

Progetto Lumiere Modello per la gestione efficiente ed efficace degli impianti e del servizio di pubblica illuminazione

Milano 20 maggio 2014

Nicoletta Gozo - ENEA - Coordinatrice Progetto Lumiere



Immagine del Paese



Gestione del patrimonio pubblico

Sicurezza Innovazione Efficienza
Estetica Qualità Percezione



**Valorizzare e Migliorare la
percezione e gli spazi**



? Numeri – Potenzialità – Impatti territoriali



10 milioni Punti Luce

4200/8760 Ore Luce anno

6,2 TWh energia elettrica
Terna

0,19 Euro kWh PL

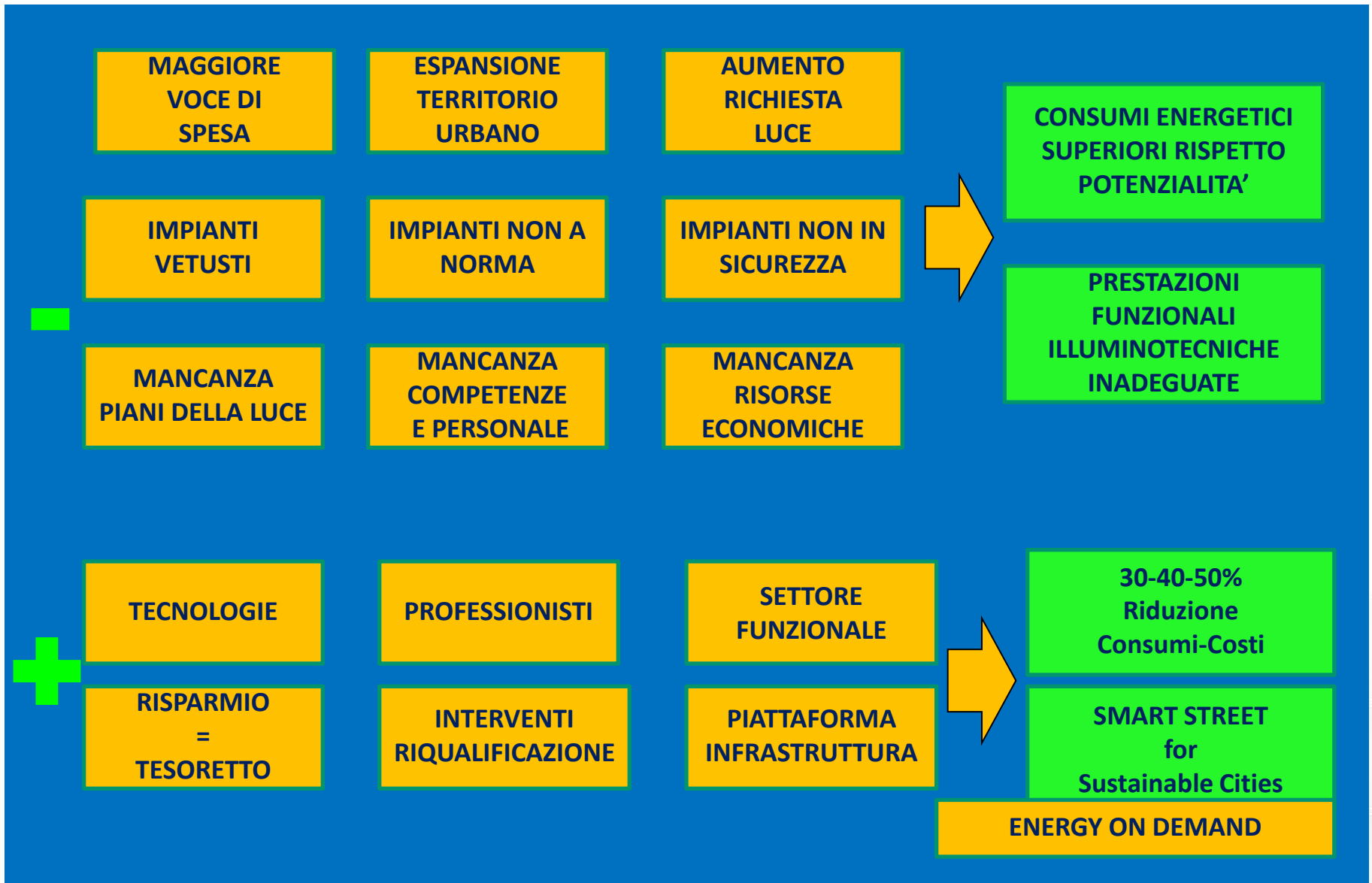
8092
Comuni

531g CO2 emessa kWh (IEA)

60 milioni cittadini

- Responsabilità penale – formale
- Competenze gestionali

- Redazione Piani della luce
- Capacità Recupero Fondi



Progettare la promozione dell'efficienza energetica ed operativa nella gestione degli impianti di pubblica illuminazione

