



Agenzia nazionale per le nuove tecnologie,
l'energia e lo sviluppo economico sostenibile

«La piattaforma PELL per una conoscenza standardizzata degli Impianti di Illuminazione Pubblica»

Blaso Laura – ENEA- Responsabile Laboratorio Smart Cities & Communities (TERIN-SEN-SCC)

Piano Triennale 2022-2024 - Ricerca di Sistema Elettrico - Linea progettuale Infrastrutture urbane energivore



1101 0110 1100
0101 0010 1101
0001 0110 1110
1101 0010 1101
1111 1010 0000



ENEA

Divisione Smart Energy

OBIETTIVO TRADIZIONALE

Efficienza energetica
Soluzione tecnologica
Cambio tecnologia



OBIETTIVO INNOVATIVO

Efficienza ed efficacia
Soluzioni gestionale
Intervengo sulla filiera



Service & Energy on
Demand

CAMBIARE MODALITA Modelli Gestionali



CONOSCERE MONITORARE OSSERVARE VALUTARE GESTIRE

CONTESTI URBANI E TERRITORIALI

ESIGENZE

PECULIARITA

CRITICITA

OBIETTIVI

ECC



ENEA

Innovazione Modelli Gestionali

Infrastrutture energivore

Infrastrutture strategiche

Servizi urbani

Smart Services

Contesti urbani e territoriali

Aree territoriali

Contesti circoscritti

Nuovi contesti



ILLUMINAZIONE PUBBLICA

Progetto Lumière 2010 e PELL 2015

**Valorizzazione del patrimonio urbano
Asset di riferimento per la transizione**



**10 /11 milioni di punti luce 4200/8760 Ore Luce anno
5,9 TWh energia elettrica 0,19 Euro kWh PL 60 milioni cittadini
531g CO₂ emessa kWh (IEA)**

Progetto PELL



<https://www.pell.enea.it/>

**INFRASTRUTTURE URBANE
STRATEGICHE ENERGIVORE**

**SVIUPPO STANDARD MINIMO
DI CONOSCENZA MONITORAGGIO
E VALUTAZIONE**

SCHEDA DI CENSIMENTO

PIATTAFORMA GESTIONE DATI

INDICATORI di VALUTAZIONE

Digitalizzazione & Innovazione

Digitalizzazione



Interoperabilità

Trasparenza



Condivisione

PELL: Standard nazionale



2012: Network Lumière per definizione scheda censimento (IP)

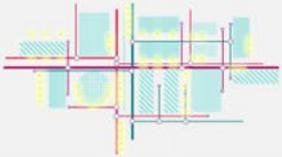
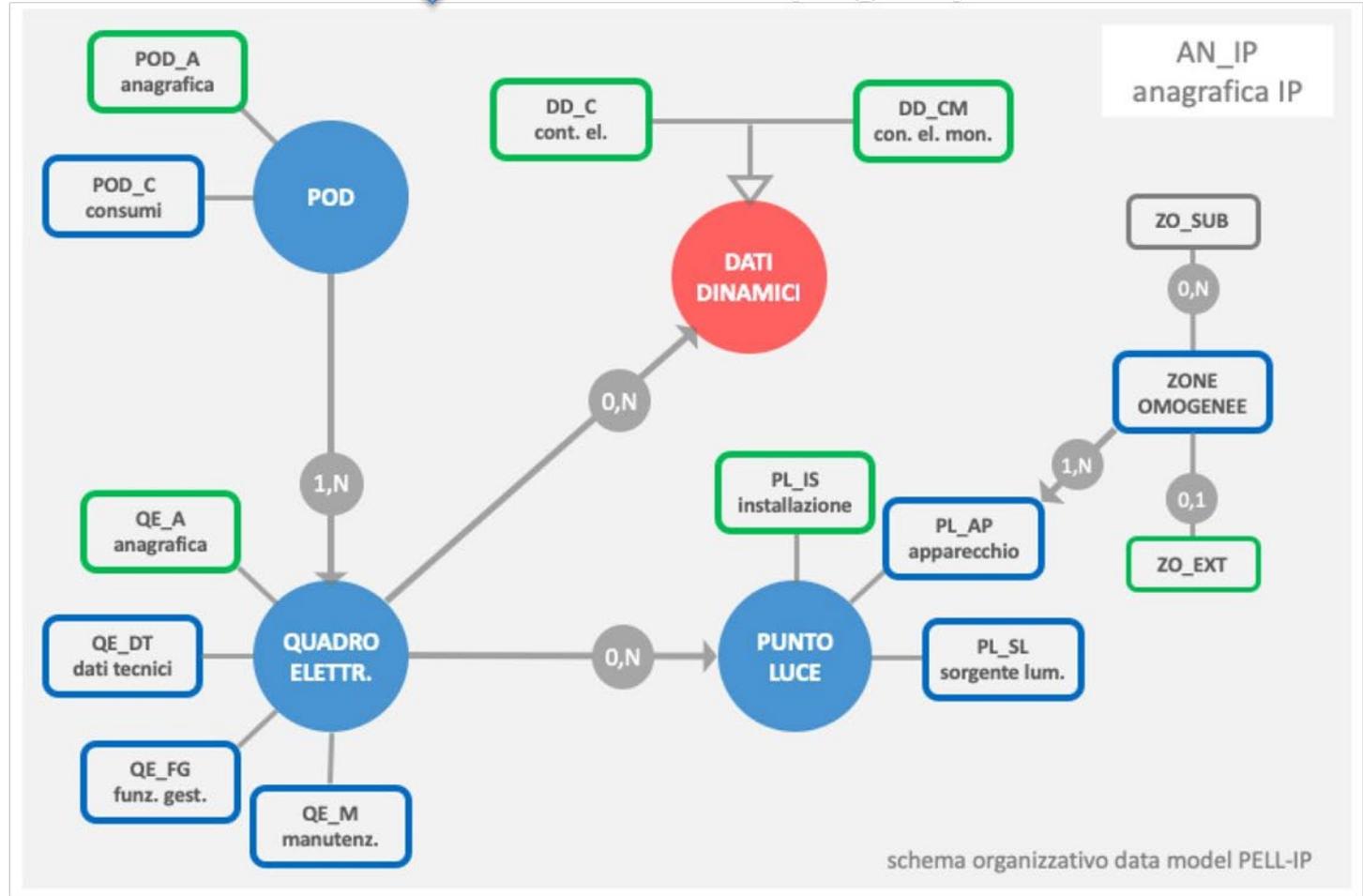
2016: Collaborazione con AgID (modello nazionale, standardizzato e omogeneo)

