed interagire con vari dispositivi connessi





Gamma Smart 4 City

Smart Lighting

Oltre 30 anni di esperienza sullo Smart lighting hanno permesso di creare l'infrastruttura per dispositivi IOT:

- Telecontrollo parametri quadro
- Telecontrollo punto-punto con tecnologia onde convogliate
- Telecontrollo punto-punto con tecnologia Radio Frequenza
- Illuminazione adattiva
- Software di telecontrollo e telegestione



I dispositivi Reverberi rispettano le più stringenti normative in ambito di pubblica illuminazione ed utilizzano solo frequenze di comunicazione autorizzate





Gamma Smart 4 City

IOT in ambito Smart City: applicazioni Reverberi

Modulo LPB tramite sensore di presenza o pulsante

Comando di gruppi di punti luce tramite l'attivazione di un sensore di presenza o la pressione di un pulsante



**Alimentazione e collegamento direttamente
sull'impianto di Pubblica Illuminazione**





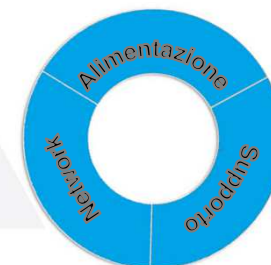
Gamma Smart 4 City

IOT in ambito Smart City: applicazioni Reverberi

Sensori di rilevamento della qualità dell'aria - Caratteristiche

I sensori e le misurazioni rispettano gli stringenti parametri della Comunità Europea:

- CO - Ossido di Carbonio (ppb)
- NO - Ossido di Azoto (ppb)
- O3 - Ozono (ppb)





Gamma Smart 4 City

IOT in ambito Smart City: applicazioni Reverberi

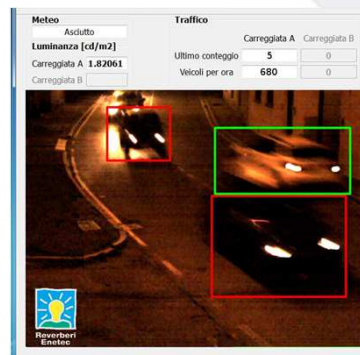
Sensore LTM – Illuminazione adattiva



Sensore di traffico LTM installato al bordo della strada

Misure in tempo reale di:

- Luminanza stradale
- Traffico
- Condizioni meteo notturne

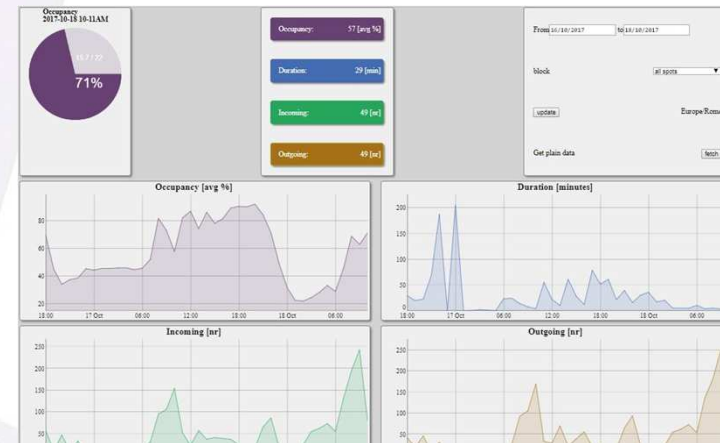




Gamma Smart 4 City

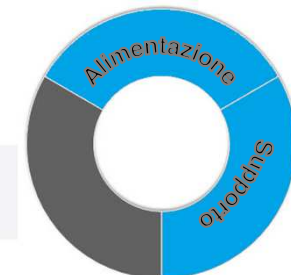
IOT in ambito Smart City: applicazioni Reverberi

Smart Parking tramite computer Vision: caratteristiche



La telecamera installata in prossimità del parcheggio invia l'immagine ogni minuto per l'elaborazione dell'algoritmo:

- ❑ Punto rosso o verde in base all'occupazione del posto auto
- ❑ Alimentazione attraverso l'impianto di pubblica illuminazione, no cavi dedicati



