



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

L'ILLUMINAZIONE NELLE AREE URBANE

IL SISTEMA PUBBLICO - PRIVATO PER LA RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA

Vincenzo Albonico





ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

L'ILLUMINAZIONE NELLE AREE URBANE

**LE COSE CHE SI DICONO, CHE DICIAMO E CHE CI PORTANO A
LAMENTARCI SEMPRE DI TUTTO E DI TUTTI!!!!!!!**





ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

L'ILLUMINAZIONE NELLE AREE URBANE

➤ E' PROPRIO VERO CHE NEL NOSTRO PAESE NON SI RIESCE AD INTERVENIRE IN MODO ORGANICO E RAGIONEVOLMENTE ACCETTABILE:

➤ IN TERMINI DI TEMPI-QUALITA'

➤ NEGLI INTERVENTI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO NEI VARI SETTORI

➤ E' ALTRETTANTO VERO CHE NON RIUSCIAMO AD ATTIVARE IN TEMPI RAGIONEVOLI GLI INTERVENTI NECESSARI PER REALIZZARE L'EFFICIENZA ENERGETICA IN MOLTI SETTORI ED IN PARTICOLARE NEL SETTORE PUBBLICO





ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

L'ILLUMINAZIONE NELLE AREE URBANE



- E' UN PROBLEMA DI DIFFICOLTA' FINANZIARIE
- RITENIAMO CHE SI POSSA SOLO INTERVENIRE IN PRESENZA DI SISTEMI INCENTIVANTI
- E' UN PROBLEMA DI REGOLE
- I FONDI EUROPEI DI FINANZIAMENTO SONO DIFFICILMENTE OTTENIBILI E CON MECCANISMI CHE NON CONSENTONO DI POTER DISPORRE DI QUESTE RISORSE IN LINEA CON I TEMPI DI SPESA





ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

L'ILLUMINAZIONE NELLE AREE URBANE

- MA NOI ABBIAMO VOGLIA ED IL “GUSTO” DI AFFRONTARE LE SFIDE
NECESSARIE



- RIUSCIAMO A FARE “SISTEMA”





ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

L'ILLUMINAZIONE NELLE AREE URBANE

Nell'ottica di uno sviluppo del settore, devono essere fissati alcuni punti specifici

➤ **I problemi principali :**

- Carenza di strutture tecniche interne degli Enti
- Carenza di conoscenza dello stato di fatto tecnico e patrimoniale
- Carenza di disponibilità finanziarie

I possibili percorsi

➤ **L'ideale** sarebbe **finanziamento pubblico per la realizzazione specifica degli interventi fosse al 100%** in quanto alcune ESCo, per le caratteristiche che attualmente possiedono, non sono in grado di utilizzare risorse proprie, se non in parte.





ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

L'ILLUMINAZIONE NELLE AREE URBANE

- **Il titolare del finanziamento** potrebbe essere quindi il **Committente** o, come nel Project Financing, la società veicolo (**SPV**) ovvero la **E.S.Co. privata** nel caso in cui finanziasse direttamente o anche con sistema di FTT.

- **Le garanzie dovrebbero essere sostenute da un terzo datore di garanzia**
 - potrebbe essere il Committente attraverso il proprio patrimonio poiché il destinatario degli interventi e dei conseguenti vantaggi economici sarebbe lo stesso Committente,
 - si potrebbe pertanto prevedere nei contratti una clausola di garanzia da parte del medesimo committente





ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

L'ILLUMINAZIONE NELLE AREE URBANE

- **La restituzione degli investimenti può avvenire in parte o in toto** (tutto dipende dal rapporto investimenti/risparmi ottenibili/durate contrattuali e comunque tempo ragionevole di ammortamento) **attraverso i risparmi generati dagli interventi**, con i flussi monetari da parte del Committente verso l'Istituto bancario.
- Le tempistiche di avvio della pratica e di erogazione del finanziamento dovrebbero essere più rapide.





ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

L'ILLUMINAZIONE NELLE AREE URBANE

SIAMO CONVINTI CHE TUTTE QUESTE CONDIZIONI POSSANO REALIZZARSI
NEL NOSTRO PAESE CON LO STATO ABBASTANZA PESANTE DEL DEBITO
PUBBLICO A TUTTI I LIVELLI





ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

L'ILLUMINAZIONE NELLE AREE URBANE

SE RIUSCISSIMO A FARE SISTEMA

I CAPITALI E LE FORMULE

PER INTERVENIRE SI INDIVIDUEREBBERO SUBITO!!!!

E' SUFFICIENTE CHE SI RIESCA A:

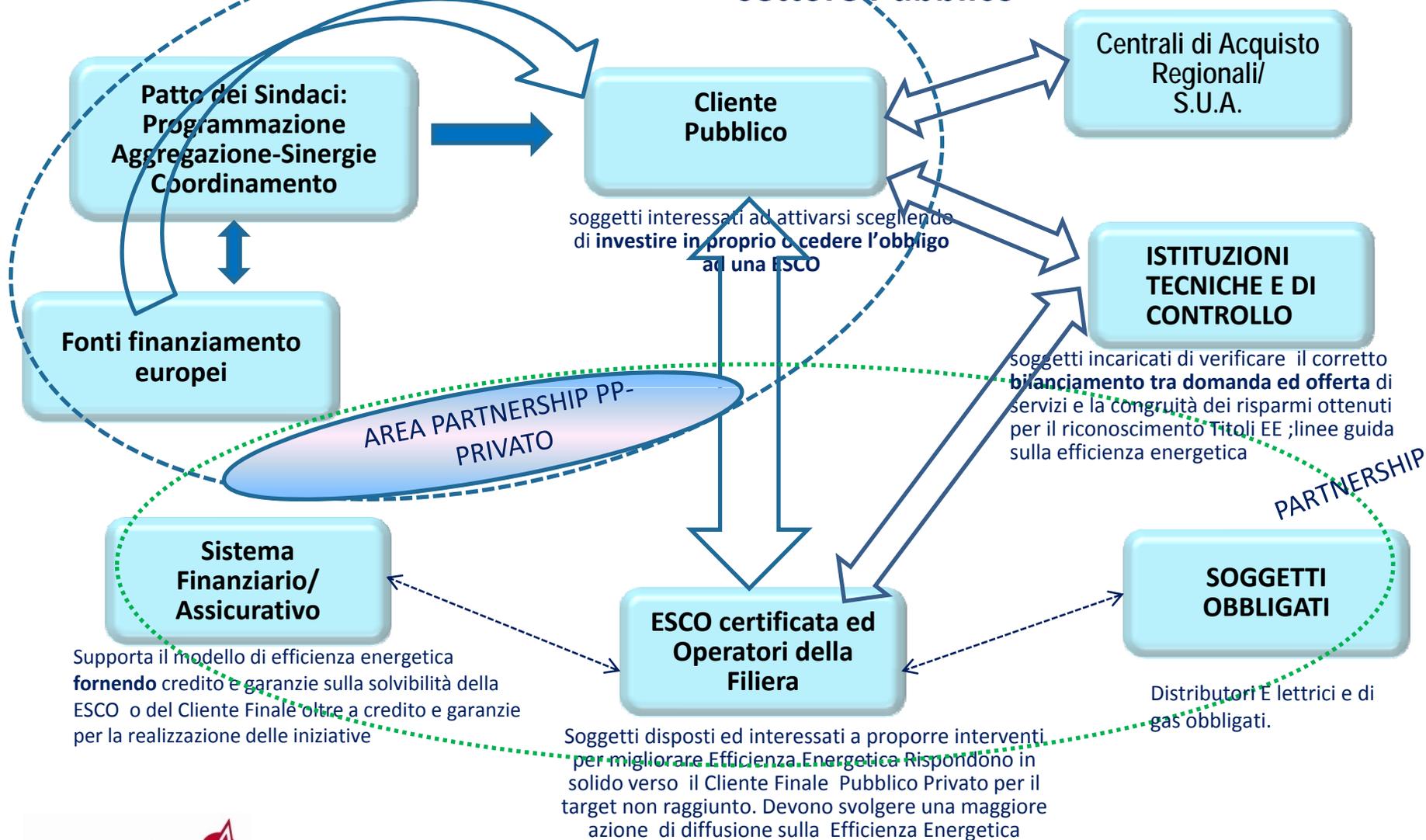
➤ **FARE SISTEMA**

➤ **FARE CHIAREZZA DEI RUOLI E DEI RAPPORTI FRA DOMANDA ED OFFERTA**





“Modello Sistema” : Focus sugli attori/processo del modello nel settore Pubblico





ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

L'ILLUMINAZIONE NELLE AREE URBANE

LE MODALITA' DI INTERVENTO

Percorsi per poter realizzare concretamente gli interventi nel settore pubblico:

- **Avvalersi di una convenzione Consip;**
- **Agire per intervento diretto**, nella eventualità in cui si disponga di risorse economiche e gestionali proprie, per effettuare direttamente gli interventi richiesti, gestire gli impianti e approvvigionare l'energia elettrica necessaria;
- **Disporre di una ESCo mista pubblico-privata** che comunque comporterà per l'Ente la disponibilità di risorse finanziarie, quanto meno, per l'"Equity" e per garantire eventuali necessità finanziarie che si dovessero attingere presso il sistema bancario ove l'Equity non fosse sufficiente;
- **Ricorrere ad un soggetto ESCo privato in grado di prefinanziare gli interventi** con propri capitali o reperirli comunque direttamente sul mercato **FTT**





ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

L'ILLUMINAZIONE NELLE AREE URBANE

LE MODALITA' DI INTERVENTO DI UN ENTE PUBBLICO CON FORMULA REALIZZAZIONE DIRETTA

- a) Audit preliminare sugli impianti e sulle modalità di gestione;
- b) Progetto preliminare ed esecutivo per la riqualificazione degli impianti;
- c) Progetto per la gestione degli impianti;
- d) Adeguata pianificazione degli approvvigionamenti;
- e) Analisi tecnico economica di ritorno degli investimenti e dei risparmi energetici conseguibili.
