



Tecnologie e design per l'e-mobility  
e le smart cities

# Chi siamo

---

EEMAXX opera con una squadra di esperti per ogni mercato nazionale.

EEMAXX è specialista in finanziamenti per l'efficienza energetica e per sistemi smart in un settore importante: la vita quotidiana in città - richiesta dal cittadino, ma con un peso sul bilancio comunale.

"Bottom Up" è il principio che seguiamo – anche se è un'espressione di Borsa. Per noi Bottom Up significa che le necessità del mercato insieme con le nostre idee diventano prodotti su misura. Grazie ai nostri rapporti offriamo però sempre e solo le migliori soluzioni, anche a livello tecnologico.



# I nostri servizi



## ILLUMINAZIONE LED

Il sistema di illuminazione stradale a led rappresenta un significativo passo in avanti nel superamento delle tecnologie tradizionali in termini di efficienza energetica e prestazioni illuminotecniche.



## E-MOBILITY

Possibilità d'integrazione nella infrastruttura già esistente con investimento iniziale e costi di manutenzione minimi, montaggio e connessione facile e veloce, massima flessibilità.



## SMART CITY

Strategie di pianificazione urbanistica che migliorano la qualità di vita in città e cercano di soddisfare le esigenze ed i bisogni dei cittadini. Le tecnologie adottate permettono di relazionare infrastrutture (oggetti) con gli abitanti della città.



# Obiettivo

**Ridurre i consumi e le emissioni di CO2** grazie allo sfruttamento di energia pulita e rinnovabile per illuminare la città ed alimentare i veicoli elettrici.

**Sfruttare ed arricchire l'infrastruttura esistente** sul territorio con dispositivi di ultima generazione capaci di garantire al cittadino servizi sempre più aggiornati ed interconnessi tra loro: «lampioni e punti di ricarica smart».

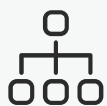




## **RETROFITTING DELL'ILLUMINAZIONE STRADALE**

con lampioni a LED, in grado di ridurre i costi e garantire un'alta efficienza energetica.

Lampioni connessi ad internet, che forniscono servizi, informazioni, assistenza e ricarica dei dispositivi smart.



## **NUOVI PUNTI DI RICARICA DELLE AUTO ELETTRICHE**

all'interno del tessuto urbano, concepiti per essere al servizio del cittadino, fornendogli assistenza in caso di emergenza o semplicemente informazioni sul territorio e sulla comunità.



# Focus sulle tecnologie dei nuovi «oggetti urbani smart»\*

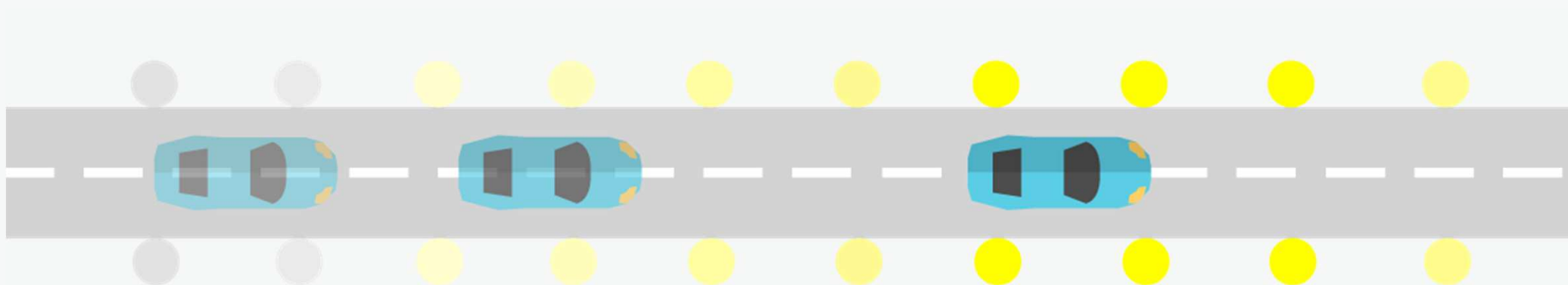
\* Lampioni e punti di ricarica delle auto elettriche



# Sensori di movimento

I sensori di movimento integrati nei lampioni sono in grado di rilevare il passaggio di veicoli e pedoni. In questo modo è possibile far accendere la luce solo quando effettivamente necessario.

