



Camera di Commercio  
Roma



ASSET - CAMERA  
Azienda Speciale

# GLI IMPIANTI DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE IN PARTENARIATO PUBBLICO PRIVATO MANUALE OPERATIVO

Aprile 2013





Il manuale operativo è stato curato da ASSET Camera, Azienda Speciale della Camera di Commercio di Roma, che si è avvalsa per la realizzazione di CRESME Europa Servizi

## ASSET Camera

Direzione Generale  
Direzione Operativa  
Direzione e coordinamento del progetto

Massimiliano Colella  
Giuseppe Tripaldi  
Luca Rossi

Gruppo di lavoro

David Mezzi  
Alessandra Nutta  
Giuseppe Sebastianelli  
Nadia Vannini

## CRESME Europa Servizi

Progettazione e realizzazione

Lorenzo Bellicini e Mercedes Tascetta

Direzione e coordinamento tecnico

Mercedes Tascetta

Gruppo di Lavoro

Sandro Baldazzi  
Jessica Carli  
Luana Provenzano  
Gianni Stifani  
Mercedes Tascetta  
Sara Toso  
Franca Widmar

Le informazioni inerenti i bandi di gara e le aggiudicazioni di iniziative di Partenariato Pubblico Privato nel Lazio sono disponibili sul sito dell'**Osservatorio del Partenariato Pubblico Privato del Lazio** ([www.siop-lazio.it](http://www.siop-lazio.it)), promosso dalla **Camera di Commercio di Roma** ([www.rm.camcom.it](http://www.rm.camcom.it)).

I diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica, di produzione e di adattamento, totale o parziale con qualsiasi mezzo sono riservati esclusivamente ad ASSET Camera, Azienda Speciale della Camera di Commercio di Roma. Nessuna parte del presente manuale può essere riprodotta senza autorizzazione scritta da parte di ASSET Camera.



# INDICE

Premessa	VII
Introduzione	VIII
<b>1. INQUADRAMENTO DEL SETTORE DELL'ILLUMINAZIONE PUBBLICA</b>	<b>1</b>
<b>1.1. Definizione del settore dell'illuminazione pubblica</b>	<b>1</b>
<b>1.2. Il sistema energetico italiano</b>	<b>3</b>
<b>1.3. Efficienza energetica e risparmio energetico nel settore dell'illuminazione pubblica</b>	<b>6</b>
1.3.1. Il Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES)	6
1.3.2. Il Progetto Lumière: ridurre i consumi migliorando l'efficienza energetica dell'illuminazione pubblica	8
1.3.3. Gli "Acquisti Verdi": il PAN GPP	9
<b>1.4. Il finanziamento degli interventi finalizzati al risparmio energetico e all'efficienza energetica nel settore dell'illuminazione pubblica</b>	<b>11</b>
1.4.1. Il Finanziamento Tramite Terzi (FTT) e le ESCo (Energy Service Company)	11
1.4.2. I Certificati Bianchi o Titoli di Efficienza Energetica (TEE)	11
1.4.3. Il fondo di garanzia di Mediocredito Centrale a favore delle ESCo	13
1.4.4. I Fondi Europei per l'Efficienza Energetica	14
1.4.5. Regione Lazio: il Programma 2011–2013 di fondi regionali per la pubblica illuminazione	17
<b>2. IL MERCATO DEGLI IMPIANTI DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE</b>	<b>18</b>
<b>2.1. Il mercato degli impianti di pubblica illuminazione in Italia e nel Lazio</b>	<b>18</b>
2.1.1. Le modalità di affidamento dei lavori	19
2.1.2. I committenti	22
2.1.3. Il territorio	28
2.1.4. Le tipologie dimensionali	31
<b>2.2. Gli impianti di pubblica illuminazione in Partenariato Pubblico Privato in Italia e nel Lazio</b>	<b>32</b>
2.2.1. Segmenti procedurali e modelli di PPP	32
2.2.2. Stato di avanzamento	34
2.2.3. Durata del servizio	34
2.2.4. I protagonisti dell'offerta	35
2.2.5. Il territorio	36
2.2.6. La dimensione degli interventi	39
2.2.7. Le schede di dettaglio delle iniziative di PPP di importo pari o superiore a 10 milioni di euro	47
<b>2.3. I contratti di PPP nel Lazio</b>	<b>70</b>
2.3.1. Le schede di dettaglio degli interventi da realizzare in PPP nel Lazio	71
<b>3. CASI STUDIO</b>	<b>85</b>
<b>3.1. GUIDONIA MONTECELIO: riqualificazione dell'impianto di pubblica illuminazione</b>	<b>86</b>
3.1.1. Ammodernamento tecnologico e adeguamento normativo dell'impianto di pubblica illuminazione del Comune di Guidonia Montecelio (RM)	87
3.1.2. Parlano i Protagonisti: intervista all'Ing. Fabio Russo (RUP fino al 2008), all'Ing. Marco Simoncini (RUP dal 2009) e all'Ing. Carmelo La Rosa (responsabile Centro Italia Enel Sole) sulla concessione del servizio di pubblica illuminazione del Comune di Guidonia Montecelio	97

<b>3.2. VITERBO: messa a norma e riqualificazione energetica dell'impianto di pubblica illuminazione</b>	104
3.2.1. Adeguamento normativo e riqualificazione energetica dell'impianto di pubblica illuminazione del Comune di Viterbo	106
3.2.2. Parlano i Protagonisti: intervista al RUP Ing. Sara Palombi sull'appalto per la gestione del servizio di pubblica illuminazione del Comune di Viterbo	119
<b>3.3. SELARGIUS (CA): completamento e messa a norma dell'impianto di pubblica illuminazione</b>	123
3.3.1. Completamento e messa a norma dell'impianto di pubblica illuminazione del Comune di Selargius	125
3.3.2. Parlano i Protagonisti: intervista all'Ing. Cecilia Cannas (RUP del Comune di Selargius) e all'Ing. Stefano Merzi Ballini (Smail S.p.A.) sulla concessione di progettazione, esecuzione e gestione dell'impianto di pubblica illuminazione del Comune di Selargius	136
<b>4. " COME FARE PER": PROCEDURE DI PPP E CARATTERISTICHE DEGLI AFFIDAMENTI DEI SERVIZI DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE</b>	140
<b>4.1. Definizione e procedure di PPP</b>	140
4.1.1. Definizioni: Partenariato Pubblico Privato e Finanza di Progetto	140
4.1.2. Classificazione delle opere da realizzare in PPP	141
4.1.3. Iter da seguire per l'individuazione della forma di PPP più idonea: lo studio di fattibilità ed il PPP test	142
4.1.4. Procedure di PPP per la pubblica illuminazione	145
<b>4.2. Caratteristiche degli affidamenti del servizio di pubblica illuminazione</b>	148
4.2.1. Le attività oggetto del servizio di pubblica illuminazione	148
4.2.2. Canoni e finanziamenti	148
4.2.3. Definizioni tecniche	149
<b>5. LE NORME CHE REGOLANO LA PUBBLICA ILLUMINAZIONE IN PARTENARIATO PUBBLICO PRIVATO</b>	153
5.1. Normativa europea	153
5.2. Normativa nazionale	154
5.3. Delibere dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas (AEEG)	155
5.4. Normativa tecnica nazionale: norme UNI (Ente Nazionale Italiano di Unificazione)	156
5.5. Raccomandazioni – Linee Guida	157
5.6. Normativa regionale - Regione Lazio	157
5.7. Le norme relative al Partenariato Pubblico Privato, aggiornate con le modifiche introdotte dagli ultimi provvedimenti approvati	158

# PREMESSA

di Stefano Venditti<sup>1</sup>

Nella complessa situazione dell'economia italiana, caratterizzata dalla crisi in atto che colpisce le aziende di ogni settore con un calo generalizzato di consumi, l'importante mercato generato dalle nuove forme di cooperazione tra pubblico e privato sembra non conoscere battute d'arresto. I dati dell'Osservatorio sul Partenariato Pubblico Privato (PPP) del Lazio testimoniano la considerevole crescita del mercato che nel 2012 ha rappresentato il 30% in termini d'incidenza complessiva degli importi sul mercato regionale delle opere pubbliche e il 21% in termini di opportunità (crescita ancora più netta se si considera che nel 2002 le opportunità di PPP rappresentavano l'1% del complesso delle opere pubbliche).

In circa dieci anni quindi si è registrata una netta inversione di tendenza, sotto la spinta dei Comuni e degli enti locali, veri e propri motori propulsivi del cambiamento, con un nuovo e radicale approccio nella gestione e nel mantenimento dei servizi sul territorio.

Per questo la Camera di Commercio di Roma, istituzione preposta allo sviluppo dell'economia locale, ha ormai da tempo attivato, in collaborazione con il Cresme Europa Servizi, un sistema di osservatori ([www.siop-lazio.it](http://www.siop-lazio.it)) in grado di monitorare gratuitamente ed in tempo reale, i bandi di gara e le aggiudicazioni di settore con rapporti periodici e approfondimenti sull'andamento del PPP. Uno degli obiettivi centrali dell'attività della **Camera di Commercio di Roma**, è infatti quello di comprendere le reali necessità del sistema produttivo provinciale e le dinamiche evolutive del mercato e del territorio economico in cui opera, agendo da volano per la ripresa economica.

In questo quadro **Asset Camera**, Azienda Speciale della Camera di Commercio di Roma, vista la crescita d'interesse da parte di imprese e organizzazioni imprenditoriali, sta sviluppando una puntuale azione d'informazione sui mercati del settore, con una linea di servizi dedicati alle imprese operanti sul territorio e agli enti locali. In particolare, valorizzando i dati di base messi a disposizione dall'Osservatorio, ed integrandoli con puntuali indagini aggiuntive, ha creato dei manuali operativi sul PPP. Il terzo manuale è dedicato all'illuminazione pubblica con tre importanti casi studio: il Comune di **Guidonia Montecelio (RM)**, il **Comune di Viterbo** ed il **Comune di Selargius (CA)**.

I tre casi affrontati rappresentano tre differenti soluzioni volte a migliorare la gestione e l'efficienza energetica degli impianti, potenziare i servizi offerti ed aumentare la capacità gestionale, coinvolgendo le imprese private nel percorso virtuoso intrapreso. I casi descritti affrontano in maniera differente ed autonoma la gestione procedurale degli interventi: il Comune di Guidonia Montecelio, in provincia di Roma, con più di 9.000 punti luce ha attivato l'intervento per mezzo di un contratto di concessione di servizi; il Comune di Viterbo, con 9.060 punti luce, tramite un appalto di servizi con l'opzione del finanziamento tramite terzi e la cessione del ramo d'azienda "illuminazione pubblica" della municipalizzata CEV; Il Comune di Selargius, in provincia di Cagliari, con 4.146 punti luce, tramite la concessione di lavori pubblici ad iniziativa privata.

L'obiettivo finale della pubblicazione è quello di favorire la condivisione delle esperienze e delle informazioni per contribuire alla concreta diffusione delle modalità di ricorso al Partenariato Pubblico Privato. Il presente Manuale è quindi pensato come uno strumento di lavoro per le imprese e le Pubbliche Amministrazioni voluto per dare risposte concrete ai fabbisogni conoscitivi del mercato.

---

<sup>1</sup> Presidente di Asset Camera, Azienda Speciale della Camera di Commercio di Roma.

# INTRODUZIONE

di Lorenzo Bellicini<sup>2</sup>

Nel complesso scenario economico e finanziario che il paese sta attraversando, i comuni, a causa dei tagli della spesa e dei vincoli del patto di stabilità, si ritrovano sempre più spesso di fronte al nodo, non solo degli investimenti, ma anche dell'erogazione dei servizi. Non è quindi casuale che, come dimostrano i dati dell'Osservatorio, i bandi di gara per la realizzazione d'interventi in Partenariato Pubblico Privato stiano costantemente crescendo. Si può dire che il PPP rappresenta una sorta di ultima spiaggia, con la quale affrontare una parte della crisi degli enti locali. Il Partenariato Pubblico Privato sta interessando diverse tipologie di opere e servizi, e sta riguardando anche il servizio dell'illuminazione pubblica.

Lo stato di difficoltà della spesa pubblica rispetto ai temi della gestione dei servizi pone in primo piano la necessità di sviluppare soluzioni nuove in cui l'obiettivo dell'erogazione del servizio deve essere ottenuto ottimizzando gli investimenti e la gestione del servizio, per far sì che i relativi costi incidano il meno possibile sui bilanci degli enti locali, garantendo comunque standard qualitativi, efficienza e risparmio.

L'efficienza e il risparmio nel settore dell'illuminazione pubblica sono temi centrali delle politiche energetiche europee e nazionali. All'interno del PAES (*Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile*) l'illuminazione pubblica ha un ruolo fondamentale, in quanto per essa si consuma il 14% di tutta l'elettricità dell'Unione Europea, anche a causa dell'utilizzo di una tecnologia ormai obsoleta e a scarso rendimento energetico. In Italia, oggi, l'illuminazione pubblica risulta essere una delle principali voci della spesa energetica dei comuni italiani, superando il miliardo di euro nel 2012. Tale spesa potrebbe essere notevolmente ridotta mediante l'attuazione di adeguate politiche energetiche e la realizzazione d'interventi di riqualificazione degli impianti d'illuminazione pubblica, anche attraverso tecnologie più avanzate. Ad esempio, la sostituzione delle vecchie lampade con modelli più efficienti (quali lampade a bassa/alta pressione o LED) presenta un elevato potenziale di risparmio energetico.