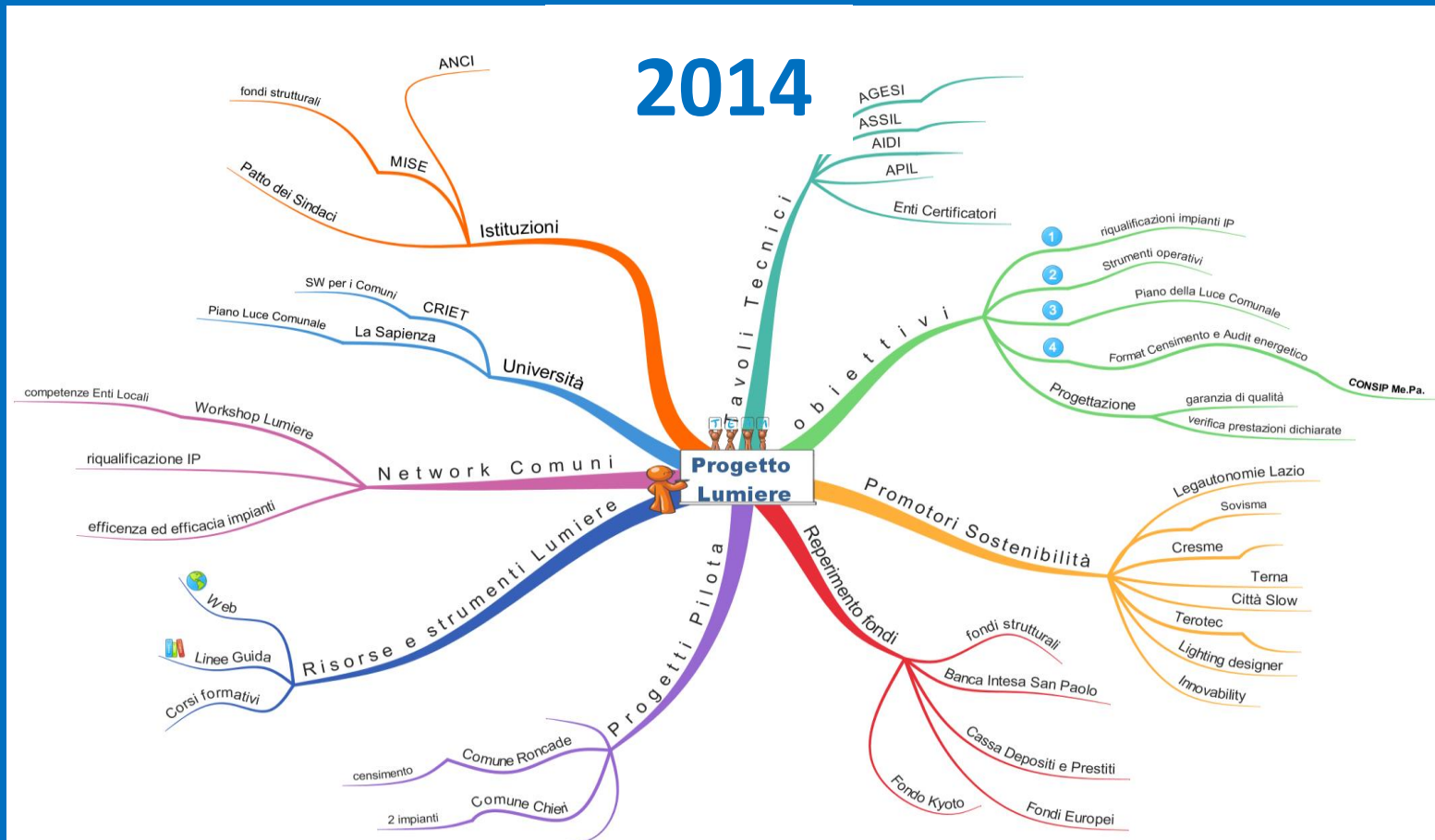


- Migliorare le prestazioni energetiche degli impianti
- **Risparmio energetico**
- Razionalizzare e ridurre i consumi energetici
- Ridurre le **emissioni di CO₂**
- Facilitare la **Riqualificazione degli impianti**
- **Garantire la sicurezza degli impianti e degli spazi da loro illuminati**



- Supportare le Pubbliche Amministrazioni
- Promuovere una gestione consapevole
 - Diffondere la cultura della luce
 - Spianare la strada alla **Smart City**

Sviluppare un Programma
per amministrare in modo efficiente ed efficace la luce pubblica
MODELLO MANAGEMENT