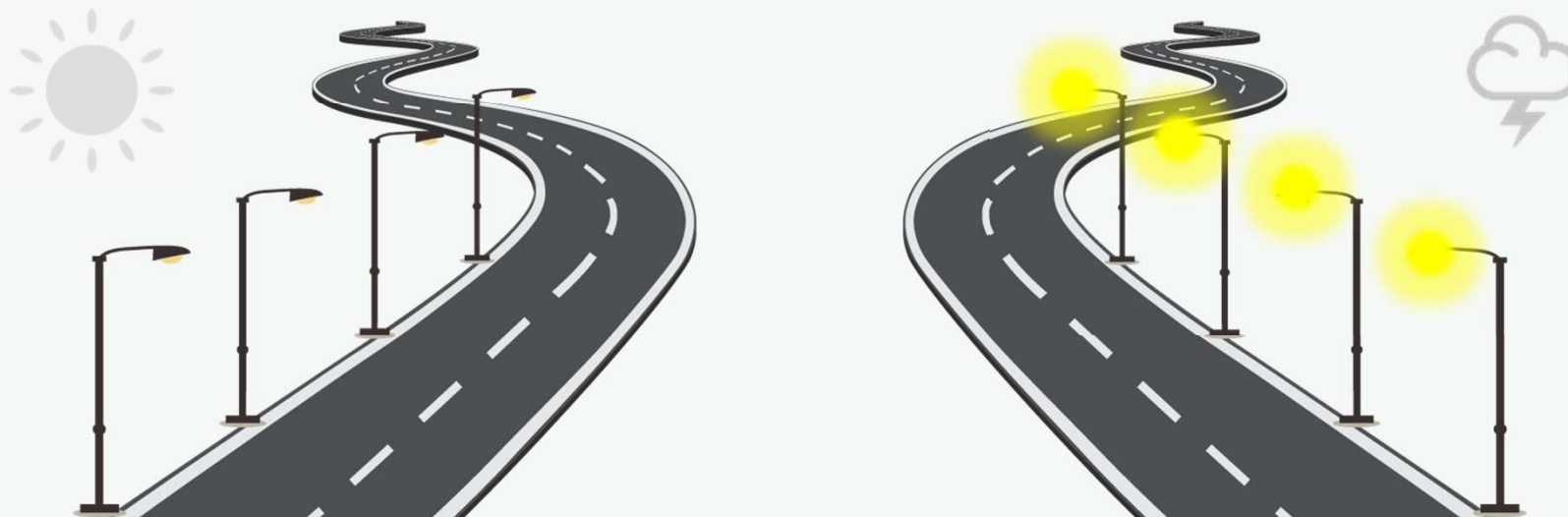
**RIDUZIONE DELL'INQUINAMENTO LUMINOSO**  
**RIDUZIONE DEI COSTI ENERGETICI**  
**RISPARMIO DI RISORSE**



# Rilevatori di luminosità

Rilevando la luminosità ambientale è possibile regolare l'intensità della luce prodotta dai lampioni a seconda dell'effettiva necessità.

