

**Soluzioni economico-finanziarie
per la riqualificazione
dell'illuminazione pubblica**

il Progetto Lumière di ENEA

ALESSANDRO CINGERLA

Vice Presidente ESCo Friuli Venezia Giulia



ESCO

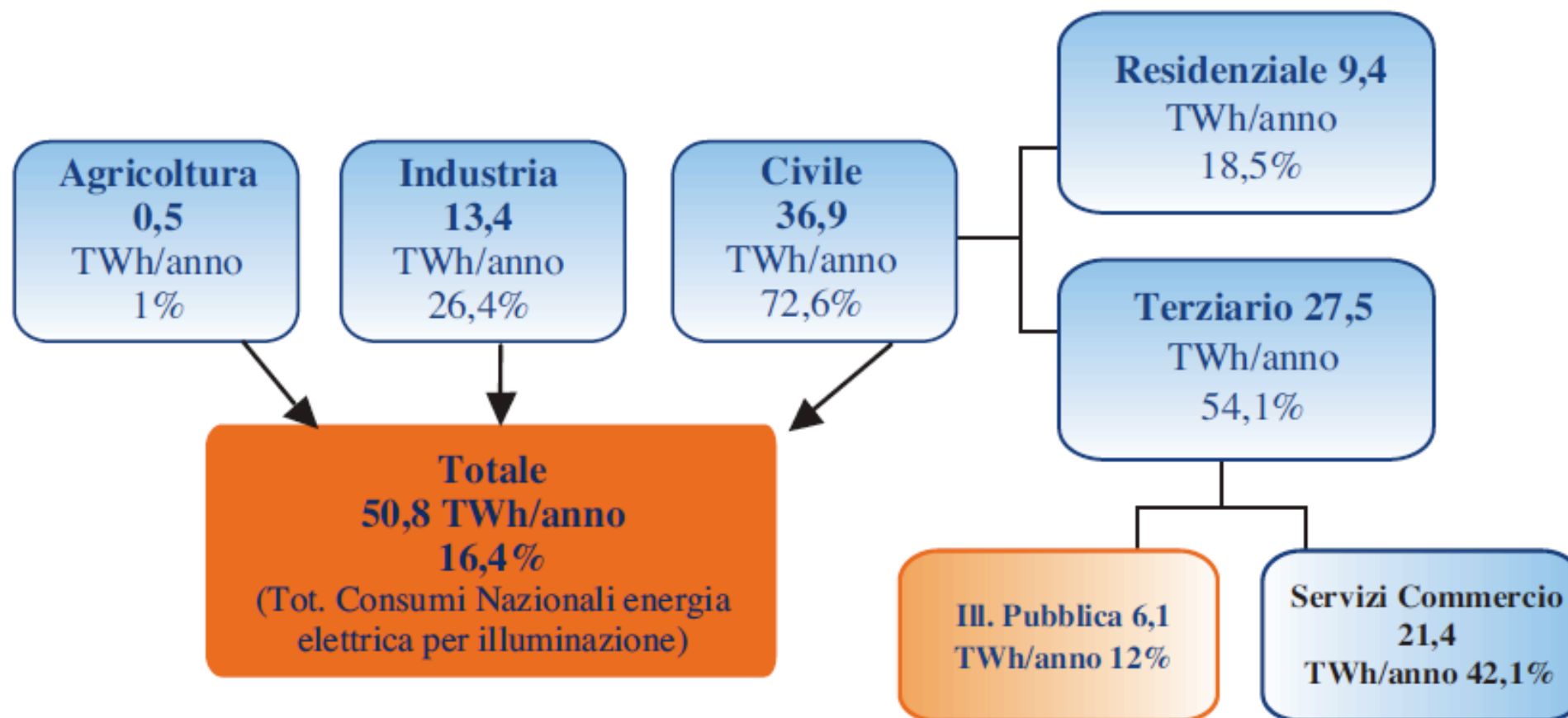
Friuli Venezia Giulia S.r.l.

efficienza energetica • energie rinnovabili

Accordo di Programma MSE/ENEA
ATTIVITÀ DI RICERCA E SVILUPPO
DI INTERESSE GENERALE
PER IL SISTEMA ELETTRICO NAZIONALE
Progetto di ricerca 3.2
**“Tecnologie per il risparmio elettrico
nell’illuminazione pubblica”**