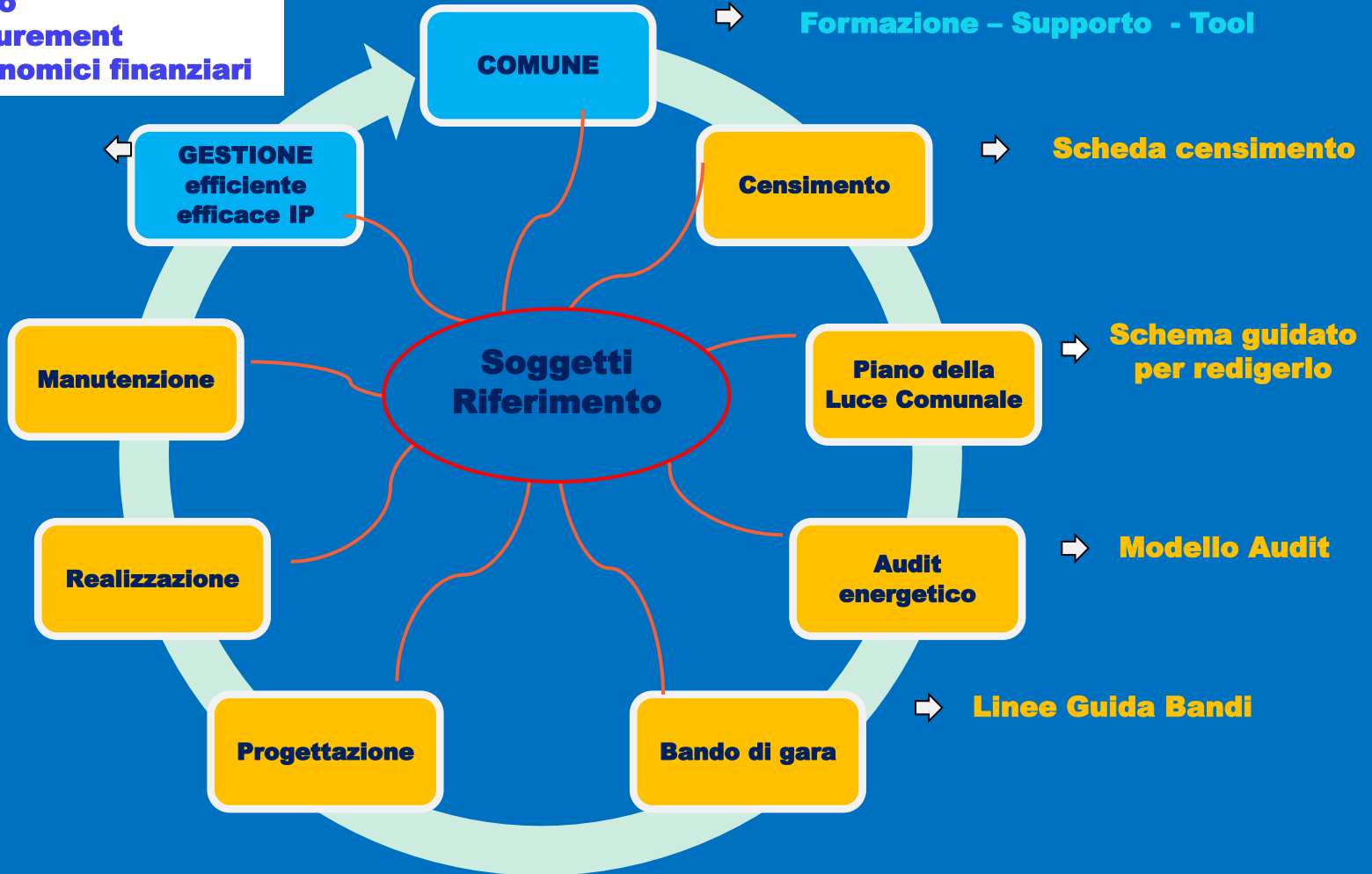


ASSISTAL AIDI ASSIL APIL CRIET BICOCCA

Individuazione filiera e stakeholder

Messa a norma
Messa in sicurezza

- Linee Guida
- Smaltimento
- Green Procurement
- Modelli economici finanziari





ANALISI



PROGETTO

EFFICIENZA ENERGETICA



Migliorare la capacità dell'impianto nell'utilizzo dell'energia immessa per fornire il servizio
Confronto a parità di prestazione