Si ricorda che l'Unione Europea ha individuato come propria priorità la lotta contro il cambiamento climatico, adottando il 9 marzo 2007 il documento "Energia per un mondo che Cambia", con il quale si è impegnata a ridurre le proprie emissioni di CO<sub>2</sub> del 20% entro il 2020. Inoltre, ha individuato nelle città l'ambito in cui è maggiormente utile agire per realizzare una riduzione delle emissioni e una diversificazione dei consumi energetici. Nell'ambito dei programmi nazionali, l'ENEA con il Progetto Lumière (finanziato nell'ambito dell'Accordo di Programma per la Ricerca di Sistema Elettrico con il Ministero dello Sviluppo Economico) promuove l'efficienza energetica nel settore dell'illuminazione pubblica, al fine di ridurre i consumi di energia elettrica degli impianti d'illuminazione comunale. Il progetto, rivolto a tutti i comuni con una popolazione compresa tra i 5.000 ed i 50.000 abitanti, intende incentivare l'efficienza energetica nel settore dell'illuminazione pubblica, con l'obiettivo di agevolare e orientare le amministrazioni comunali verso soluzioni tecnologiche innovative, 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.

In questo contesto si collocano le nuove azioni che mirano alla realizzazione di Smart Cities, un modello urbano organico finalizzato a conciliare e soddisfare le esigenze dei cittadini, delle imprese e delle istituzioni, coniugando infrastrutture, servizi e tecnologia, nel campo della mobilità, dell'ambiente, dell'efficienza energetica, della comunicazione, e della sostenibilità economica. Un eco-sistema urbano efficiente e integrato, quindi, che molto punta sulla razionalizzazione dei consumi energetici, sulla produzione di energia da fonti energetiche rinnovabili, sulla

---

<sup>2</sup> Direttore del CRESME



realizzazione di nuovi prodotti e servizi, nonché sull'attivazione di nuove competenze scientifico-tecnologiche a livello locale. Come è noto, l'infrastruttura di base delle Smart Cities è rappresentata dalle Smart Grids, reti intelligenti che associano l'utilizzo di tecnologie tradizionali con soluzioni digitali innovative, rendendo la gestione della rete elettrica maggiormente flessibile grazie a uno scambio di informazioni più efficace. Una delle applicazioni più immediate delle reti intelligenti è l'integrazione in rete delle energie rinnovabili, che contribuiscono al raggiungimento degli obiettivi ambientali fissati dall'Unione Europea. In questo sistema, in continua evoluzione, il cliente diventa protagonista grazie all'utilizzo di supporti elettronici che rendono trasparenti i consumi, incentivano la sua partecipazione attiva nel mercato dell'energia, promuovono un uso razionale dell'energia. In particolare, il Laboratorio Smart Cities permette di individuare come le infrastrutture di rete di pubblici servizi, a partire da quelle dell'illuminazione pubblica, una volta corredate da sensori e collegate alle reti di telecomunicazioni, possano far conseguire ai comuni un miglioramento dell'efficienza nell'erogazione dei servizi tradizionali, con significativi risparmi nella gestione degli stessi, e consentire l'erogazione di servizi innovativi per l'intera collettività.

Per incentivare gli investimenti a favore dell'efficienza energetica e delle tecnologie innovative ad essa finalizzate, l'Unione Europea ha istituito il Fondo Europeo per l'Efficienza Energetica, un nuovo strumento finanziario dedicato alle energie sostenibili, nato grazie al contributo della Commissione Europea, della Banca Europea per gli Investimenti (BEI), della Cassa depositi e prestiti (Cdp), e da Deutsche Bank. Si tratta di un'iniziativa di partnership pubblico-privato indirizzata all'attenuazione dei cambiamenti climatici attraverso misure di efficienza energetica e mediante l'utilizzo di energia rinnovabile negli Stati membri dell'Unione Europea, contribuendo così al raggiungimento degli obiettivi fissati dal "Pacchetto Clima-Energia 20-20-20" dell'Unione Europea: entro il 2020 ridurre del 20% le emissioni di gas serra, incrementare del 20 % la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili, e portare al 20 % il risparmio energetico. Il Fondo, che è gestito dalla Banca Europea per gli Investimenti (BEI), ha un capitale iniziale di 265 milioni di euro.

Altre risorse europee arrivano dal **bando** "Call CIP-IEE-2013 for proposals 2013 for actions under the programme "Intelligent Energy Europe", con scadenza maggio 2013, la cui dotazione è di 65 milioni di euro e per la loro mobilitazione negli investimenti a livello locale è stato creato, dalla Commissione Europea e dalla Banca Europea per gli investimenti (BEI), il meccanismo di assistenza tecnica ELENA (***European Local ENergy Assistance***) dal Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR), Asse II - Ambiente, Attività 1: Promozione dell'efficienza energetica e della produzione di energie rinnovabili. Con il cofinanziamento FESR la Regione Lazio ha approvato il bando che promuove la realizzazione di interventi di "efficientamento delle reti di illuminazione pubblica e di sostituzione degli impianti semaforici tradizionali con impianti a LED" la cui dotazione finanziaria ammonta complessivamente a 12,5 milioni di euro.

Il crescente interesse degli enti locali, in primo luogo dei comuni, per l'efficienza e il risparmio nel settore dell'illuminazione pubblica è confermato dai dati sul mercato dei bandi di gara. In Italia, tra il 2002 e il 2012, il mercato dei bandi di gara per interventi nel settore degli impianti di pubblica illuminazione è rappresentato da 5.630 gare per un importo complessivo di 4,7 miliardi. Rispetto all'intero mercato delle opere pubbliche rappresenta una quota del 2% per numero e inferiore all'1,5% per importo. L'osservazione della dinamica di lungo periodo, a fronte di una significativa e pressoché progressiva riduzione del numero di bandi rivela un certo dinamismo degli importi in coincidenza della pubblicazione dei bandi di gara da parte di Consip S.p.A. (società totalmente partecipata e controllata dal Ministero dell'Economia e delle Finanze) per la Convenzione "Servizio Luce". Infatti, rispetto all'intero periodo esaminato gli anni di maggiore spesa risultano essere il 2003, anno di avvio delle procedure di affidamento degli otto lotti del "Servizio Luce 1" dell'importo complessivo di 457 milioni pari al 68% dei 676 milioni di euro complessivi; il 2009, anno di avvio delle procedure di affidamento degli otto lotti del "Servizio Luce 2" dell'importo complessivo di 388 milioni pari al 69% dei 561 milioni di euro complessivi; il 2012, anno di avvio delle procedure di affidamento degli otto lotti del "Servizio Luce 3" dell'importo complessivo di 967 milioni pari al 76% dei 1.279 milioni di euro. La domanda d'interventi per il potenziamento, la manutenzione, l'adeguamento normativo, il contenimento dell'inquinamento luminoso e la messa

in sicurezza degli impianti di pubblica illuminazione, tra il 2002 e il 2012, ha riguardato nell'89% dei casi (5.008 bandi su 5.630 totali) appalti di sola esecuzione lavori. Il restante 11% spetta a 622 bandi che combinano l'esecuzione dei lavori con la gestione del servizio e la fornitura dell'energia elettrica. Viceversa, in termini di importi sono i bandi per l'affidamento della gestione integrata del servizio di Pubblica Illuminazione (di seguito P.I.), a rappresentare la maggiore quota del mercato. Si tratta di 3,6 miliardi su 4,7 totali pari al 78% del mercato. E, in questo ambito, le operazioni di PPP insieme alle convenzioni Consip ne sono i motori trainanti.

L'Osservatorio Nazionale del Partenariato Pubblico Privato, tra il 2002 e il 2012, ha censito, sull'intero territorio nazionale, 259 gare, del valore complessivo di 1.174 milioni di euro, riconducibili a operazioni di PPP per la gestione integrata del servizio di pubblica illuminazione. Si tratta di quantità che corrispondono a una quota del 5% in termini di numero e superiore al 40% per importo, rispetto al mercato complessivo degli interventi nel settore della pubblica illuminazione al netto dei bandi Consip (5.627 bandi per un importo totale di 2,9 miliardi di euro, sempre tra il 2002 e il 2012).

Le Amministrazioni Pubbliche, nella quasi totalità dei casi, hanno scelto le procedure della concessione di lavori, della concessione di servizi e dell'appalto di servizi con Finanziamento Tramite Terzi (FTT). Risulta marginale il ricorso alla società mista, al contratto di sponsorizzazione o ad altre forme di collaborazione pubblico-privato.

Per quanto riguarda i modelli di PPP, nella maggioranza dei casi, il concessionario/appaltatore assume l'obbligo di provvedere a propria cura e spesa alla gestione e manutenzione degli impianti per tutta la durata contrattuale, fornendo tutte le prestazioni necessarie al loro mantenimento e corretto funzionamento, garantendone lo stato di efficienza, in conformità alle leggi vigenti ed alle norme di sicurezza, a fronte di un corrispettivo versato dall'Amministrazione composto da tre voci: gestione e manutenzione impianti; fornitura di energia elettrica; ammortamento dell'investimento iniziale e/o di eventuali investimenti non programmabili. Il finanziamento degli interventi di risparmio energetico, ovvero la progettazione, la fornitura e l'esecuzione dei lavori inerenti la messa in opera delle apparecchiature e degli impianti finalizzati a generare risparmi di natura energetica e gestionale, previsti nell'ambito del servizio di illuminazione richiesto, invece sarà a carico del concessionario/appaltatore (Finanziamento Tramite Terzi). Si tratta quindi di operazioni di PPP che possono essere ricondotte alla categoria delle "opere fredde" e la capacità del concessionario/appaltatore di ottenere redditi ed utili dalla gestione dipenderanno sia dalla capacità dello stesso di ottenere livelli significativi di risparmio energetico ed efficienza gestionale degli impianti di pubblica illuminazione, sia dalla sua capacità di garantire il livello qualitativo e quantitativo dei servizi/forniture da erogare allineati agli standard contrattuali. Il maggior numero di operazioni di PPP riguarda contratti di servizi, ovvero concessioni di servizi e appalti di servizi con FTT. Le iniziative censite dall'Osservatorio riconducibili a questa specifica tipologia di contratti sono 187 per un importo di 988 milioni di euro. Le concessioni di lavori sono 67 per un importo di 186 milioni, mentre il ricorso ad altre forme di PPP è limitato a cinque casi, tutti di importo non segnalato. Rispetto allo stato di avanzamento delle 259 operazioni di PPP monitorate, alla fine di marzo del 2013, oltre la metà degli impianti risulta in esercizio (130 iniziative su 259 totali). In 36 casi si è giunti all'aggiudicazione, in 30 casi è in corso la gara e in 4 casi il contratto è stato risolto per inadempienze. Nei restanti 59 casi non è stato possibile acquisire il livello di avanzamento raggiunto. La durata media dei contratti monitorati è di 20 anni. Tra i protagonisti dell'offerta, trattandosi di un mercato specializzato, troviamo le principali imprese nazionali che operano nel settore della pubblica illuminazione, come CPL Concordia, Enel Sole, Smail, Aristeia Service, Cofely.

La domanda di interventi nel settore della pubblica illuminazione da realizzare con operazioni di PPP coinvolge tutto il territorio nazionale con una maggiore concentrazione nelle regioni del Mezzogiorno (Sud e Isole). Nel Lazio sono state censite 10 gare per 95 milioni. Nella totalità dei casi si tratta di contratti di servizi, ripartiti equamente tra concessioni di servizi (5 iniziative per 47,6 milioni) e appalti di servizi con finanziamento tramite terzi (5 iniziative per 47,5 milioni di euro). La durata media del servizio per contratto è di 17,5 anni, la minima è di 10 anni e quella massima di 28 anni. Rispetto allo stato di attuazione, al 31 marzo 2013, risulta la seguente situazione: 4 impianti in esercizio,

Guidonia Montecelio (gestore ATI ENEL SOLE Srl e ARISTEA LUCE Srl), Terracina (ATI GEMMO S.p.A. e TL. SLED ESCO Srl), Pomezia (ENEL SOLE Srl) e Priverno (ATI SARIDUE Srl, ELETTROGESUELE Srl, RICREA Srl); 4 gare in corso, Viterbo, Artena, Arce e Santa Marinella; 1 gara sospesa, Cittaducale (ricorso al TAR e al Consiglio di Stato); un contratto sospeso, Pastena (la nuova amministrazione vuole revocare il contratto perché lo ritiene svantaggioso).

In questo quadro di grande evoluzione “cresce - come abbiamo già accennato nei precedenti manuali - la consapevolezza della necessità, da un lato di una maggiore qualità delle informazioni rispetto a quanto viene realizzato, dall’altro di una maggiore conoscenza necessaria allo sviluppo di questi interventi. In sostanza la necessità di approfondire l’evoluzione tecnica di un settore in termini di certezza, assunzione del rischio e, soprattutto standardizzazione delle esperienze più positive. Il significativo salto in avanti che si verifica sul piano della domanda, non è sufficiente a garantire livelli realizzativi in grado di raccogliarla, ci troviamo di fronte a un mercato che deve maturare e crescere sul piano della concretezza realizzativa e che, soprattutto, ha bisogno di nuove competenze, di formazione, di soggetti catalizzatori, di esperienze tipo e casi di successo”.