2018: Pubblicazione prima versione della specifica AgID (14/09/2018)

2021: Pubblicazione Specifiche di contenuto progetto PELL – Illuminazione Pubblica

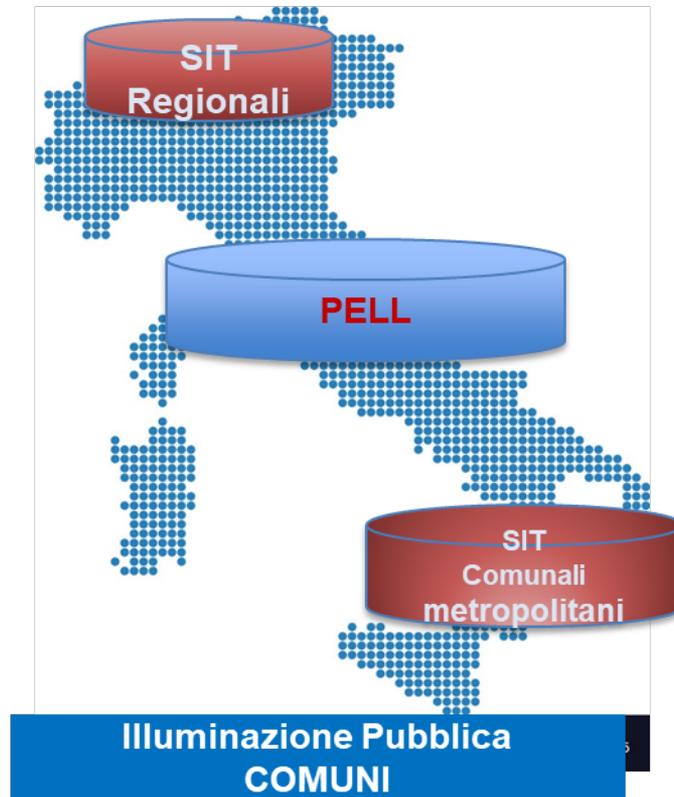
Specifica PELL IP

Data Model PELL IP (AgID)



I servizi del PELL IP

Data Model PELL IP (AgID)



SERVIZI

- Visualizzazione dati (singolo/aggregato)
- Visualizzazione stato di fatto
- KPI Statici - Kpi dinamici
- Dati utili ai TEE Progetto a consuntivo/GSE
- Indicatori urbani
- Warning
- Tool illuminotecnico
- Save per valutazione economiche finanziare di soluzioni tecnologiche
- Open data (dati dinamici)

PELL IP: applicazioni

**Bando Consip Luce 4
Bando Consip GEIP
(3 Milioni PL)**

**Bando banca dati
cartografica Regione
Lombardia**

**Adesioni singoli
Comuni/Aggregazioni**

**Bando IP Comune
Livorno**

**Bandi Censimento IP
Regione Basilicata
(133 Comuni)**

**Adesione tramite
Esco**

Public Energy Living Lab: Applicazioni



Public Lighting



Schools



Smart Services



Hospitals



**Mobility
(new)**



**Offices
(new)**



Laura Blaso

laura.blaso@enea.it

pell.project@enea.it

<https://www.pell.enea.it/>



GRAZIE PER L'ATTENZIONE