**Messa a norma e
in sicurezza**

RISPARMIO ENERGETICO



Ridurre i consumi di elettricità
Rimanendo a norma di legge

AMMODERNAMENTO



RIQUALIFICAZIONE - RE

GESTIONE EFFICIENTE (energetica – operativa qualitativa)
SERVIZIO

VINCOLI

Tecnologici Normativi
Ambientali Economici



EFFICACE DELL'IMPIANTO E DEL

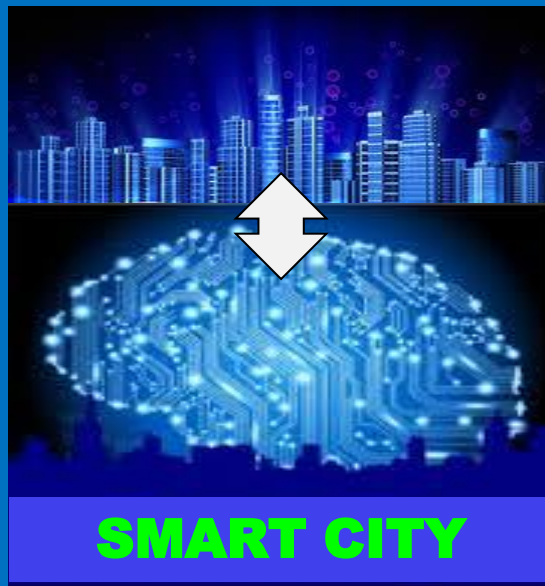
ESIGENZE

Cittadini
Contesto di Riferimento

Illuminare solo dove come quando e quanto serve



SOSTENIBILITA' 360°
Energetica
Ambientale
Sociale
TAILORED



SMART CITY

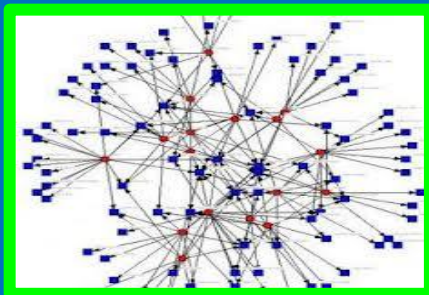
**Tecnologie non fine ma
mezzo**



**Utilizzo infrastrutture esistenti per
distribuire sul territorio servizi digitali
gestiti in remoto tramite unica
piattaforma**



**Concetto
"ON DEMAND"
No Sprechi**



Sostenibilità

Utilizzo infrastrutture

On demand

STRUTTURA IMPIANTO
PUBBLICA ILLUMINAZIONE

Rete
alimentazione
elettrica PL

Punti luce

Lampade a basso consumo
Regolatori di Linea



Tecnologia Punto Punto
Telegestione -Telecontrollo



Piattaforma di servizi digitali
Gestiti in remoto da unico server



SERVER

Control
Room

Lighting on demand

2008

**Iniziativa Europea ad adesione volontaria (Comuni/città)
per la riduzione delle emissioni di co2
- 20% al 2020**

Settori chiave



**Buildings, equipment
& facilities** (municipal,
tertiary and residential)