Anche questo terzo manuale ASSET-CRESME, dedicato al partenariato pubblico privato nel settore della pubblica illuminazione, come già i precedenti dedicati agli asili nido e agli impianti fotovoltaici, è articolato in cinque capitoli: il primo capitolo è relativo all’inquadramento del settore rispetto al contesto energetico italiano e alle tematiche, politiche, normative e finanziarie, per l’efficienza energetica e il risparmio energetico; il secondo capitolo affronta l’analisi del mercato degli impianti di pubblica illuminazione con particolare attenzione a quelli realizzati attraverso le diverse forme di cooperazione tra pubblico e privato nel nostro Paese, con l’approfondimento analitico delle iniziative d’importo superiore a 10 milioni di euro a livello nazionale e di qualsiasi importo rispetto alla regione Lazio; il capitolo tre analizza invece tre casi di impianti fotovoltaici realizzati in PPP nel dettaglio del processo realizzativo e gestionale con il quale si vuole dare un quadro semplificato dell’attuale iter autorizzativo necessario alla realizzazione di questa tipologia di interventi; nel capitolo quattro si descrive, grazie anche alla collaborazione con l’Unità Tecnica Finanza di Progetto-DIPE-Presidenza del Consiglio dei Ministri, il ‘come fare correttamente’; mentre nel capitolo cinque vengono riportate in ordine cronologico le principali norme approvate a livello europeo, nazionale e regionale (Regione Lazio) nonché le delibere dell’Autorità per l’Energia Elettrica e il Gas (AEEG), la normativa tecnica nazionale e le raccomandazioni e linee guida.



# 1. INQUADRAMENTO DEL SETTORE DELL'ILLUMINAZIONE PUBBLICA

Con l'aggravarsi della crisi e con i tagli alla spesa pubblica è diventato sempre più difficile l'operato degli enti locali, i principali protagonisti della gestione del servizio di pubblica illuminazione, ovvero una delle voci di maggiore spesa energetica dei comuni.

Nel complesso scenario economico e finanziario, i comuni sono costretti a sperimentare diverse forme di collaborazione pubblico privato per trovare le risorse per garantire il servizio di pubblica illuminazione, un servizio essenziale per la vita cittadina visto che persegue le importanti funzionalità<sup>1</sup> di:

- **garantire la visibilità nelle ore buie:** dando la migliore fruibilità sia delle infrastrutture che degli spazi urbani secondo i criteri di destinazione urbanistica. Su 8.760 ore annue in Italia ve ne sono in media circa 4.000 che vengono considerate "notturne" con diverse necessità di luce artificiale, che viene fornita dagli impianti di illuminazione pubblica.
- **garantire la sicurezza per il traffico stradale veicolare al fine di evitare incidenti, perdita di informazioni sul tragitto e sulla segnaletica in genere:** per assicurare i valori di illuminamento minimi di sicurezza sulle strade con traffico veicolare, misto (veicolare – pedonale), residenziale, pedonale, a verde pubblico, sono state emanate apposite norme che fissano i livelli in funzione della classificazione dell'area da illuminare.
- **conferire un maggiore "senso" di sicurezza fisica e psicologica alle persone:** da sempre, l'illuminazione pubblica ha avuto la funzione di "vedere" e di "farsi vedere" e pertanto di acquisire un maggior senso di sicurezza che oggi è inteso come un deterrente alle aggressioni nonché da ausilio per le forze di pubblica sicurezza.
- **aumentare la qualità della vita sociale con l'incentivazione delle attività serali:** con una adeguata illuminazione pubblica è possibile favorire il prolungamento, oltre il tramonto, delle attività commerciali e di intrattenimento all'aperto.
- **valorizzare le strutture architettoniche e ambientali:** un impianto di illuminazione pubblica, adeguatamente dimensionato in intensità luminosa e resa cromatica, è di supporto alla valorizzazione e al miglior godimento delle strutture architettoniche e monumentali.

Lo stato di difficoltà della spesa pubblica rispetto ai temi della gestione dei servizi pone la necessità di sviluppare soluzioni nuove in cui gli obiettivi devono essere ottenuti ottimizzando gli investimenti e la gestione del servizio, per far sì che i relativi costi incidano il meno possibile sui bilanci dei comuni, garantendo comunque un servizio efficiente.

Nel primo capitolo, partendo dalla definizione di impianto e di servizio di pubblica illuminazione, vengono affrontate le tematiche relative ai consumi energetici, alle politiche e al finanziamento degli interventi finalizzati al risparmio energetico e all'efficienza energetica.

## 1.1. Definizione del settore dell'illuminazione pubblica

Gli impianti di pubblica illuminazione sono definiti dalla normativa comunitaria come: "Installazioni luminose fisse che hanno lo scopo di fornire buona visibilità agli utenti delle aree pubbliche di traffico esterne durante le ore di buio per contribuire allo scorrimento, alla sicurezza del traffico e alla sicurezza pubblica". L'illuminazione pubblica rappresenta,

---

<sup>1</sup> RSE SpA (Ricerca sul Sistema Energetico, società per azioni del Gruppo GSE SpA) - Linee guida Operative per la realizzazione di impianti di Pubblica Illuminazione – Edizione 2012

quindi, un servizio di pubblica utilità avente rilevanza economica, in quanto contribuisce in modo significativo al benessere della collettività, e come tale è soggetto a obblighi di continuità e sicurezza.

Il servizio di pubblica illuminazione è regolamentato principalmente dalle norme europee **EN 13201/2004/1-2-3-4** del 2004, che forniscono standard tecnici, norme prestazionali, e criteri relativi alla classificazione degli ambienti da illuminare (strade o altre zone di veicolazione del traffico motorizzato e non). La norma europea EN 13201/2004, adottata dall'UNI, è divisa in 3 parti:

1. **la norma UNI EN 13201-2/2004** del 1° settembre 2004 “Illuminazione stradale - Parte 2: Requisiti prestazionali”, che definisce, per mezzo di requisiti fotometrici, le classi di impianti di illuminazione per l'illuminazione stradale indirizzata alle esigenze di visione degli utenti della strada, considerando anche gli aspetti ambientali della stessa. In sintesi stabilisce i requisiti quantitativi e qualitativi richiesti ai progettisti per l'illuminazione delle strade con traffico motorizzato, misto e pedonale nonché di piazze, parcheggi, aree, parchi, centri storici e commerciali.
2. **la norma UNI EN 13201-3/2004** del 1° settembre 2004 “Illuminazione stradale - Parte 3: Calcolo delle prestazioni”, che definisce e descrive le convenzioni e gli algoritmi che devono essere adottati per calcolare le prestazioni fotometriche di impianti di illuminazione stradale progettati in conformità alla UNI EN 13201-2.
3. **La norma UNI EN 13201-4/2004** del 1° settembre 2004 “Illuminazione stradale - Parte 4: Metodi di misurazione delle prestazioni fotometriche”, che specifica le procedure per l'esecuzione di misurazioni di parametri fotometrici e correlati, per la caratterizzazione di impianti di illuminazione stradale.

Queste tre parti indicano degli standard di riferimento e sono dunque comuni a tutti gli Stati membri.

Inoltre, il CEN (Comitato Europeo di Normalizzazione) ha elaborato il documento “**CEN/TR13201-1/2004**” che presenta le linee guida e contiene una serie di fattori e di considerazioni necessari all'individuazione delle classi illuminotecniche alle quali ricondurre gli ambienti da illuminare. Poiché ogni Stato membro dell'Unione Europea ha la diretta responsabilità sugli aspetti legati alla sicurezza ogni nazione ha redatto un proprio documento normativo per la classificazione degli ambienti da illuminare, sulla base delle indicazioni contenute nel documento europeo CEN/TR13201-1/2004, adattandolo al proprio contesto nazionale.

**Per l'Italia il documento di riferimento per la classificazione degli ambienti da illuminare è la norma UNI 11248** “Illuminazione stradale - Selezione delle categorie illuminotecniche”, la cui versione più recente è datata 4 ottobre 2012. Questa norma associa le strade - definite dal Codice della Strada con il Decreto Legislativo 285/1992 e dai Piani urbani del traffico - alle categorie illuminotecniche dettate dalle norme comunitarie sopra indicate, individuando le prestazioni illuminotecniche degli impianti di illuminazione al fine di contribuire alla sicurezza degli utenti della strada.

In particolare, la norma UNI 11248/2012:

- definisce responsabilità e competenze specifiche dei vari attori coinvolti in materia di pubblica illuminazione;
- indica come classificare una zona esterna destinata al traffico, ai fini della determinazione della categoria illuminotecnica che le compete;
- fornisce la procedura per la selezione delle categorie illuminotecniche che competono alla zona classificata;
- identifica gli aspetti che condizionano l'illuminazione stradale e, attraverso la valutazione dei rischi, permette il conseguimento del risparmio energetico e la riduzione dell'impatto ambientale.

Infine, in merito alle problematiche connesse all'**inquinamento luminoso** prodotto dagli impianti di illuminazione esterna, la **norma UNI 10819 del 31 marzo 1999 “Luce e illuminazione. Impianti di illuminazione esterna. Requisiti per la limitazione della dispersione verso l'alto del flusso luminoso”**, prescrive i requisiti degli impianti di illuminazione esterna, per la limitazione della dispersione verso l'alto di flusso luminoso proveniente da sorgenti di luce artificiale. La norma non considera la limitazione della luminanza notturna del cielo dovuta alla riflessione delle superfici illuminate o a

particolari condizioni locali, quali l'inquinamento atmosferico. La norma si applica esclusivamente agli impianti di illuminazione esterna, di nuova realizzazione, mentre non si applica agli impianti di gallerie e di sottopassi, alla segnaletica luminosa di sicurezza ed alle insegne pubblicitarie dotate di illuminazione propria.

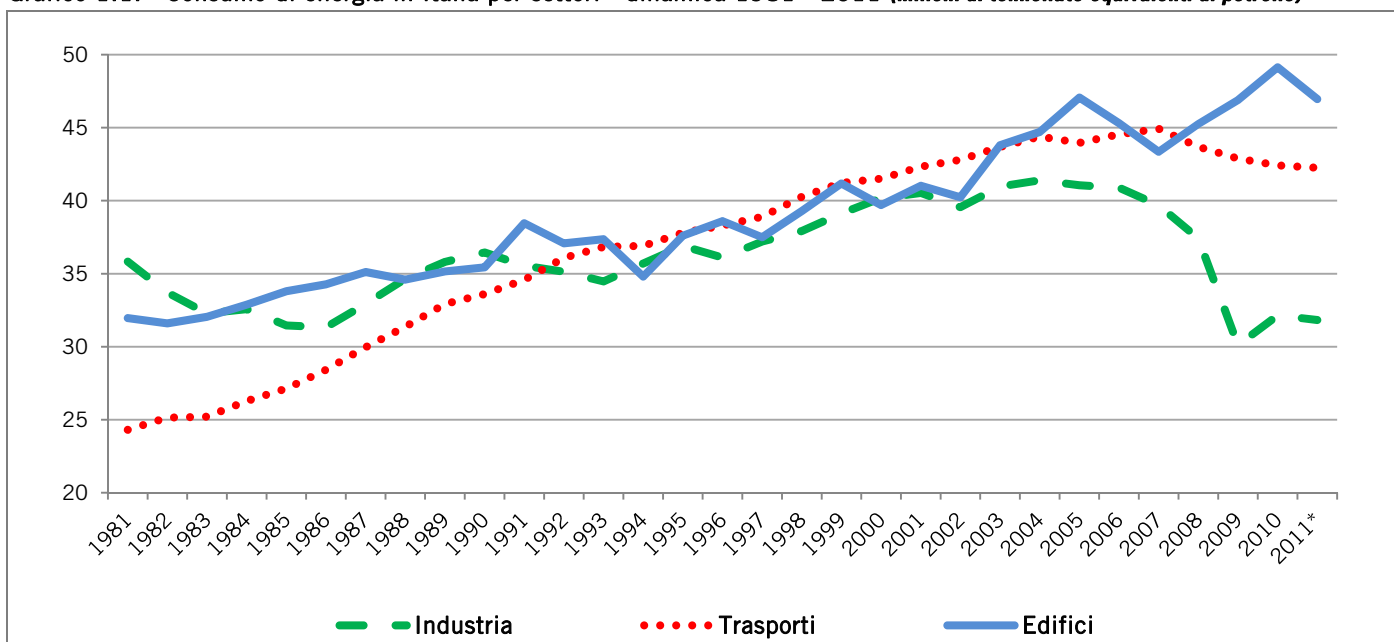
La norma, inoltre, classifica gli impianti d'illuminazione, sulla base dei requisiti di sicurezza necessaria, in cinque tipologie:

1. Tipo A: Impianti dove la sicurezza è a carattere prioritario, per esempio la pubblica illuminazione di strade, aree a verde pubblico, aree a rischio, grandi aree;
2. Tipo B :Impianti sportivi, impianti di centri commerciali e ricreativi, impianti di giardini e parchi privati;
3. Tipo C: Impianti di interesse ambientale e monumentale;
4. Tipo D: Impianti pubblicitari realizzati con apparecchi di illuminazione;
5. Tipo E: Impianti a carattere temporaneo ed ornamentale, come ad esempio le luminarie natalizie.