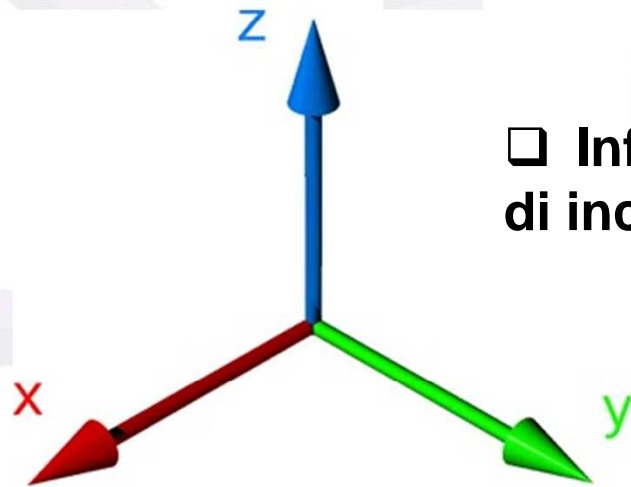


Gamma Smart 4 City

IOT in ambito Smart City: applicazioni Reverberi

Modulo Accelerometro

Ogni nodo della rete Reverberi ha la predisposizione per essere equipaggiato con il modulo accelerometro



- Informazioni in tempo reale in caso di inclinazione anomala





Gamma Smart 4 City

IOT in ambito Smart City: applicazioni Reverberi

Pannelli a Messaggio Variabile – caratteristiche



- ❑ Alimentazione attraverso l'impianto di pubblica illuminazione, no cavi dedicati
- ❑ Comunicazione tramite i punti luce della pubblica illuminazione



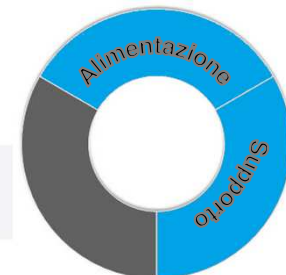
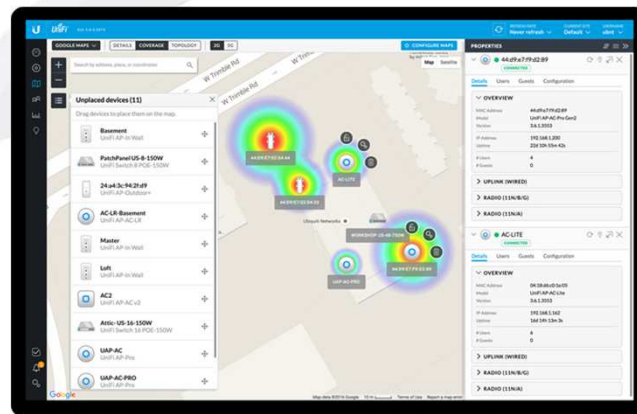


Gamma Smart 4 City

IOT in ambito Smart City: applicazioni Reverberi

Hot Spot Wifi – Caratteristiche

- ❑ Alimentazione attraverso l'impianto di pubblica illuminazione, no cavi dedicati
- ❑ Connessione Internet attraverso antenna Hiperlan installata sui pali della pubblica illuminazione

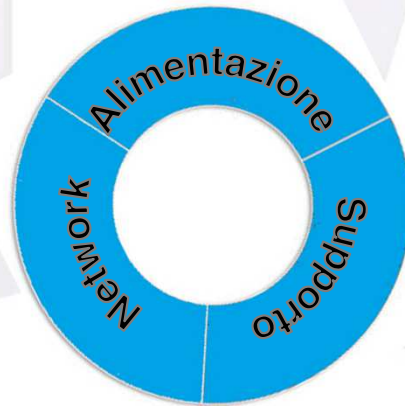




Gamma Smart 4 City

IOT in ambito Smart City: Partner Tecnologici

Il dispositivo ideale è quello che riesce ad utilizzare le tre componenti dell'infrastruttura creata



In modo da avere dispositivi «Plug-and-Play» per Smart City

Reverberi è aperta ad allargare la sua rete di dispositivi IOT con nuovi Partner Tecnologici