Transport
(public, private and
commercial)

Altri Settori



Industries
(excluding ETS¹)



**Small-scale
local renewable
energy production**



Land use planning



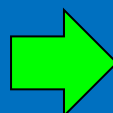
Public procurement



**Working with citizens
& local stakeholders**



Other
(waste & water
management)



PAES

Analisi valutativa

(inventario emissioni)



Piano correttivo

(obiettivi ambientali)



Documento/Strumento

**(metodologia operativa
Gestione e sviluppo territoriale)**

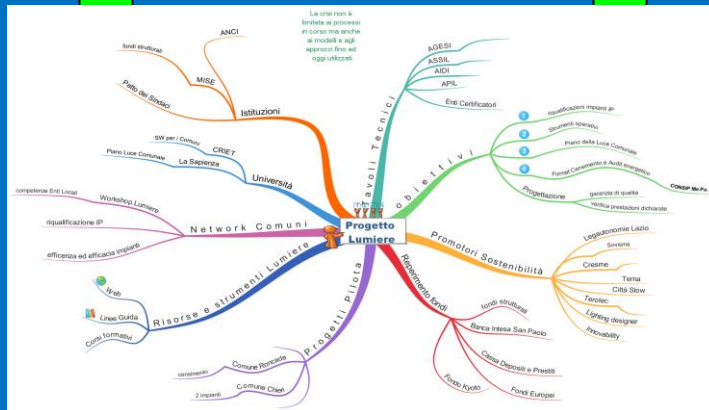
METODOLOGIA E STRUMENTO APPLICATIVO

Proposta di cambiamento
Approccio sinergico
Networking – incontro confronto
Operare in una logica di sistema

UP

TOP

Tavoli Tecnici



BOTTOM

DOWN

DECISORI - OPERATORI



TERRITORI AMMINISTRATORI



**OSSERVATORIO
PER LA PUBBLICA ILLUMINAZIONE
AL SERVIZIO DELLE AMMINISTRAZIONI ED ISTITUZIONI**

Oggi si può e si deve

ILLUMINARE DOVE SERVE

Piano regolatore illuminazione comunale - Norme UNI - Codice della strada

QUANTO SERVE

Tecnologie smart

COME SERVE

Armonia tra progettazione illuminotecnica e aspetti ambientali architettonici della città – PL = elemento di arredo

QUANDO SERVE

Adattiva – On Demand

Oggi si può avere un servizio migliore ad un costo energetico ambientale inferiore

Grazie per l'attenzione e la collaborazione