## 1.2. Il sistema energetico italiano

Nel 2011 la quantità di energia consumata complessivamente sul territorio nazionale (Consumo Interno Lordo di energia, di seguito CIL) è quantificabile in circa 184 milioni di tonnellate equivalenti di petrolio (Tep). I consumi energetici italiani hanno avuto un lieve calo nel biennio 2006 e 2007, riconducibile a fattori atmosferici (temperature invernali particolarmente miti). Il declino si è intensificato nel 2008 e nel 2009 a causa della crisi, che ha fatto crollare i consumi industriali. Nel 2010 la ripresa dell'attività economica ha provocato una ripresa anche del consumo di energia (+4,2%). Nel 2011 il nuovo calo della produzione industriale e il decremento dei consumi degli edifici hanno consentito una nuova discesa (-2% circa) del CIL; discesa che probabilmente sarà ulteriormente confermata dai dati 2012.

**Grafico 1.1. - Consumo di energia in Italia per settori - dinamica 1981 - 2011 (milioni di tonnellate equivalenti di petrolio)**



Fonte: elaborazione CRESME su dati Ministero dello Sviluppo Economico e Relazione Economica Generale sulla Situazione Economica del Paese 2011

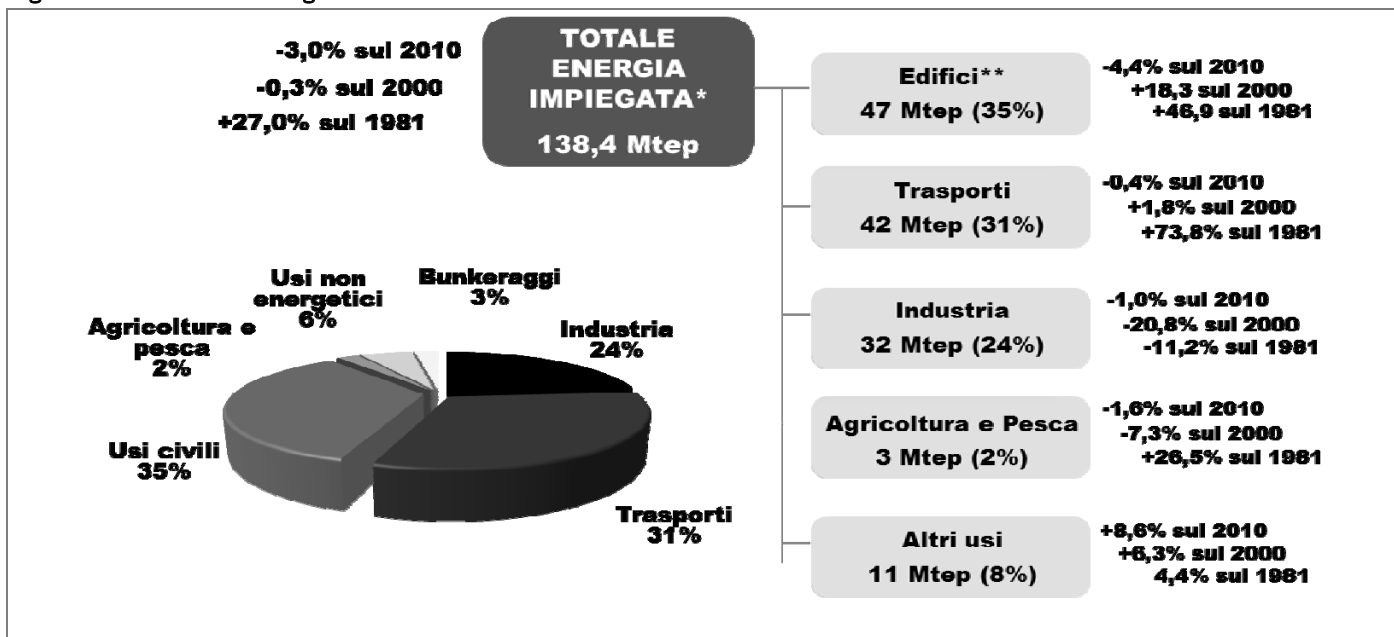
\* I dati relativi all'anno 2011 sono provvisori

La dinamica dei consumi energetici nazionali è quindi correlata all'andamento dell'attività economica (che influisce soprattutto sui consumi dell'industria e dei trasporti) e, in misura minore, a fattori atmosferici (che influiscono



soprattutto sui consumi per riscaldamento degli edifici). Gli interventi finalizzati all'incremento dell'efficienza energetica, per ora, non hanno avuto un impatto rilevante sui consumi nazionali. Lo dimostra il fatto che l'intensità energetica del PIL (energia consumata in rapporto al prodotto interno lordo) ha conseguito una diminuzione piuttosto scarsa nell'ultimo decennio. Soprattutto in relazione a quanto fatto dagli altri paesi industrializzati, nei quali invece questo indicatore ha fatto registrare delle diminuzioni sostanziali. Rispetto agli altri paesi avanzati, l'Italia parte da un livello più basso di intensità energetica del PIL, principalmente per via della mitezza del clima. Tuttavia negli ultimi quindici anni il calo è stato solo del 5,6%, contro la riduzione del 18,4% conseguita in Germania, del 15% della Spagna, del 32% del Regno Unito e del 13% della Francia.

Figura 1.1. - Bilancio energetico in Italia - 2011



Fonte: elaborazione CRESME su dati Mi.S.E e ENEA

\* Usi finali: questo ammontare non comprende i consumi intermedi del settore energetico, le perdite, la variazione delle scorte

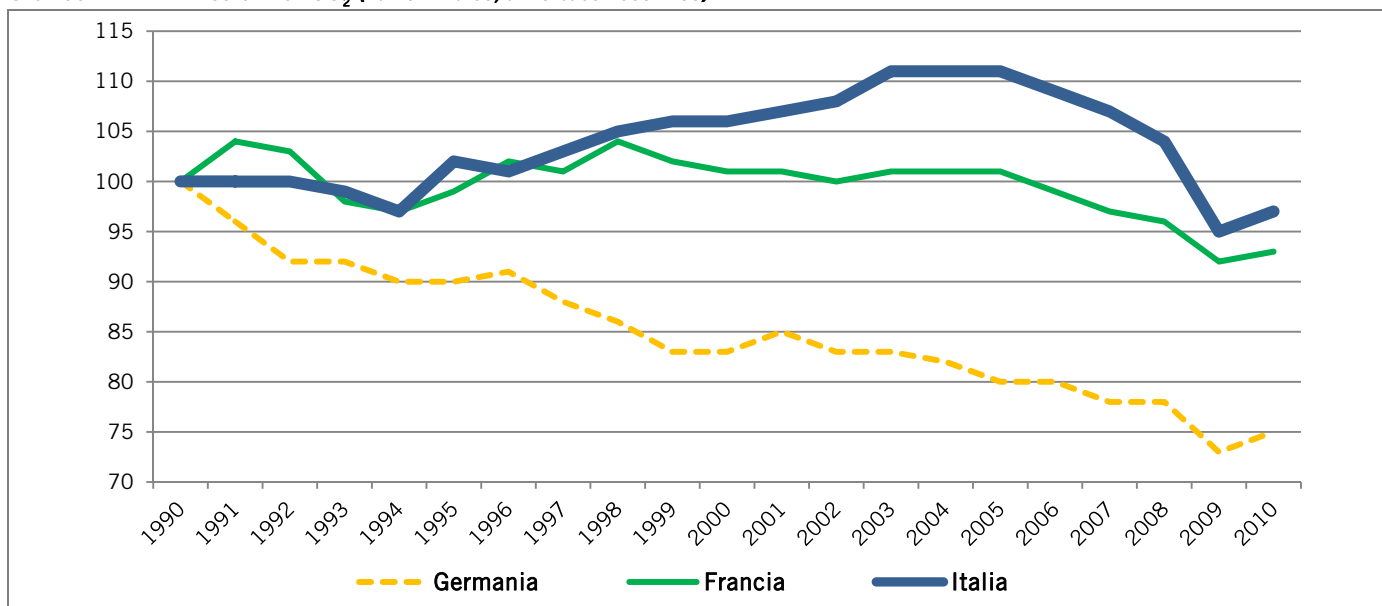
\*\* In EDIFICI è compreso il consumo di energia per usi civili (da parte delle famiglie, dei servizi, del commercio e P.A.)

Anche per quanto riguarda le emissioni climalteranti, l'Italia ha per ora conseguito risultati meno incoraggianti rispetto agli altri paesi avanzati. Le emissioni di CO<sub>2</sub> hanno avuto una brusca riduzione con l'arrivo della recessione, a causa del calo dell'attività economica, ma la riduzione rispetto al 1990 (sulla quale sono basati i criteri di Kyoto) è nettamente inferiore rispetto a quella conseguita da Francia e Germania. Secondo i dati della World Bank, nel 1990 sul territorio italiano si emettevano 424 chilo tonnellate (kt) di CO<sub>2</sub>. Nei 15 anni successivi le emissioni annuali sono aumentate dell'11%, arrivando nel 2005 a 471 kt, per poi scendere negli anni della crisi economica, riducendosi a circa 412 kt nel 2010 (-13% rispetto al 2005). Il livello di emissioni annuali nel 2010, dunque, è inferiore del 3% circa rispetto al 1990. Nello stesso periodo la Francia ha ridotto le emissioni del 7%, la Germania del 25%.

Il fenomeno più rilevante degli ultimi anni è la parziale sostituzione del petrolio con il gas naturale come fonte energetica. Oggi il petrolio è ancora la principale fonte utilizzata ma la sua importanza è diminuita: quindici anni fa copriva il 55% dei consumi, oggi ne copre il 38%. Parallelamente, il gas naturale è passato dal coprire il 26% dei consumi nel 1996, al 35% nel 2011. Le rinnovabili hanno registrato una forte crescita negli ultimi anni: se nel 1996 coprivano il 7% dei consumi (e si trattava quasi unicamente di energia idroelettrica) la crescita delle nuove rinnovabili (soprattutto eolico e fotovoltaico e soprattutto nel biennio 2010-2011) ha fatto arrivare questa quota al 13,3% nel 2011.



Grafico 1.2. - Emissioni di CO<sub>2</sub> (numeri indice, anno base 1990=100)



Fonte: elaborazione CRESME su dati EUROSTAT

Com'è noto, il sistema energetico italiano è altamente dipendente dalle importazioni di prodotti energetici e in particolare di fonti fossili. Il costo di questa dipendenza è in aumento a causa del picco raggiunto dalle materie prime energetiche sui mercati internazionali. Nel 2011 l'Italia ha importato prodotti energetici per un ammontare netto di 61,8 miliardi di Euro. La "bolletta energetica" che paghiamo ai paesi produttori ammonta a quasi il 4% del nostro prodotto interno lordo. In questo modo la dipendenza dalle fonti fossili vanifica il surplus commerciale che il nostro paese vanta nel settore industriale (57 miliardi di Euro nel 2011), rendendo negativa la bilancia commerciale italiana. Nel 2011, infatti, il disavanzo commerciale italiano è stato di 23,4 miliardi: senza le importazioni nette di prodotti energetici avremmo quindi registrato un avanzo commerciale di circa 38,4 miliardi.