OBIETTIVO

Incentivare l'efficienza energetica nel settore dell'illuminazione pubblica al fine di favorire la riduzione dei consumi di energia elettrica degli impianti



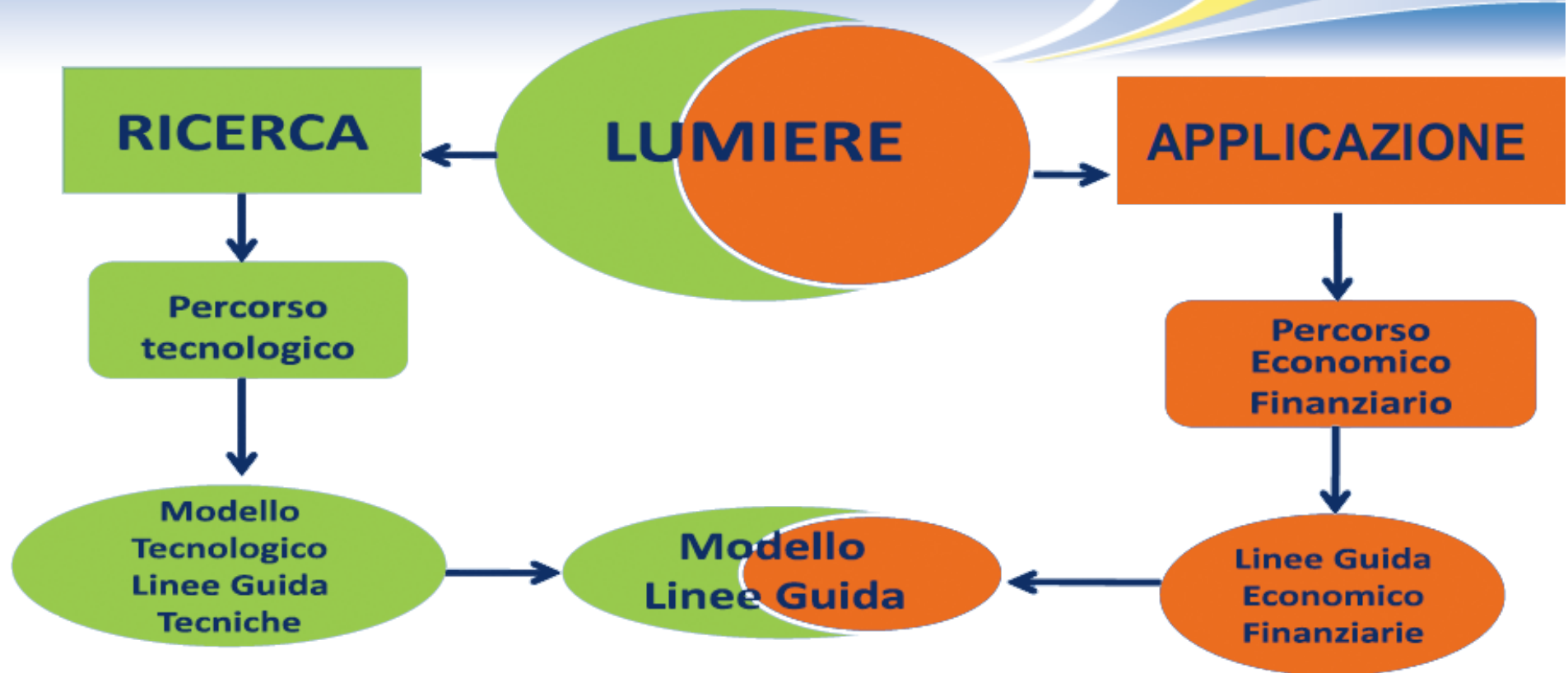
COS'È IL PROGETTO LUMIÈRE

**LUMIÈRE È UN PROGETTO DI RICERCA E
APPLICAZIONE TERRITORIALE, PROMOSSO E
STRUTTURATO CON L'OBIETTIVO DI INCENTIVARE
L'EFFICIENZA ENERGETICA NEL SETTORE
DELL'ILLUMINAZIONE PUBBLICA AL FINE DI
FAVORIRE LA RIDUZIONE DEI CONSUMI DI
ENERGIA ELETTRICA DEGLI IMPIANTI
D'ILLUMINAZIONE DELLE AREE DI COMPETENZA
COMUNALE**