**RIDUZIONE DELL'INQUINAMENTO LUMINOSO**  
**RIDUZIONE DEI COSTI ENERGETICI**  
**RISPARMIO DI RISORSE**



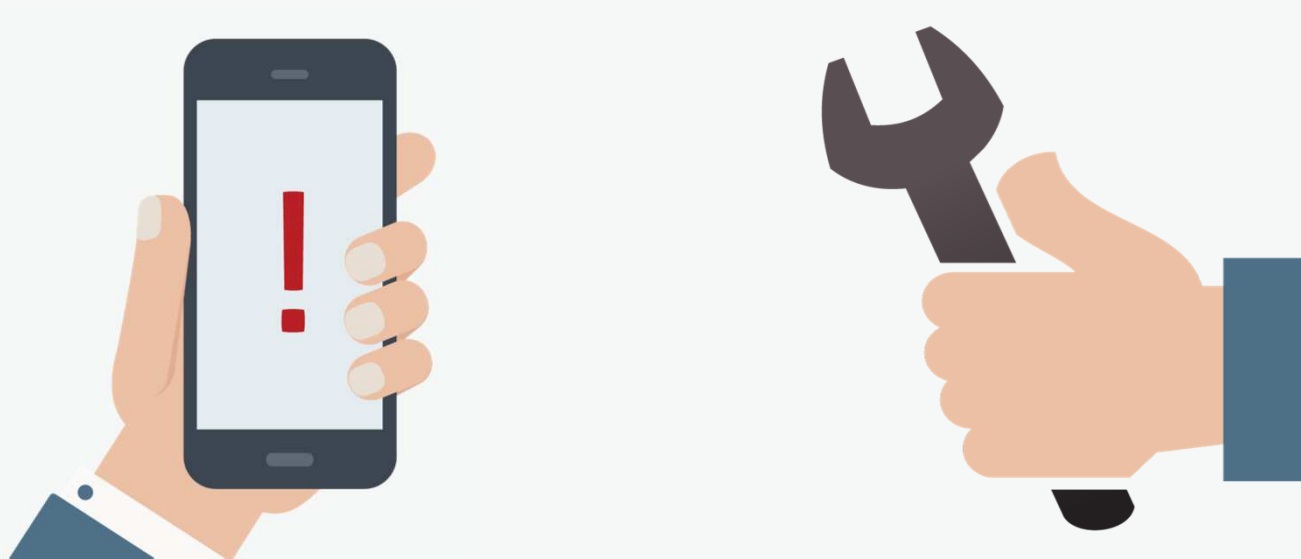


# Report malfunzionamenti

Sistema di notifica in tempo reale di eventuali guasti o malfunzionamenti del singolo punto luce.

I supervisori possono allertare il personale tecnico per ripristinare le funzionalità compromesse.

**CONTROLLO COSTANTE DEGLI APPARECCHI  
RIDUZIONE DEI DISAGI PER IL CITTADINO  
PRONTEZZA DI INTERVENTO**



# Controllo remoto

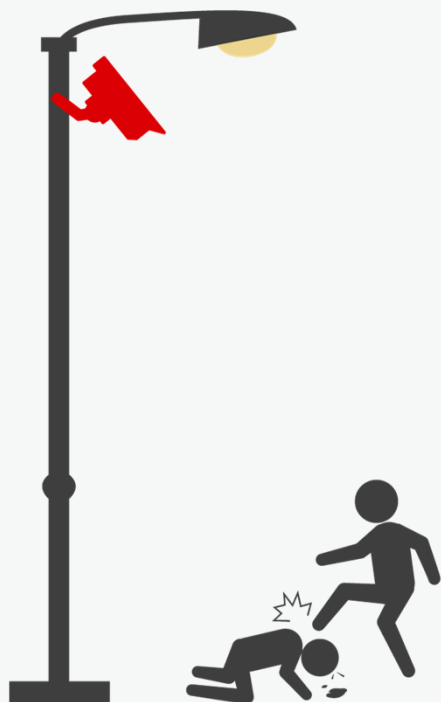
Software per il controllo da remoto dei singoli apparecchi: possibilità di regolare i settaggi di luminosità, accensione, spegnimento, intensità, ricarica ecc...

**DRASTICA RIDUZIONE DEI COSTI E DELLE EMISSIONI  
PERSONALIZZAZIONE DELLE FUNZIONALITA'  
RIDUZIONE DEI TEMPI DI MANUTENZIONE**



# Videosorveglianza

Grazie alle telecamere e alle coordinate gps dei lampioni gli organi preposti possono identificare rapidamente e oggettivamente le situazioni di pericolo, raccogliendo utili testimonianze in caso di incidenti o reati ed intervenendo più rapidamente.