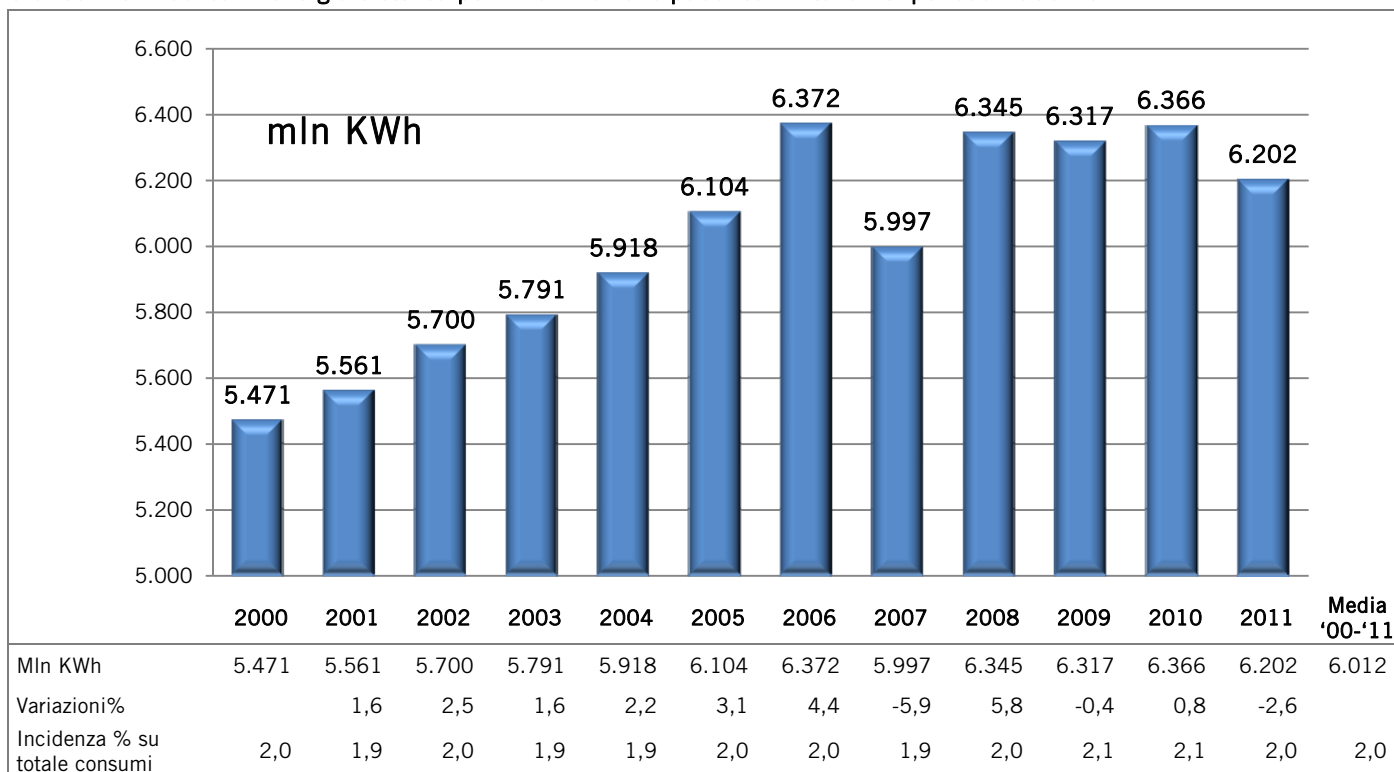
Tabella 1.1. - La bolletta energetica italiana (milioni di euro a prezzi correnti)

	Importazioni di prodotti energetici	Esportazioni di prodotti energetici	Bolletta energetica (importazioni nette)	PIL	Importazioni totali	Peso bolletta su PIL
2008	76.446	16.927	59.519	1.575.144	461.333	3,8%
2009	52.324	10.327	41.997	1.519.695	368.947	2,8%
2010	67.841	15.619	52.222	1.553.083	442.752	3,4%
2011	79.499	17.680	61.819	1.579.695	478.984	3,9%

Fonte: elaborazione CRESME su dati ISTAT

Per quanto riguarda i consumi energetici per la pubblica illuminazione, nel 2011, in base ai dati di Terna S.p.A. sui consumi di energia elettrica, la quantità di energia elettrica consumata sul territorio nazionale per questo specifico settore è quantificabile in circa **6,2 TWh/anno** pari al 2% dei consumi complessivi nazionali (314 TWh/anno). Rispetto al 2010 si registra una riduzione dei consumi del **2,6 %**.

Grafico 1.3. - Consumi energia elettrica per l'illuminazione pubblica in Italia nel periodo 2000-2011



Fonte: elaborazione CRESME Europa Servizi su dati Terna S.p.A.

### 1.3. Efficienza energetica e risparmio energetico nel settore dell'illuminazione pubblica

#### 1.3.1. Il Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES)

L'Unione Europea ha individuato come propria priorità la lotta contro il cambiamento climatico, adottando il 9 marzo 2007 il documento "Energia per un mondo che Cambia", con il quale si è impegnata a ridurre le proprie emissioni di CO<sub>2</sub> del 20% entro il 2020. Inoltre, ha individuato nelle città l'ambito in cui è maggiormente utile agire per realizzare una riduzione delle emissioni e una diversificazione dei consumi energetici. Di conseguenza, il 29 gennaio 2008 in occasione della "Settimana Europea dell'Energia Sostenibile", la Commissione Europea ha lanciato il "Patto dei Sindaci" (Covenant of Mayors) con lo scopo di coinvolgere le comunità locali ad impegnarsi in iniziative per ridurre nella città le emissioni di CO<sub>2</sub> del 20%. Il Patto dei Sindaci è, quindi, un'iniziativa europea che vede coinvolte le autorità locali e regionali al fine di aumentare l'efficienza energetica e l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili nel proprio territorio. Attraverso il loro impegno i firmatari del Patto intendono raggiungere e superare l'obiettivo europeo di riduzione del 20% delle emissioni di CO<sub>2</sub> entro il 2020. Gli strumenti principali adottati dal Patto dei Sindaci per raggiungere le finalità sopra indicate sono un **Inventario di Base delle Emissioni** (cioè la quantificazione di CO<sub>2</sub> rilasciata per effetto del consumo energetico nel territorio dell'autorità locale firmataria del Patto durante l'anno di riferimento), e il **Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES)**. Il PAES è un documento programmatico in cui i firmatari del Patto delineano in che modo intendono raggiungere l'obiettivo minimo di riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> entro il 2020, e nel quale sono definiti in modo dettagliato le attività, gli obiettivi, i tempi, e le responsabilità assegnate. In sintesi, è uno strumento di pianificazione locale che rappresenta l'impegno di un Comune verso una strategia programmatica e operativa di risparmio energetico, in cui l'illuminazione può giocare un ruolo importante, e permette di:

- valutare il livello di consumo di energia e di emissioni di CO<sub>2</sub>;
- indicare gli ambiti di intervento;

- identificare i settori d'azione;
- contribuire a mettere in opera le politiche e i programmi necessari per raggiungere gli obiettivi di riduzione delle emissioni.

Gli interventi previsti dal PAES riguardano sia il settore pubblico, sia quello privato, coinvolgendo i seguenti settori: gli edifici, le attrezzature, gli impianti e il trasporto pubblico. Il settore industriale non è uno dei settori che rientrano negli obiettivi chiave del Patto dei Sindaci, per cui l'autorità locale può scegliere se includere o meno degli interventi in questo settore. Il PAES include anche gli interventi relativi alla produzione locale di elettricità (energia fotovoltaica, eolica, cogenerazione, miglioramento della produzione locale di energia) e la generazione locale di riscaldamento/raffreddamento.

## LE MISURE TECNICHE PER EFFICIENZA ENERGETICA ED ENERGIA RINNOVABILE NEL SETTORE DELL'ILLUMINAZIONE PUBBLICA

All'interno del PAES l'illuminazione pubblica ha un ruolo fondamentale, in quanto per essa si consuma il 14% di tutta l'elettricità dell'Unione Europea, anche a causa dell'utilizzo di una tecnologia ormai obsoleta e a scarso rendimento energetico. In Italia, oggi, l'illuminazione pubblica risulta essere una delle principali voci della spesa energetica dei comuni italiani (oltre un miliardo di euro). Tale spesa potrebbe essere notevolmente ridotta mediante l'attuazione di adeguate politiche energetiche e la realizzazione d'interventi di riqualificazione degli impianti d'illuminazione pubblica, anche attraverso tecnologie più avanzate. Ad esempio, la sostituzione delle vecchie lampade con modelli più efficienti (quali le lampade a bassa/alta pressione o i LED) porterebbe ad un elevato potenziale di risparmio energetico. Di seguito vengono presentati alcuni valori relativi all'efficienza energetica:

### Sostituzione diretta

Lampada iniziale	Efficienza luminosa	Lampada consigliata	Efficienza luminosa
Lampade a mercurio ad alta pressione	32 – 60 lm/W	Lampada al sodio ad alta pressione standard Lampada ad alogenuri metallici LED	65 – 150 lm/W 62 – 120 lm/W 65 – 100 lm/W

### Nuovo impianto di Illuminazione

CRI richiesto (*)	Lampada consigliata	Efficienza luminosa
Inferiore a 60	Lampada al sodio a bassa pressione Lampada a sodio ad alta pressione standard	100 – 200 lm/W 62 – 150 lm/W
Superiore a 60	LED	65 - 100 lm/W

*(\*) CRI = Color Rendering Index, cioè la misura quantitativa di una sorgente luminosa necessaria per riprodurre fedelmente i colori di vari oggetti nei confronti di una luce ideale o sorgente di luce naturale*

La sostituzione delle lampade è il metodo più efficace per ridurre il consumo energetico. Tuttavia, alcuni miglioramenti, come l'uso di alimentatori più efficienti o di tecniche di controllo adeguate, possono evitare il consumo eccessivo di elettricità. Nello scegliere le tecnologie più adeguate, tra i parametri di progetto o d'impostazione, si deve considerare l'efficienza luminosa nonché parametri quali CRI, durata, regolazione o ciclo di vita. Per esempio, quando in un progetto d'illuminazione pubblica si richiede un CRI elevato, è consigliabile l'utilizzo della tecnologia LED. Questa tecnologia consente di raggiungere un buon equilibrio tra CRI ed efficienza luminosa. Inoltre, la tecnologia LED non solo riduce il consumo energetico, ma consente anche una regolazione accurata in base alle esigenze.

### **1.3.2. Il Progetto Lumière: ridurre i consumi migliorando l'efficienza energetica dell'illuminazione pubblica**

Nell'ambito dei programmi finalizzati a promuovere interventi di efficienza energetica nell'illuminazione pubblica, il Progetto Lumière dell'ENEA (finanziato nell'ambito dell'Accordo di Programma per la Ricerca di Sistema Elettrico con il Ministero dello Sviluppo Economico) che ha come obiettivo la promozione dell'efficienza energetica nel settore dell'illuminazione pubblica, al fine di ridurre i consumi di energia elettrica degli impianti d'illuminazione comunale.

Il progetto, rivolto a tutti i comuni con una popolazione compresa tra i 5.000 ed i 50.000 abitanti, intende incentivare l'efficienza energetica nel settore dell'illuminazione pubblica, con l'obiettivo di agevolare e orientare le amministrazioni comunali verso soluzioni tecnologiche innovative, 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.

Il progetto delinea, quindi, un percorso tecnico ed economico-finanziario standardizzato, nel quale confluiscono gli aspetti tecnologici, economici, finanziari, e contrattuali che intervengono ed interagiscono nei processi di riqualificazione e gestione degli impianti.

#### **➤ Il Piano Regolatore Illuminazione Comunale (PRIC)**

Una tappa fondamentale del Progetto Lumière e del percorso che i comuni devono intraprendere ai fini dell'efficientamento energetico dell'illuminazione pubblica, è il Piano Regolatore di Illuminazione Comunale (PRIC), lo strumento di pianificazione urbana contenente le disposizioni tecniche e progettuali destinate a regolamentare gli interventi di illuminazione pubblica. La caratteristica principale del PRIC è di evidenziare le principali soluzioni che permettono di razionalizzare l'illuminazione sul territorio e quindi di conseguire i maggiori risultati possibili in termini di risparmio energetico e manutentivo, favorendo il rientro dei costi di investimento nel minor tempo possibile.

Il PRIC viene redatto dalle amministrazioni comunali al fine di censire la consistenza e lo stato di manutenzione degli impianti che compongono l'insieme del sistema di illuminazione pubblica del proprio territorio di competenza, e di disciplinare l'installazione dei nuovi impianti, i tempi e le modalità di adeguamento, di manutenzione o di sostituzione di quelle esistenti.

Il PRIC, in quanto strumento urbanistico, si deve integrare con gli altri **strumenti di piano** (il Piano Regolatore Comunale, il Piano Urbano del Traffico, il Piano Energetico, etc.), e deve essere approvato dai comuni secondo le procedure previste dalle rispettive **Leggi regionali**. Deve essere, inoltre, uniformato alla **normativa nazionale** (il nuovo Codice della Strada, il Piano energetico nazionale, le norme vigenti in materia di illuminotecnica UNI, CEI, etc.), e alla **normativa europea**.

#### **➤ Le Smart Cities**

La **Smart City** (la città intelligente) è un modello urbano organico finalizzato a conciliare e soddisfare le esigenze dei cittadini, delle imprese e delle istituzioni, coniugando infrastrutture, servizi e tecnologia, nel campo della mobilità, dell'ambiente, dell'efficienza energetica, della comunicazione, e della sostenibilità economica. Un eco-sistema urbano efficiente e integrato, quindi, costruito attraverso la razionalizzazione dei consumi energetici, la produzione di energia da fonti energetiche rinnovabili, la realizzazione di nuovi prodotti e servizi, nonché l'attivazione di nuove competenze scientifico-tecnologiche a livello locale.

L'infrastruttura di base delle Smart Cities è rappresentata dalle **Smart Grids**, reti intelligenti che associano l'utilizzo di tecnologie tradizionali con soluzioni digitali innovative, rendendo la gestione della rete elettrica maggiormente flessibile grazie a uno scambio di informazioni più efficace. Una delle applicazioni più immediate delle reti intelligenti è l'integrazione in rete delle energie rinnovabili, che contribuiscono al raggiungimento degli obiettivi ambientali fissati dall'Unione Europea. In questo sistema, in continua evoluzione, il cliente diventa protagonista grazie all'utilizzo di

supporti elettronici che rendono trasparenti i consumi, incentivano la sua partecipazione attiva nel mercato dell'energia, promuovono un uso razionale dell'energia.