TRAGUARDI SPECIFICI

- **agevolare** e instradare le amministrazioni (Comuni e Province) verso **SOLUZIONI TECNOLOGICHE INNOVATIVE E COMPETITIVE**
- **supportarle** con una **METODOLOGIA RAZIONALE** per la conoscenza del proprio patrimonio
- **orientarle** nella realizzazione di **INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE** energetica dei propri impianti d'illuminazione
- **fornire indicazioni e modalità ottimali** di gestione dei medesimi, delineando appositamente per loro un **PERCORSO TECNICO ED ECONOMICO-FINANZIARIO STANDARDIZZATO**, nel quale confluiscono gli aspetti tecnologici, economici, finanziari, contrattuali e cognitivi che intervengono ed interagiscono nei processi di riqualificazione e gestione degli impianti

LE DUE PARTI DEL MODELLO LINEE GUIDA



SVILUPPO, PROGETTAZIONE E VERIFICA DI UNA PIATTAFORMA TECNOLOGICA INTEGRATA, quale impianto sperimentale d'illuminazione pubblica efficiente, pilotata da un sistema intelligente di controllo, diagnostica e monitoraggio

ASPETTI COGNITIVI, ECONOMICI, FINANZIARI E CONTRATTUALI CHE DEVONO ESSERE AFFRONTATI DAL COMUNE

PRIC Piano Regolatore d'Illuminazione Comunale) prestazioni fornite dalle ESCO, l'Audit energetico, i Certificati Bianchi, il Riscatto di Rete, le forme di finanziamento, ecc.,.

COSA SIGNIFICA ADERIRE AL PROGETTO

1. collaborare a delineare il modello d'illuminazione pubblica efficiente

2. contribuire alla riduzione dei consumi energetici degli impianti di illuminazione pubblica

- **da un lato** vi sono coloro che partecipano al Gruppo di Lavoro, e cioè la rete dei fornitori dei servizi energetici (**ESCO**) nella veste di realizzatori degli interventi e manutentori-gestori degli impianti
- **dall'altro** i **Comuni** che, raggruppati in un Network, **FRUISCONO DEL SUPPORTO INFORMATIVO E TECNOLOGICO** loro offerto sia dal Gruppo di Lavoro sia da tutti i promotori della sostenibilità che contribuiscono e partecipano al Progetto

CHI PUÒ ADERIRE AL PROGETTO LUMIÈRE

- L'invito ad aderire al Network è principalmente rivolto a tutti i Comuni con una popolazione compresa tra i 5.000 ed i 50.000 abitanti, sebbene chiunque sia interessato a partecipare vi possa aderire.
- **L'adesione è gratuita e non comporta alcun obbligo per le amministrazioni comunali**, salvo la compilazione della scheda di adesione che consente al Comune di entrare a far parte del Network Lumière.

EVOLUZIONE 2010-2012

IMPIANTO EFFICIENTE

PALO EFFICIENTE / INTELLIGENTE
TELEGESTITO – SISTEMA INFORMATICO

7

SMART STREET

PALO INTELLIGENTE
INTEGRATO CON SERVIZI
PUBBLICA UTILITA'

Video-sorveglianza
Informazioni turistiche
Reti wi-fi
Mobilità

SMART TOWN

COMUNE EFFICIENTE E
SOSTENIBILE IN DIVERSI
SETTORI



Riduzione dei Consumi
Valorizzazione del territorio
Sicurezza ambientale e dei
cittadini

SMART CITY

CITTA' SOSTENIBILE A
360 GRADI



PERCORSO DI RIQUALIFICAZIONE

Agli articoli 12, 13, 14 e 15 il **D. Lgs. 115/2008** definisce una serie di **disposizioni** e **obblighi** per la Pubblica Amministrazione:

- **Art. 12 - Efficienza energetica nel settore pubblico:**
responsabilità amministrativa, gestionale ed esecutiva dell'adozione degli obblighi di miglioramento dell'efficienza energetica nel settore pubblico
- **Art. 13 - Edilizia pubblica:**
obblighi della pubblica amministrazione in relazione agli usi efficienti dell'energia nel settore degli edifici
- **Art. 14 - Apparecchiature e impianti per la pubblica amministrazione:**
l'acquisto di prodotti con ridotto consumo energetico
- **Art. 15 - Procedure di gara.**

LE RAGIONI DELLA RIQUALIFICAZIONE

- il risparmio energetico **non si fa sul costo dell'energia ma sul consumo**;
- possibilità di ridurre, anche del **50%**, gli attuali consumi di energia elettrica grazie al ricorso a sistemi d'illuminazione efficienti;
- ridurre i consumi energetici significa anche ridurre l'impatto ambientale;
- **ridurre i consumi energetici significa anche ridurre i relativi costi energetici**;
- la riqualificazione del sistema illuminante spesso persegue anche il miglioramento qualitativo del servizio;
- esistenza sul mercato di numerose tecnologie innovative e delle corrispondenti competenze tecnico/scientifiche per applicarle;
- esistenza di appositi "strumenti" di finanziamento degli interventi di efficientamento energetico.

IL PRIC

Punto di partenza per un'efficiente gestione energetica del territorio da parte del Comune, per quanto attiene al settore dell'illuminazione pubblica, è costituito dalla redazione del **Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale (PRIC)**, dalla **conoscenza dell'impianto** e dei **relativi vincoli tecnici, giuridici e normativi** e dalla **garanzia** di disporre di un impianto energeticamente efficiente.



L'efficienza energetica dell'impianto si realizza attraverso la sua diagnosi energetica, una costante e competente gestione e manutenzione, l'utilizzo di tecnologie innovative e di quelle più efficienti tra quelle consolidate. Ai fini ambientali, è inoltre auspicabile l'utilizzo di energia elettrica da fonti rinnovabili.

IL PERCHÉ DEL PRIC

- **incrementare l'efficienza** energetica degli impianti;
- **minimizzare i consumi** ed i corrispondenti **costi** energetici;
- ottimizzare i costi d'installazione, esercizio e manutenzione degli impianti;
- **ridurre l'inquinamento luminoso**;
- migliorare la **vivibilità** della città, la **sicurezza** dei cittadini e la **sostenibilità ambientale**;
- migliorare l'immagine del Comune;
- **valorizzare l'ambiente urbano**, i centri storici e quelli residenziali, aree verdi ecc.;
- miglioramento della viabilità;
- illuminazione corretta e funzionale di ogni parte del territorio comunale per una fruizione dell'ambiente cittadino di notte;
- **programmazione degli orari di accensione e di parzializzazione**;
- programmazione degli interventi impiantistici;
- basi uniformi per la progettazione.

ENEA IN FRIULI



**ESCO FRIULI VENEZIA GIULIA STA CONCORDANDO CON
ENEA LA DATA PER UN WORKSHOP DEDICATO IN FRIULI**

- **IL PROGETTO LUMIERE**
- **PERCORSO DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DEGLI IMPIANTI
D'ILLUMINAZIONE PUBBLICA**
- **PROTAGONISTI DEL PERCORSO DI RIQUALIFICAZIONE DEGLI
IMPIANTI**
- **TECNOLOGIE**
- **FINANZIAMENTO PROGETTI – REPERIMENTO FONDI**

ESCO È SOCIO AGESI



- **AGESI (Associazione Imprese di Facility Management ed Energia)** rappresenta, a livello nazionale, comunitario ed internazionale, le imprese operanti nel settore dei servizi di Facility Management & Energia (FM&E) volti ad incrementare la produttività e lo sviluppo dell'economia privata e della pubblica amministrazione.
- **AGESI fa parte del sistema rappresentato da Confindustria Servizi Innovativi e Tecnologici, a dimostrazione della maturità commerciale e natura industriale raggiunta dagli operatori del settore.**

GRAZIE PER L'ATTENZIONE!

Esco Friuli Venezia Giulia S.r.l.
via Tavagnacco 83/30 – 33100 Udine
telefono +39.0432.26941 fax +39.0432.229471
email: info@escofriuli.it
www.escofriuli.it



ESCO

Friuli Venezia Giulia S.r.l.

efficienza energetica • energie rinnovabili