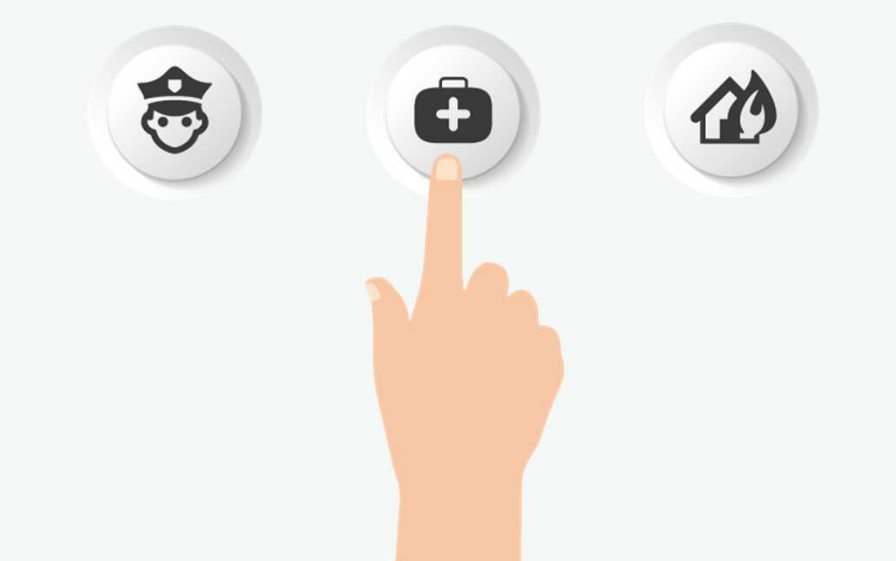


**LOCALIZZAZIONE DELLE SITUAZIONI CRITICHE  
DETERRENTE CRIMINALITA'  
TUTELA DEL CITTADINO**

# Pulsanti di emergenza

Pulsanti di emergenza posti su ogni dispositivo e collegati alle autorità competenti garantiscono al cittadino assistenza rapida e puntuale.

**INTERVENTO RAPIDO IN CASO DI EMERGENZA  
INCREMENTO SICUREZZA DEL TERRITORIO  
PROTEZIONE ED AIUTO AL CITTADINO**





# Informazioni per gli utenti

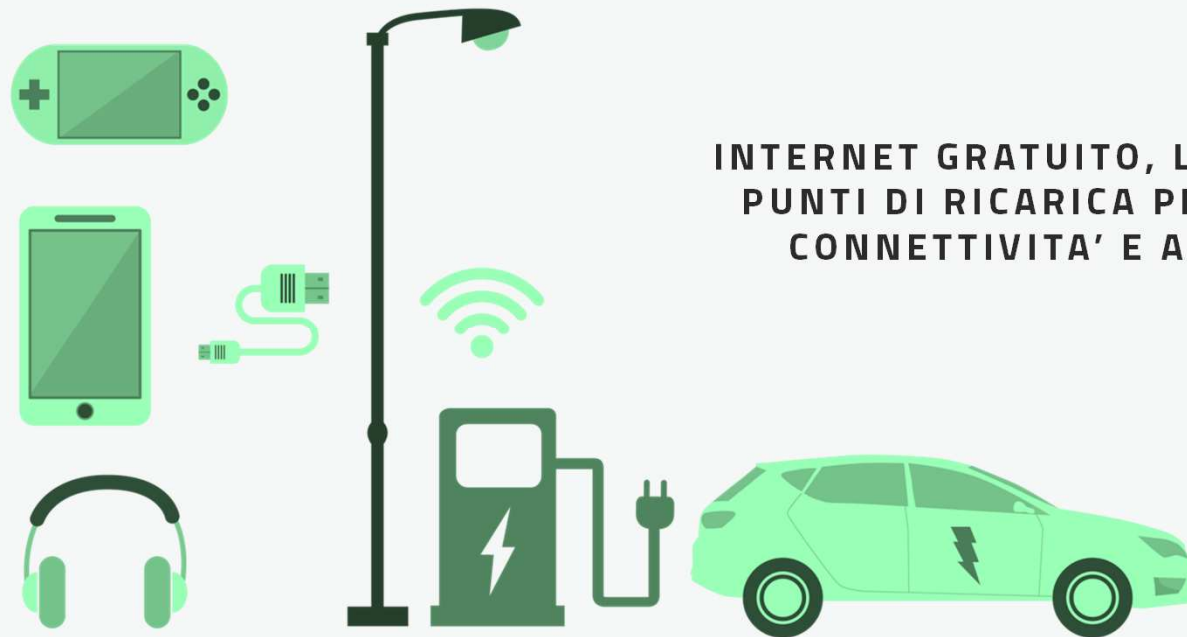
Sia i lampioni che i punti di ricarica delle auto elettriche avranno dei codici QR code che il cittadino potrà scannerizzare col lettore del proprio cellulare per scaricare un'app dedicata all'individuazione dei più vicini parcheggi, orari e localizzazione trasporti pubblici, eventi nelle vicinanze, luoghi turistici ecc...