Nel 2010 Anci e Telecom Italia hanno siglato un Protocollo di Intesa per l'avvio del “**Laboratorio Smart Cities**”, che prevede che l'Ance (in qualità di supervisore e coordinatore) e Telecom Italia (in qualità di partner tecnologico) collaborano insieme ai comuni partecipanti all'iniziativa, al fine di individuare soluzioni progettuali innovative e a misura delle specifiche esigenze dei comuni stessi, in grado di migliorare l'efficienza energetica, il monitoraggio ambientale, e la comunicazione ai cittadini. Il “Laboratorio Smart Cities” permette di verificare, volta per volta, l'effettiva applicabilità delle soluzioni progettate e di definire le linee guida funzionali all'evoluzione dei contesti urbani verso il modello di “città intelligenti”. In particolare, il Laboratorio Smart Cities permette di individuare come le infrastrutture di rete di pubblici servizi, **a partire da quelle dell'illuminazione pubblica**, una volta corredate da sensori e collegate alle reti di telecomunicazioni, possano far conseguire ai comuni un miglioramento dell'efficienza nell'erogazione dei servizi tradizionali, con significativi risparmi nella gestione degli stessi, e consentire l'erogazione di servizi innovativi per l'intera collettività.

Inoltre, l'ENEA - attraverso il Progetto Lumière - fornisce agli enti locali le proprie competenze tecniche e l'applicazione di “tecnologie smart” alla rete **dell'illuminazione pubblica**, contribuendo alla trasformazione energetica ed ambientale delle città nell'ottica della sostenibilità delle Smart Cities del futuro.

### 1.3.3. Gli “Acquisti Verdi”: il PAN GPP

Sulla base delle indicazioni contenute in due comunicazioni della Commissione europea – “Politica integrata dei prodotti, sviluppare il concetto di ciclo di vita ambientale” (COM/2003/302) e “Acquisti pubblici per un ambiente migliore” (COM/2008/400) - il Ministero dell'Ambiente ha elaborato in collaborazione con gli altri ministeri competenti (Ministero dell'Economia e Finanze e Ministero dello Sviluppo Economico), e con gli enti e strutture di supporto tecnico (CONSIP, Enea, Ispra, Arpa), il “**Piano d'Azione per la Sostenibilità Ambientale dei consumi della Pubblica Amministrazione**”, denominato **PAN GPP (Piano d'Azione Nazionale per il Green Public Procurement)**.

Il PAN GPP, adottato con il **Decreto Interministeriale n° 135 dell'11 aprile 2008**, ha l'obiettivo di integrare considerazioni di carattere ambientale all'interno dei processi di acquisto delle Pubbliche Amministrazioni e di orientarne le scelte su beni, servizi e lavori che presentano i minori impatti ambientali. In tal modo si intende incoraggiare la diffusione di tecnologie ambientali e lo sviluppo di prodotti validi sotto il profilo ambientale, attraverso la ricerca e la scelta dei risultati e delle soluzioni che hanno il minore impatto possibile sull'ambiente lungo l'intero ciclo di vita.

Il PAN GPP, quindi, definisce gli obiettivi nazionali, identifica le categorie di beni, servizi e lavori di intervento prioritarie per gli impatti ambientali e i volumi di spesa, su cui definire i criteri ambientali minimi. Il 22 luglio 2011 è

#### Da Lumière alla Smart City

“La proposta si fonda sul progetto di sviluppare nel tessuto urbano, una infrastruttura di interazione urbana attraverso cui il cittadino possa partecipare direttamente all'adattamento progressivo dei servizi urbani ed in definitiva alla rimodellazione del tessuto relazionale urbano secondo una logica di “service on demand” a partire dalle tematiche energetiche (“energy on demand”) su cui possono generarsi risparmi energetico-ambientali e margini economici per auto-sostenere gli investimenti. L'idea è quella di strutturare una ampia rete sensoristica urbana e di trasmissione, riconducendo tutta la parte di monitoraggio dei dati ad un unico contenitore (smart city server network) in modo che le successive applicazioni possano colloquiare con questo e disporre di un vasto parco di dati real time. Questo è il motore per lo sviluppo di un vasto mercato in cui una molteplicità di aziende possono sviluppare servizi smart real time per la gestione ottimale delle reti urbane e servizi al cittadino a costi molto bassi grazie alla infrastruttura digitale e sensoristica urbana condivisa tra le varie applicazioni. Certamente questa infrastruttura non è sufficiente per trasformare la città ma ne è sicuramente la base abilitante. L'obiettivo successivo è che le tecnologie che si vanno sviluppando nel contesto della smart city siano orientate alla soddisfazione di reali bisogni dell'uomo ed al miglioramento della qualità della vita nello spazio urbano”.

*Fonte: Enea “Linee Guida: I fondamentali per una gestione efficiente degli impianti di pubblica illuminazione”*



Camera di Commercio  
Roma

ASSET - CAMERA  
Azienda Speciale



stato firmato un Protocollo d'Intesa tra l'Autorità di Vigilanza sui Contratti Pubblici ed il Ministero dell'Ambiente. In base a tale intesa, l'Autorità raccoglierà i dati per il monitoraggio dell'applicazione del PAN GPP.

**I criteri ambientali minimi PAN GPP per l'illuminazione pubblica: il decreto del 22 febbraio 2011.** Al paragrafo 4.3. il PAN GPP prevede la definizione di criteri ambientali minimi per 11 categorie rientranti nei settori prioritari di intervento per il PAN GPP, selezionate tenendo conto dei seguenti parametri: impatti ambientali e volumi di spesa pubblica coinvolti. Tra queste categorie sono compresi anche i servizi relativi all'illuminazione pubblica e la segnaletica luminosa, rientranti nella categoria "Servizi energetici (illuminazione, riscaldamento e raffrescamento degli edifici, illuminazione pubblica e segnaletica luminosa). Il PAN GPP rinvia ad appositi decreti emanati dal Ministero dell'ambiente l'individuazione dei criteri ambientali minimi per l'acquisto di prodotti e servizi relativi a ciascuna delle 11 categorie.

I criteri ambientali minimi sono definiti come "indicazioni tecniche" di natura prevalentemente ambientale, collegate alle diverse fasi delle procedure di gara (oggetto dell'appalto, specifiche tecniche, criteri premianti della modalità di aggiudicazione all'offerta economicamente più vantaggiosa, condizioni di esecuzione dell'appalto) che, recepite dalle stazioni appaltanti, saranno utili a classificare come "sostenibile" l'acquisto o l'affidamento. I criteri ambientali si definiscono "minimi" in quanto non è preclusa la possibilità per le stazioni appaltanti di inserire criteri più restrittivi, in base al proprio mercato di riferimento e alla propria esperienza di gare "verdi".

I criteri ambientali minimi vengono definiti con l'obiettivo di ridurre gli impatti ambientali dei prodotti e dei servizi acquistati lungo il loro intero ciclo di vita, incluse le fasi di uso e di smaltimento. Per consentire la massima flessibilità nell'utilizzazione nelle procedure di acquisto, sono stati definiti criteri ambientali di due tipi:

1. criteri ambientali minimi, che corrispondono a specifiche tecniche che devono essere rispettate al fine della classificazione della procedura d'acquisto come "verde";
2. criteri ambientali premianti, che corrispondono a caratteristiche migliorative dal punto di vista ambientale, ai quali possono corrispondere punteggi premianti ai fini dell'aggiudicazione della gara.

**Il Ministero dell'Ambiente, con il decreto del 22 febbraio 2011,** ha adottato i criteri ambientali minimi da inserire nei bandi gara della pubblica amministrazione per l'acquisto di prodotti e servizi, tra i quali anche quelli relativi all'illuminazione pubblica. **L'Allegato 3 del decreto del 22 febbraio 2011** definisce, quindi, i criteri ambientali minimi per l'acquisto di apparecchiature, impianti e materiale di consumo per illuminazione pubblica, in modo da adeguare gli impianti di illuminazione pubblica esistenti o la realizzazione di impianti nuovi a un ridotto impatto ambientale, nell'ottica del ciclo di vita, attraverso l'ottimizzazione dell'uso delle risorse energetiche, l'eliminazione di sostanze pericolose, sia per l'ambiente, sia per la salute dell'uomo nei processi e nei prodotti, e attraverso la riduzione dell'inquinamento luminoso.

I criteri ambientali minimi relativi all'illuminazione pubblica sono stati divisi in tre sottogruppi, tenendo conto anche dei diversi tipi di interventi che possono essere attuati dalle stazioni appaltanti pubbliche:

1. lampade HID e sistemi a LED, i cui criteri ambientali minimi sono relativi alla sostituzione delle lampade HID (high intensity discharge lamps) e sistemi a LED in un impianto esistente;
2. corpi illuminanti, i cui criteri ambientali minimi sono relativi alla sostituzione dei soli corpi illuminanti, senza modifiche dei relativi supporti;
3. impianti di illuminazione, i cui criteri ambientali minimi sono relativi alla realizzazione di un impianto ex-novo e, poiché i consumi energetici dell'impianto dipendono non solo dalle sorgenti luminose e dalle caratteristiche ottiche degli apparecchi, ma anche dalla geometria dell'installazione adottata, sono stati individuati criteri che consentano le migliori prestazioni ed il minor impatto ambientale.

## 1.4. Il finanziamento degli interventi finalizzati al risparmio energetico e all'efficienza energetica nel settore dell'illuminazione pubblica

### 1.4.1. Il Finanziamento Tramite Terzi (FTT) e le ESCo (Energy Service Company)

Il Finanziamento Tramite Terzi è stato introdotto dalla **direttiva 93/76/CEE** in cui viene definito *“Fornitura globale dei servizi di diagnosi, installazione, gestione, manutenzione e finanziamento di un investimento finalizzato al miglioramento dell'efficienza energetica secondo modalità per le quali il recupero del costo di questi servizi è in funzione, in tutto o in parte, del livello di risparmio energetico.”*

In seguito, il **Decreto Legislativo n° 115 del 30 maggio 2008** - in attuazione della **Direttiva 2006/32/CE** relativa all'efficienza energetica degli usi finali dell'energia e i servizi energetici - all'articolo 2 prevede il Finanziamento Tramite Terzi, individuandolo come la procedura più efficace per realizzare interventi di efficienza energetica. Si tratta di un accordo contrattuale che, oltre al fornitore di energia e al beneficiario della misura di miglioramento dell'efficienza energetica, prevede un terzo soggetto che fornisce i capitali per l'intervento e addebita al beneficiario un canone pari a una parte del risparmio energetico conseguito avvalendosi della misura stessa. Il terzo può essere anche una ESCo.

La ESCo, sempre **all'articolo 2 del Decreto Legislativo 115/2008**, viene definita come *“persona fisica o giuridica che fornisce servizi energetici o altre misure di miglioramento dell'efficienza energetica nelle installazioni o nei locali dell'utente e, ciò facendo, accetta un certo margine di rischio finanziario. Il pagamento dei servizi forniti si basa, totalmente o parzialmente, sul miglioramento dell'efficienza energetica conseguito e sul raggiungimento degli altri criteri di rendimento stabiliti”*.

La tipologia contrattuale più utilizzata nel caso della ESCo è il **“contratto servizio energia”**, che prevede la fornitura di un servizio energetico completo agli utenti finali in qualità di interlocutore unico e responsabile terzo lungo tutto il processo di trasformazione e utilizzo dell'energia. **L'Allegato 2 del Decreto Legislativo 115/2008** definisce i requisiti e le prestazioni che qualificano questo tipo di contratto.

L'attività della ESCo è regolamentata, inoltre, dalla **norma UNI CEI 11352 dell'8 aprile 2010** *“Gestione dell'energia. Società che forniscono servizi energetici (ESCo). Requisiti generali e lista di controllo per la verifica dei requisiti”*. La norma stabilisce i requisiti minimi dei servizi di efficienza energetica e le capacità (organizzativa, diagnostica, progettuale, gestionale, economica e finanziaria) che la ESCo deve possedere per poter offrire tali attività presso i propri clienti. Viene anche definita una lista di controllo per la verifica delle competenze della ESCo.

### 1.4.2. I Certificati Bianchi o Titoli di Efficienza Energetica (TEE)

La Commissione Europea, attraverso la **Direttiva 2006/32/CE** ma soprattutto la **recente direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica**, ha esplicitamente indicato i Certificati Bianchi come uno degli strumenti che gli Stati membri possono utilizzare nell'ambito del risparmio energetico e del relativo contenimento dei costi.

Il meccanismo dei Certificati Bianchi, anche noti come *“Titoli di Efficienza Energetica” (TEE)*, sono titoli negoziabili che certificano il conseguimento di risparmi energetici negli usi finali di energia attraverso interventi e progetti di incremento di efficienza energetica. Il sistema dei Certificati Bianchi è stato introdotto nella legislazione italiana dai **Decreti Ministeriali del 20 luglio 2004** (i due decreti *“gas”* ed *“elettrico”*), i quali prevedono che i distributori di energia elettrica e di gas naturale raggiungano annualmente determinati obiettivi quantitativi di risparmio di energia primaria. Il quadro normativo nazionale in quest'ambito ha subito nel corso degli anni numerose modifiche e integrazioni attraverso il decreto ministeriale 21 dicembre 2007, il decreto legislativo n° 115 del 30 maggio 2008, e il decreto legislativo n° 28 del 3 marzo 2011.