- f) Ricerca Finanziamenti
- g) Esecuzione e supervisione lavori

- a) Incarichi di consulenza esterna per tutte le attività di audit e progettazione da assegnare secondo le procedure legislative previste;
- b) gara – ad evidenza pubblica – per la realizzazione degli interventi di riqualificazione degli impianti
- c) disponibilità di risorse tecniche operative per la gestione degli impianti
- d) funzione di project manager per il coordinamento delle varie attività dei fornitori esterni e funzioni interne
- e-f) Disponibilità finanziaria per interventi riqualificazione





ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

L'ILLUMINAZIONE NELLE AREE URBANE

LA E.S.Co. MISTA PUBBLICO-PRIVATA

- Nel caso di una **E.S.Co. mista pubblico-privata** l'Ente Territoriale ha **due possibilità**
 - ❖ Effettuare una **gara ad evidenza pubblica** – definita a **doppio oggetto** – attraverso la quale **si sceglie**
 - **un progetto di interventi di riqualificazione e di servizi** - perfettamente definiti tecnicamente, economicamente , dei beni oggetto dell'intervento ed eventualmente della durata nella eventualità in cui questa non sia predefinita –
 - **il partner privato** che avrà proposto il progetto vincente **che diventerà socio della E.S.Co. mista;**





ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

L'ILLUMINAZIONE NELLE AREE URBANE

LA E.S.Co. MISTA PUBBLICO PRIVATA

- ❖ Effettuare una **gara ad evidenza pubblica** attraverso la quale **si sceglie soltanto il partner privato per la costituzione della E.S.Co. mista:**
 - In questo caso la **E.S.Co. mista potrà realizzare gli interventi ed attività necessarie per l'efficientamento energetico solo attraverso**
 - **Propria struttura interna se disponibile;**
 - **Gare pubbliche alle quali il partner privato della E.S.Co. non potrà partecipare per evidente conflitto di interesse;**





ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

L'ILLUMINAZIONE NELLE AREE URBANE

GLI ESEMPI DA NON PERSEGUIRE

ENTE AFFIDATARIO O ALTRI SOCI PUBBLICI

AFFIDAMENTO DIRETTO IN GESTIONE

RIQUALIFICAZIONI E SERVIZI:
CON QUALI RISORSE UMANE, STRUMENTALI,????
QUELLE DEL PARTNER PRIVATO???????