**PARTECIPAZIONE ED AUMENTO SENSO CIVICO  
SERVIZI ED INFORMAZIONI PER IL CITTADINO  
INCREMENTO SENSO DI COLLETTIVITA'**

# WiFi e ricarica

Grazie alle porte USB integrate nei lampioni e nei punti di ricarica, gli utenti saranno in grado di ricaricare i loro «oggetti smart» e nel contempo utilizzare gratuitamente il WiFi libero diffuso tramite la nuova rete di hotspot.



# EBEE SOLUZIONE E-MOBILITY INTELLIGENTE, CONVENIENTE E SEMPLICE



- 1 Possibilità d'integrazione nella infrastruttura già esistente  
Certificata per l'uso diretto alla rete
- 2 Investimento iniziale e costi di manutenzione minimi  
Bassi costi dell' hardware  
Montaggio e connessione facile e veloce
- 3 Massima flessibilità  
Spostamenti, cambiamenti o demolizione semplici  
Soluzioni per punti di carica aggiuntivi



# È già realtà

Da gennaio 2013 i primi punti di carica a Berlino.

Novembre 2013: EBEE viene premiata dall'organizzazione "Deutschland – Land der Ideen" (Germania – paese delle idee) del governo tedesco e dal BDI (Confindustria).

Da dicembre 2013 è disponibile il primo modello di serie.





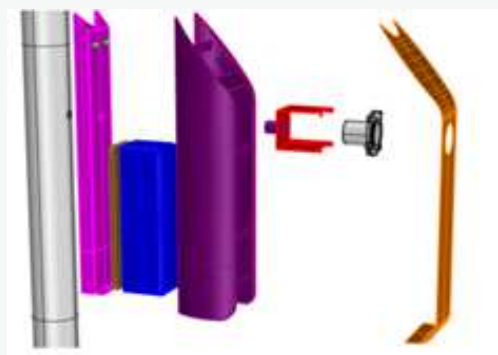
**EBEE: MODELLO DI SERIE**  
(DISPONIBILE DA DICEMBRE 2013)

Possibilità di creare il design  
dell'hardware su misura,  
qui il modello "Berlino".



**PUNTO DI CARICA "BERLINO"**

per l'integrazione ad esempio nei pali della ip



| PUNTO DI RICARICA     |  | COMUNICAZIONE                     |   |
|-----------------------|--|-----------------------------------|---|
| Spina / Presa:        | Tipo 2 presa europea Tipo 1<br>US cavo possibile   | Cellulare:                        | 3G UMTS   |
| Chiusura automatica:  | Con la presa Tipo 2  | Criptazione:                      | TLS   |
| Conformità standard:  | ISO/IEC 62169, ISO/IEC61851-<br>1 &-22<br>In preparazione:<br>ISO/IEC15118                         | Protocollo:                       | OCPP 1.5 (vanilla standard o<br>versione binaria con proxy)                   |
| <b>SICUREZZA</b>      |  | Funzioni:                         | Autorizzazione Remote-Start,<br>Configurazione, Manutenzione,<br>Sorveglianza |
| RCD:                  | Tipo A o B (da richiesta)  | <b>MISURAZIONE</b>                |   |
| Fusibile:             | Variabile, dipende dalla<br>connessione, fino a 32A<br>possibile                                   | Contatore integrato:              | EHZ-EDL 21/40   |
| Accesso:              | Controllo ed autorizzazione<br>d'accesso   | Display contatore:                | Visibile dall'esterno   |
| <b>MONTAGGIO</b>      |  | Accesso contatore<br>telecomando: | Protocollo SML tramite<br>controllo carica                                    |
| Corpo:                | Aluminio, rivestimento su<br>richiesta Interfaccia   | <b>INTERFACCIA</b>                |   |
| Dimensioni mm:        | 900 x 150 x 120  | Stato display:                    | Matrice LED rosso, giallo, verde  |
| Montaggio (standard): | Sostituzione della chiusura<br>per la manutenzione del palo,<br>o montaggio sul palo o sul<br>muro | RFID:                             | Mifare Classic, Desfire EV 2, ed<br>altri standard 13.56MHz RFID              |
| Connessione:          | HO7RN-F 3x 2,5mm <sup>2</sup> (L1, N,<br>PE)   | Telecomando:                      | Controllo tramite App, SMS<br>possibile se previsto dal<br>sistema centrale   |