Ulteriori sostanziali modifiche sono state introdotte dal recente **decreto del 28 dicembre 2012**, in merito ai criteri, alle condizioni, e alle modalità al fine di potenziare la realizzazione d'interventi di efficienza energetica negli usi finali, incentivati mediante l'emissione di Certificati Bianchi. In particolare, il decreto:

- a) determina gli obiettivi quantitativi nazionali di risparmio energetico che devono essere perseguiti attraverso il meccanismo dei Certificati Bianchi dalle imprese distributrici di energia elettrica e gas nel quadriennio 2013-2016. Tali obiettivi sono crescenti nel tempo, e possono essere raggiunti attraverso la realizzazione d'interventi presso i clienti finali - nei quali è compresa anche la realizzazione di sistemi ad alta efficienza per **l'illuminazione di strade destinate al traffico motorizzato** - che ne ottengono un beneficio diretto in termini di riduzione della propria spesa energetica;
- b) definisce le modalità di attuazione e di controllo dei suddetti interventi;
- c) stabilisce il trasferimento dall'AEEG al GSE, a partire dal 3 febbraio 2013, delle attività di gestione, valutazione e certificazione dei risparmi correlati a progetti di efficienza energetica condotti nell'ambito del meccanismo dei Certificati Bianchi;
- d) approva 18 nuove schede tecniche, predisposte dall'ENEA, per la quantificazione dei risparmi di energia primaria applicabili per la presentazione di richieste di verifica e certificazione standardizzate e analitiche; tra queste è compresa la **Scheda tecnica 46 E relativa all'illuminazione pubblica a led in zone pedonali**;
- e) definisce i criteri di ammissione al meccanismo dei Certificati Bianchi, stabilendo regole per la determinazione del contributo tariffario per i costi sostenuti dai soggetti obbligati;
- f) individua le modalità per ridurre tempi e adempimenti per l'ottenimento dei certificati;
- g) introduce misure per potenziare l'efficacia complessiva del meccanismo di emissione dei certificati.

Sono previsti, inoltre, al fine di incentivare la realizzazione di grandi progetti infrastrutturali, industriali e nei trasporti, in grado di generare volumi di risparmi significativi, dei premi espressi in termini di coefficienti moltiplicativi dei Certificati Bianchi rilasciati.

I Certificati Bianchi non sono cumulabili con altri incentivi a carico delle tariffe dell'energia elettrica e del gas e con altri incentivi statali. Uniche eccezioni possono essere l'accesso a fondi di garanzia e fondi di rotazione, contributi in conto interesse, detassazione del reddito d'impresa riguardante l'acquisto di macchinari e attrezzature.

Il decreto, nel definire i criteri di ammissione al meccanismo dei Certificati Bianchi, stabilisce che i "soggetti obbligati" a conseguire gli obblighi quantitativi nazionali annui di incremento dell'efficienza energetica sono:

- i distributori di energia elettrica che, alla data del 31 dicembre di due anni antecedenti a ciascun anno d'obbligo, abbiano connessi alla propria rete di distribuzione più di 50.000 clienti finali;
- i distributori di gas naturale che, alla data del 31 dicembre di due anni antecedenti a ciascun anno d'obbligo, abbiano connessi alla propria rete di distribuzione più di 50.000 clienti finali.

I soggetti obbligati possono adempiere agli obblighi sia realizzando progetti di efficienza energetica con la conseguente emissione di Certificati Bianchi, sia acquistandoli da altri soggetti.

Possono accedere al meccanismo dei Certificati Bianchi e presentare progetti di efficienza energetica anche i "soggetti volontari", che sono:

- Società di Servizi Energetici (SSE) e le Energy Service Company (ESCO),
- Società con obbligo di nomina dell'energy manager (SEM);
- Società controllate dai distributori obbligati;
- Distributori di energia elettrica o gas non soggetti all'obbligo;
- Imprese operanti nei settori industriale, civile, terziario, agricolo, trasporti e servizi pubblici.



I Certificati Bianchi (o TEE) sono suddivisi in 5 tipologie:

1. Tipo I: attraverso azioni per la riduzione dei consumi di energia elettrica;
2. Tipo II: attraverso azioni per la riduzione dei consumi di gas naturale,
3. Tipo III: attraverso interventi di riduzione di altri combustibili solidi, liquidi e altri combustibili gassosi,
4. Tipo IV: attraverso interventi di riduzione dei consumi di forme di energia primaria diverse dall'elettricità e dal gas naturale, realizzati nel settore dei trasporti;
5. Tipo V: attraverso interventi di riduzione dei consumi di forme di energia diverse dall'elettricità e dal gas naturale, realizzati nel settore dei trasporti e valutati attraverso modalità diverse da quelle previste per i titoli di tipo IV.

Gli interventi di **riqualificazione dell'illuminazione** pubblica rientrano nel Tipo I dei Titoli di Efficienza Energetica, in quanto comportano una riduzione dei consumi di energia elettrica per l'Ente Pubblico o l'Amministrazione.

L'**AEEG (Autorità per l'Energia Elettrica ed il Gas)**, in merito all'emissione dei **Certificati Bianchi**, ha emanato diverse delibere, riassunte, integrate e aggiornate dalla nuova **delibera EEN 9/11 del 27 novembre 2011**, che costituisce le "Linee guida operative" per la preparazione, esecuzione e valutazione dei progetti, e per la definizione dei criteri e modalità per il rilascio dei Certificati Bianchi. In particolare la delibera, ai fini della quantificazione dei risparmi energetici, ha approvato tre nuove schede tecniche standardizzate relative all'illuminazione pubblica:

1. Realizzazione di sistemi ad alta efficienza per l'illuminazione di gallerie autostradali ed extraurbane principali (Scheda tecnica n. 28T);
2. Realizzazione di nuovi sistemi di illuminazione ad alta efficienza per strade destinate al traffico motorizzato (Scheda tecnica n. 29Ta);
3. Installazione di corpi illuminanti ad alta efficienza in sistemi di illuminazione esistenti per strade destinate al traffico motorizzato (Scheda tecnica n. 29b).

Infine, per la valutazione dei risparmi energetici, la delibera EEN 9/11 ha introdotto tre modalità di valutazione: 1) la valutazione standardizzata, che si riferisce a interventi per i quali è possibile associare il risparmio alle unità installate; 2) la valutazione analitica, che utilizza algoritmi collegati a grandezze misurate; 3) la valutazione a consuntivo, per la quale è il proponente ad indicare una metodologia di misura e calcolo.

#### **1.4.3. Il fondo di garanzia di MedioCredito Centrale a favore delle ESCo**

I criteri di ammissione al Fondo di garanzia di MedioCredito Centrale per le imprese che lavorano su commessa o a progetto si possono applicare anche alle ESCo (soggetti specializzati nell'effettuare interventi nel settore dell'efficienza energetica, compresi gli interventi di riqualificazione energetica degli impianti di illuminazione pubblica).

Le tipiche modalità operative di questo tipo di imprese si basano sulla capacità di avere un approccio strategico ed operativo su tutta la filiera del processo di riqualificazione energetica, seguendone tutte le fasi in modo integrato, dando la priorità al risparmio energetico. La remunerazione avviene grazie al risparmio energetico effettivamente conseguito: la differenza tra la bolletta energetica prima e dopo l'intervento migliorativo spetta alla ESCo in tutto o in parte fino alla fine del periodo di ammortamento previsto dal contratto compreso normalmente fra 5 e 15 anni. Questo garantisce al cliente il risparmio energetico. Il finanziamento dell'intervento avviene utilizzando prevalentemente la metodologia del Finanziamento Tramite Terzi.

Uno degli elementi di maggiore difficoltà per le ESCo è l'accesso alle risorse finanziarie, in particolare per le ESCo di piccole e medie dimensioni, e quindi poco capitalizzate. Queste imprese infatti sono obbligate ad affidarsi alle forme di

prestito tradizionale e le garanzie dovute all'Istituto di Credito, normalmente, si basano sulla condizione del richiedente e non su aspetti legati alla performance progettuale.

A tal proposito, la recente Circolare MCC n. 617 del 25 maggio 2012 **“Criteri di valutazione economico-finanziaria per le imprese caratterizzate da cicli ultrannuali e operanti su commessa o a progetto”** introduce una nuova procedura di valutazione per l'accesso al Fondo di garanzia di MedioCredito Centrale, che accomuna le ESCo alle start up. Quindi, alla valutazione sui dati di bilancio degli ultimi due esercizi finanziari si aggiunge la valutazione sulle possibilità dell'impresa a realizzare la commessa e la potenzialità di quest'ultima di produrre profitto. In questo modo le ESCo possono finanziare la copertura dei costi di una specifica iniziativa, e le uniche condizioni vincolanti per l'ammissione delle domande sono che i mezzi propri devono essere pari almeno al 10% del budget dell'iniziativa e che la durata del finanziamento non deve eccedere il ciclo economico dell'iniziativa stessa, comprensivo del periodo di realizzazione del progetto e dell'orizzonte temporale necessario per il conseguimento dei rientri attesi.

#### **1.4.4. I Fondi Europei per l'Efficienza Energetica**

##### **➤ Il Fondo Europeo per l'Efficienza Energetica (European Energy Efficiency Fund - EEEF)**

Per quanto riguardagli i meccanismi di finanziamento per incentivare gli investimenti a favore dell'efficienza energetica e delle tecnologie innovative ad essa finalizzate, l'Unione Europea fornisce indicazioni principalmente in due provvedimenti: la **comunicazione della Commissione Europea al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni dell'8 marzo 2011 “Piano di efficienza energetica 2011”**, e il **Regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio n° 1233 del 15 dicembre 2010 “Istituzione di un programma per favorire la ripresa economica tramite la concessione di un sostegno finanziario comunitario a favore di progetti nel settore dell'energia” – Allegato II “Attuazione dello strumento finanziario per progetti in materia di energia sostenibile”**,.

Sulla base di tali direttive europee è partito il 1° luglio 2011 il **Fondo Europeo per l'Efficienza Energetica**, un nuovo strumento finanziario dedicato alle energie sostenibili, nato grazie al contributo della Commissione Europea, della Banca Europea per gli Investimenti (BEI), della Cassa depositi e prestiti (Cdp) e da Deutsche Bank.

Si tratta, in sintesi, di un'iniziativa partnership pubblico-privato indirizzata all'attenuazione dei cambiamenti climatici attraverso misure di efficienza energetica e mediante l'utilizzo di energia rinnovabile negli Stati membri dell'Unione Europea, contribuendo così al raggiungimento degli obiettivi fissati dal “Pacchetto Clima-Energia 20-20-20” dell'Unione Europea: entro il 2020 ridurre del 20% le emissioni di gas serra, incrementare del 20 % la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e portare al 20 % il risparmio energetico.

Il Fondo, che è gestito dalla Banca Europea per gli Investimenti (BEI), ha un capitale iniziale di 265 milioni di euro, di cui:

- 125 milioni di euro stanziati dalla Commissione Europea;
- 75 milioni di euro stanziati dalla Banca Europea per gli Investimenti ;
- 60 milioni di euro stanziati dalla Cassa depositi e prestiti;
- 5 milioni di euro stanziati da Deutsche Bank.

**Le categorie di progetti in cui il Fondo può investire** sono l'adozione di misure per il risparmio energetico negli edifici pubblici e privati; lo sviluppo di sistemi combinati calore-energia ad alta efficienza; lo sviluppo di sistemi puliti di trasporto urbano; l'ammodernamento delle infrastrutture, quali **l'illuminazione stradale e semaforica**, e le reti intelligenti.

## ➤ Il Programma “Energia Intelligente per l’Europa 2007-2013” (EIE)

Il programma **Energia Intelligente per l’Europa** rientra nel Programma Quadro per la Competitività e l’Innovazione (CIP) dell’Unione Europea, e si propone di promuovere l’efficienza energetica e l’uso razionale delle risorse energetiche, in linea con gli obiettivi della strategia europea “Energia 2020”.

Le principali norme europee che regolano il Programma sono la **Decisione del Parlamento e del Consiglio n° 1639 del 24 ottobre 2006** “Programma quadro per la competitività e l’innovazione 2007-2013 - Programma "Energia intelligente" 2007/2013”, e il **Regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio n° 670 dell’11 luglio 2012** “Modifiche alla Decisione n° 1639/2006/CE”, che disciplina in particolare il meccanismo di finanziamento della Banca Europea Investimenti (BEI).