IMMOBILI ENTE + IMMOB. ALTRI FUTURI SOCI PUBBL.

60%
NEW CO.
40%

PARTNER PRIVATO-ESCO

PARTN.PRIVATO-SOC.COMUN-

PARTN.PRIVATO-FINANZ./BANCA?

28%

2%

10%

SE LA COSTITUENDA SOCIETÀ AVRÀ L'ONERE DI VERIFICARE E GARANTIRE AGLI ENTI AFFIDANTI, L'ECONOMICITÀ E LA VALENZA AMBIENTALE DEI SERVIZI FORNITI.
NON POTRA' CERTO ESEGUIRE DIRETTAMENTE LE OPERE:
ESEGUE E CONTROLLA SE STESSA???





ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

L'ILLUMINAZIONE NELLE AREE URBANE

- **Ricorrere ad un soggetto ESCo privato in grado di prefinanziare gli interventi** con propri capitali o reperirli comunque direttamente sul mercato **FTT**
- Nel caso specifico degli **interventi di riqualificazione e gestione degli impianti di illuminazione pubblica basati sul “Contratto di Servizio Energia”** attraverso gara indetta direttamente dall’ente:
- **Attraverso procedura** prevista dalla regolamentazione degli appalti di lavori e servizi nelle forme e **modalita’ previste dal dlgs. 163/2006 e s.m.i.** attraverso quindi evidenza pubblica alla quale **potranno partecipare societa’ aventi i requisiti previsti dalle norme vigenti e richiesti dall’ente (E.S.Co.)**





ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

L'ILLUMINAZIONE NELLE AREE URBANE

I DATI DI BASE E LE FASI PER DEL PROGETTO DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO ATTARVERSO UNA E.S.Co.

➤ OBIETTIVO

Definire ed individuare gli interventi più adeguati che possano consentire all'Ente di **gestire in sicurezza i propri impianti**, di **minimizzare i costi di gestione** come conseguenza di una riqualificazione degli impianti/sistema con conseguenti effetti positivi sui bilanci della amministrazione nonché per **ridurre**, a livello di Sistema Paese, **il consumo di energia da fonte fossile e le relative emissioni di gas climalteranti**.

FASE 1: OBIETTIVO: Verificare le **necessità di intervento indispensabili per la sicurezza** degli impianti ed individuare le **possibilità di Risparmio Energetico** sulla base dei primi dati forniti dall'Ente ed un primo audit

- ANALISI DEL PROGETTO BASE E VERIFICA RISPONDENZA NORMATIVA
- RILIEVI ED ANALISI DEL SISTEMA ENERGETICO ESISTENTE
- RILIEVI CRITICITA' ESISTENTI DAL PUNTO DI VISTA DELLO STATO DI CONSERVAZIONE, DELLA SICUREZZA, DEGLI ASPETTI ILLUMINOTECNICI, DELLA EFFICIENZA DEI CORPI ILLUMINANTI;

AGESI

Associazione Imprese di
Facility Management ed Energia



Aderente a
CONFINDUSTRIA SERVIZI
INNOVATIVI E TECNOLOGICI

Roma, 5 marzo 2012



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

L'ILLUMINAZIONE NELLE AREE URBANE

- RILIEVI DELL'ENERGIA TOTALE CONSUMATA E DEI RELATIVI COSTI
- RILIEVI DELLE ATTIVITA' DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA IN TERMINI DI MATERIALI E DI RISORSE UMANE DIRETTE ED INDIRETTE (TEMPI E COSTI);

FASE 2:

- DEFINIZIONE DEL "CONCEPT" ENERGETICAMENTE EFFICIENTE DEL SISTEMA
- DEFINIZIONE DI MASSIMA DEGLI INTERVENTI NECESSARI E BILANCIO ENERGETICO DEL SISTEMA COME EFFETTO DEGLI INTERVENTI (TECNOLOGIE PRODOTTI E SISTEMI DI CONTROLLO/GESTIONE);
- SCHEMA DELL'IMPIANTO AGGIORNATO
- DEFINIZIONE DEGLI INVESTIMENTI NECESSARI PER GLI INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE;
- PREDISPOSIZIONE DI UNA ANALISI TECNICO-ECONOMICA DEGLI INTERVENTI NECESSARI;
- DEFINIZIONE DELLA STRUTURA E DEI RELATIVI COSTI DI GESTIONE NELLA NUOVA CONFIGURAZIONE;

AGESI

Associazione Imprese di
Facility Management ed Energia



Aderente a
CONFINDUSTRIA SERVIZI
INNOVATIVI E TECNOLOGICI

Roma, 5 marzo 2012



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

L'ILLUMINAZIONE NELLE AREE URBANE

- ANALISI ECONOMICA DEI RISPARMI OTTENIBILI IN TERMINE DI ENERGIA PRIMARIA - QUANTITATIVAMENTE ED ECONOMICAMENTE - RISPETTO ALLA SPESA STORICA;
- INDIVIDUAZIONE DEI SERVIZI NECESSARI E DEL “PERIMETRO” DI FORNITURA NELLA EVENTUALITA’ DI UN CONTRATTO DI “SERVIZIO ENERGIA”
- PREDISPOSIZIONE DELLA **ANALISI TECNICO-ECONOMICA FINALE** - IN FUNZIONE DELLA TIPOLOGIA DI CONTRATTO DI SERVIZIO IPOTIZZATO PER DEFINIRE I PARAMETRI FONDAMENTALI ED INDISPENSABILI PER UNA PRIMA VALUTAZIONE DA PARTE DELL’ENTE - **CHE CONTENGA.**
 - LO SCHEMA DEL SISTEMA ED IL MODELLO DI GESTIONE
 - GLI INVESTIMENTI NECESSARI PER LA RIQUALIFICAZIONE
 - I TEMPI PREVISTI PER LA REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI
 - LE DIVERSE MODALITA’ DI FINANZIAMENTO PROPOSTE ED I RELATIVI COSTI DEL SERVIZIO CON LA RELATIVA DURATA CONTRATTUALE NECESSARIA IN FUNZIONE DEI RISULTATI DELLA ANALISI COSTI BENEFICI





ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

L'ILLUMINAZIONE NELLE AREE URBANE

LA SITUAZIONE

- **I MODELLI OPERATIVI - LE NORME LA LEGISLAZIONE , PER QUANTO IN ALCUNI CASI RIDONDANTI E NON MOLTO CHIARE, CI SONO;**
- **DAL LATO DOMANDA C'E' UNA ENORME NECESSITA'**
- **DAL LATO OFFERTA C'E' ALTRETTANTO INTERESSE DA PARTE DEI MAGGIORI PLAYERS DEL MERCATO DAI PROGETTISTI, AI COSTRUTTORI, AI PRODUTTORI DI TECNOLOGIE, AGLI IMPIANTI AL MODO DEI SERVIZI E.S.Co.**





ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

L'ILLUMINAZIONE NELLE AREE URBANE

- LE POSSIBILITA' DI FINANZIAMENTO ANCHE A LIVELLO EUROPEO , PUR ESSENDOCI, SONO PRINCIPALMENTE INDIRIZZATI PER ATTIVITA' DI RICERCA, PROMOZIONI, COMUNICAZIONE, INDIVIDUAZIONE DI BEST PRACTICE, MA MOLTO MENO PER LA FASE DELLA REALIZZAZIONE ED I PROCESSI ED I TEMPI PER OTTENERLI SONO ESASPERATAMENTE LUNGIQUINDI:

- EVITARE CONFUSIONE DI RUOLI
 - FARE SISTEMA
 - ATTIVARE GLI INVESTIMENTI PRIVATI
 - LIBERALIZZARE IL MERCATO
 - AIUTARE L'ENTE TERRITORIALE IN QUESTO PERCORSO
- IL PROGETTO "LUMIERE" NE E' UN ESEMPIO**





ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

L'ILLUMINAZIONE NELLE AREE URBANE

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

www.agesi.it

www.confindustriasi.it