1

## Palina

Con PALINA, la torretta di ricarica evolve in strumento di comunicazione ed elemento di arredo urbano.

Elegante design antropomorfo e anima tecnologica al servizio della nuova mobilità elettrica.

Un solo mezzo per ricaricare veicoli, trasmettere contenuti multimediali, anche promozionali, e illuminare.

Disegnata da Italo Rota e Alessandro Pedretti in esclusiva per Repower, PALINA è un oggetto polifunzionale in cui design ricercato e nuove prestazioni tecnologiche si fondono per reinterpretare la mobilità elettrica.



## Bitta

Funzionalità, estetica e ricerca creativa.  
In una parola: BITTA, la stazione di ricarica elettrica  
disegnata da Italo Rota e Alessandro  
Pedretti in esclusiva per Repower.  
Elevate prestazioni tecnologiche e design  
ricercato convivono in uno strumento  
efficiente ed evoluto.  
BITTA ricarica tutti i veicoli elettrici a due e  
quattro ruote.







VANTAGGI

## Per i Comuni

---

### **RIDUZIONE CO<sub>2</sub>**

contribuendo alla graduale sostituzione dei veicoli a benzina con quelli elettrici, incentivati dalla capillare presenza dei punti di ricarica all'interno del territorio.

### **RIDUZIONE INQUINAMENTO LUMINOSO**

i sensori di luminosità ambientale ed i sensori di movimento regolano l'emissione luminosa a seconda delle effettive esigenze.

### **RIDUZIONE DEI COSTI**

di gestione, di manutenzione e di acquisto dell'energia elettrica.

### **NUOVI POSTI DI LAVORO**

legati alle figure professionali preposte al controllo, alla gestione ed alla manutenzione dei nuovi «oggetti smart» presenti sul territorio.

### **SERVIZI AL CITTADINO**

che si sente maggiormente tutelato ed integrato all'interno di una comunità attiva e dinamica, volta al progresso ed alla tutela ambientale.

### **MONITORAGGIO DEL TERRITORIO**

utili strumenti per monitorare il territorio, ottenere importanti ed oggettive testimonianze in caso di incidenti o reati.



## VANTAGGI

# Per i Cittadini

---

### **ASSISTENZA**

in caso di emergenza dovunque si trovino, grazie alla capillare diffusione dei lampioni e dei punti di ricarica.

### **SERVIZI ED INFORMAZIONI**

relative al Comune e al territorio: scaricando l'app associata ad ogni dispositivo possono avere in tempo reale una panoramica sulla posizione dei più vicini parcheggi, sugli eventi organizzati nelle vicinanze, sui luoghi turistici ecc...

### **TUTELA**

grazie al sistema di sorveglianza integrato nei nuovi «oggetti smart» (lampioni e punti di ricarica) sanno di potersi mettere in contatto rapidamente con le autorità competenti.

### **CONNESSIONE**

al territorio e alla collettività grazie al sistema di hotspot wifi integrato ed alla possibilità di ricaricare i dispositivi collegandosi via USB direttamente al lampione o al punto di ricarica.

### **COMUNITA'**

sanno di far parte di una città e di un territorio che ha a cuore il progresso, la riduzione dell'inquinamento e lo sfruttamento intelligente delle risorse rinnovabili e delle energie pulite.

# Contatti

---

**EEMAXX SERVICES SRL**

Operations and Management

Via Lucania – Centro Direzionale Il Granaio  
84098 Pontecagnano (Salerno)  
Italy

Amministratore  
Francesco D'Alessandro  
f.dalessandro@eemaxx.it