Nell’ambito del Programma Quadro, l’Unione Europea ha recentemente indetto il bando **“Call CIP-IEE-2013 for proposals 2013 for actions under the programme “Intelligent Energy Europe”**, con scadenza l’8 maggio 2013, e la cui dotazione è di 65 milioni di euro, suddivisi nelle seguenti aree tematiche prioritarie:

- Efficienza energetica ed uso razionale delle risorse (SAVE): 15,6 milioni di euro
- Energia nel settore Trasporti (STEER): 9,6 milioni di euro
- Fonti di energia, nuove e rinnovabili (ALTENER): 12,6 milioni di euro
- Iniziative integrate (INTEGRATED): 27,2 milioni di euro

**“Mobilitare investimenti energetici locali – Assistenza allo sviluppo dei progetti”** - Fra le Iniziative integrate previste dal bando sopra indicato è compresa la misura **“Mobilitare Investimenti Energetici Locali – Assistenza allo Sviluppo dei Progetti” (Mobilising Local Energy Investments - MLEI-PDA)**, finalizzata a favorire la mobilitazione di investimenti a livello locale con priorità ai progetti di risparmio energetico ed efficienza energetica. I progetti devono essere presentati da enti pubblici (comuni, province, regioni) singolarmente o anche da più enti pubblici con sede però in un unico Stato membro dell’Unione Europea. In pratica tale misura finanzia le attività necessarie per preparare e mobilitare finanziamenti per programmi di investimenti pubblici, come ad esempio studi di fattibilità, l’ingegneria finanziaria, i piani, le procedure di aggiudicazione degli appalti, ovvero tutte le azioni necessarie ad implementare investimenti. I finanziamenti vengono concessi fino al 75% delle spese sostenute dagli enti pubblici e per un periodo massimo di 3 anni.

Tra i settori a cui è destinato questo tipo di finanziamento (edilizia pubblica e privata, trasporto urbano, etc.) sono comprese anche **le infrastrutture energetiche locali per l’efficienza energetica dell’illuminazione stradale**.

In merito all’illuminazione stradale il bando richiede una dettagliata descrizione della proposta d’investimento, specificando:

- se l’investimento rientra in un programma generale di ristrutturazione degli spazi pubblici e/o degli impianti pubblici, che comporterebbe cambiamenti significativi nella posizione delle luci;
- se il documento di programmazione dell’illuminazione è finalizzato a definire i livelli di illuminazione adeguati per ogni tipo di strada (come da indicazioni della norma EN UNI 132001/2004);
- se l’azione proposta comprende modifiche relative ai livelli di illuminamento, ai tempi di illuminamento e oscuramento, e in caso affermativo, la quantizzazione del risparmio energetico che ci si aspetta da questa misura;
- se l’azione proposta modifica il fattore di emissione di gas serra relativamente all’energia elettrica utilizzata per l’illuminazione stradale (passando all’utilizzo di energie rinnovabili).

**European Local ENergy Assistance (di seguito ELENA)** - Per agevolare la mobilitazione di fondi negli investimenti al livello locale nel settore del risparmio energetico e dell’efficienza energetica, la Commissione Europea e la Banca Europea per gli Investimenti (BEI) hanno creato il meccanismo di assistenza tecnica **ELENA**, che assorbe i finanziamenti del

**Programma Energia Intelligente per l'Europa 2007-2013 (EIE).** Questo strumento, in sintesi, finanzia tutto ciò che è necessario per rendere finanziabili dalla BEI i progetti riguardanti l'energia sostenibile nelle città e nelle regioni. I progetti finanziati da ELENA riguardano vari settori, tra i quali è compresa anche **l'illuminazione pubblica**.

I beneficiari di tale meccanismo finanziario sono le autorità locali e regionali, gli enti pubblici o raggruppamenti di enti che si trovano nei Paesi che partecipano al programma europeo EIE.

Il meccanismo di assistenza tecnica ELENA finanzia fino al 90% dei costi eleggibili di assistenza tecnica per la preparazione dei progetti, la realizzazione e il finanziamento del programma di investimento, gli studi di fattibilità e di mercato, la strutturazione dei programmi, i piani operativi, le verifiche energetiche, i preparativi per le procedure sugli appalti.

L'accordo tra la Commissione Europea e la BEI prevede che il finanziamento di assistenza tecnica ELENA sia rivolto a programmi d'investimento di grandi dimensioni, superiori in genere ai 50 milioni di euro, mentre i progetti di minori dimensioni sono supportati solo se integrati in programmi di più ampia scala. La durata massima di un progetto supportato da ELENA è di tre anni.

Il budget annuale in dotazione alla BEI per finanziare i progetti attraverso ELENA è stato di 15 milioni di euro sia nel 2009 che nel 2010, mentre nel 2011 è stato incrementato a 19 milioni di euro, e nel 2012 è diventato di 21 milioni di euro. ELENA non prevede bandi, e la domanda di finanziamento, con una descrizione sintetica del programma di investimento, deve essere presentata direttamente alla BEI. Le richieste di finanziamento possono essere presentate fino ad esaurimento fondi.

➤ **Il Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR): il bando della Regione Lazio**

Un altro strumento finanziario dell'UE finalizzato al risparmio energetico e all'efficienza energetica è quello rappresentato dal Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR), Asse II - Ambiente, Attività: Promozione dell'efficienza energetica e della produzione di energie rinnovabili.

Con la **Determinazione del Direttore della Direzione Regionale Ambiente e Cooperazione n° 1631 del 23 aprile 2009**, la Regione Lazio ha approvato il bando - cofinanziato dal FESR nell'ambito dell'obiettivo comunitario "Competitività regionale e occupazione" - che promuove la realizzazione d'interventi di **"efficientamento delle reti di illuminazione pubblica e di sostituzione degli impianti semaforici tradizionali con impianti a LED"**.

Il bando consiste in due finanziamenti all'interno del Programma Operativo Regionale (POR) Lazio attraverso il finanziamento tramite terzi (FTT) e la concessione di servizi, previa verifica dello stato di consistenza degli impianti (**audit energetico**).

I soggetti beneficiari del finanziamento sono le amministrazioni comunali e provinciali della regione Lazio, mentre la struttura competente della gestione del bando è Sviluppo Lazio S.p.A.

La procedura del bando è strutturata in due fasi:

- a) la prima fase è relativa all'audit energetico e alle procedure di gara. In questa fase la Regione Lazio fornisce le indicazioni metodologiche minime, propedeutiche al rilevamento dello stato esistente (**audit energetico**), e la documentazione indicativa ai fini della predisposizione della procedura d'appalto;
- b) la seconda fase riguarda l'efficientamento mediante il finanziamento tra terzi (FTT). Per la realizzazione degli interventi di efficientamento delle reti di pubblica illuminazione e di sostituzione degli impianti semaforici tradizionali con impianti a LED, si dovrà fare ricorso al meccanismo dell'FTT, attraverso il quale le amministrazioni beneficiarie affidano l'esercizio degli impianti ad un operatore privato, per un determinato arco di tempo, a fronte di un canone onnicomprensivo annuo fisso, comprendente i consumi elettrici, le manutenzioni e una quota per remunerare gli investimenti iniziali sostenuti dall'operatore privato ed i suoi margini. Il miglioramento dell'efficienza degli impianti d'illuminazione pubblica e semaforici è perseguibile

attraverso l'adeguamento strutturale degli impianti esistenti, in modo da conseguire un'effettiva contrazione dei consumi e dei costi gestionali, oltre che l'abbattimento dell'inquinamento luminoso.

La dotazione finanziaria ammonta complessivamente a 12,5 milioni di euro, così ripartiti:

1. 2,5 milioni di euro per il contributo alle spese di **audit energetico** e per la predisposizione della documentazione propedeutica alle gare (Fase 1). Il contributo concesso dalla Regione Lazio per questa fase è del 100% delle spese sostenute;
2. 10,0 milioni di euro per il contributo alle spese relative agli interventi di efficientamento delle reti di pubblica illuminazione e di sostituzione degli impianti semaforici tradizionali con impianti a LED (Fase 2). Il contributo concesso dalla Regione Lazio per questa fase è del 15% della quota del canone del primo anno, da corrispondere per tre anni.

La Regione Lazio, in seguito, con la **Determinazione della Direzione regionale Protezione Civile n° A4667 del 6 maggio 2011** ha rimodulato la ripartizione delle risorse finanziarie sopra indicate, fino a coprire interamente l'importo per il finanziamento delle 132 domande ammesse alla Fase 1, aumentandone la quota da 2.500.000,00 euro a 3.612.503,49 euro.

#### ***1.4.5. Regione Lazio: il Programma 2011–2013 di fondi regionali per l'illuminazione pubblica***

Con la **Deliberazione della Giunta Regionale n° 405 del 9 settembre 2011** la Regione Lazio ha approvato il programma di fondi regionali destinati alla realizzazione d'interventi relativi agli impianti di pubblica illuminazione. La delibera rende attuativo l'**articolo 19 della Legge regionale n° 11 del 13 settembre 2004**, che prevede contributi ai comuni per la costruzione, il completamento ed il rifacimento degli impianti di pubblica illuminazione.

La Giunta regionale, con questo provvedimento, ha stanziato, per il triennio 2011 – 2013, 24 milioni di euro con cui saranno realizzati un numero complessivo di 155 interventi, già approvati, in altrettanti comuni delle cinque province del Lazio.

La somma complessiva di 24,0 milioni di euro è stata così ripartita:

- 2,4 milioni di euro per l'anno 2011;
- 12,6 milioni di euro per l'anno 2012;
- 9,0 milioni di euro per l'anno 2013.

Il provvedimento stabilisce, inoltre, di finanziare una sola richiesta per ogni ente richiedente, e di limitare a 165.000,00 euro il contributo massimo concesso al comune ammesso al finanziamento. Viene stabilito anche che il 64% del finanziamento è destinato ai piccoli comuni del Lazio, con una popolazione al di sotto dei 5 mila abitanti, a cui saranno destinati circa 15,5 milioni di euro. I restanti fondi (oltre 8,5 milioni di euro) sono destinati invece ai comuni con una popolazione sopra i 5 mila abitanti.

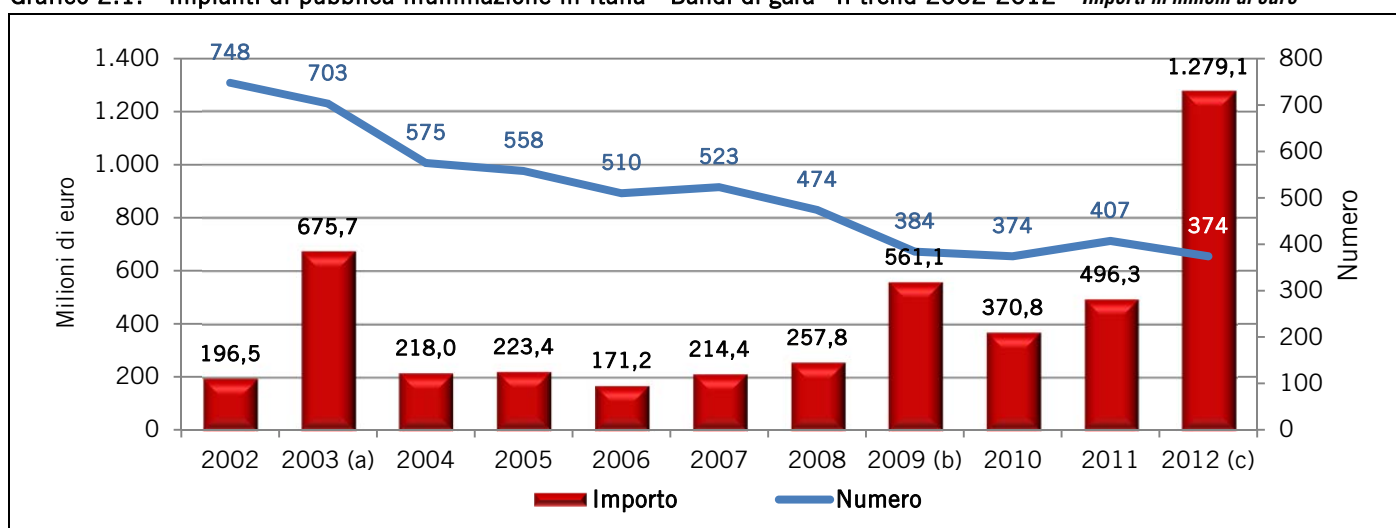
## 2. IL MERCATO DEGLI IMPIANTI DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE

Nel secondo capitolo si presentano i dati su evoluzione e caratteristiche del mercato degli impianti di pubblica illuminazione (di seguito P.I.) in Italia e nel Lazio. Il capitolo si articola in 3 parti: il mercato complessivo degli impianti di pubblica illuminazione in Italia e nel Lazio; gli impianti di pubblica illuminazione in PPP in Italia; gli impianti di pubblica illuminazione in PPP nel Lazio.

### 2.1. Il mercato degli impianti di pubblica illuminazione in Italia e nel Lazio

Il mercato pubblico dei bandi di gara degli impianti di pubblica illuminazione, ovvero le gare relative all'affidamento di interventi di potenziamento e manutenzione degli impianti o all'affidamento della gestione integrata del servizio di pubblica illuminazione (gare che combinano, in tutto o in parte, le attività di esercizio, la fornitura di energia elettrica, la manutenzione, l'adeguamento normativo, la messa in sicurezza e il contenimento dell'inquinamento luminoso, la progettazione e la realizzazione di nuovi impianti o l'adeguamento di impianti esistenti, la realizzazione di sistemi di telecontrollo e telerilevamento, la redazione del PRIC - il Piano Regolatore Illuminotecnico Comunale - e l'elaborazione di diagnosi energetiche), tra il 2002 e il 2012, è rappresentato da 5.630 gare per un importo complessivo di 4,7 miliardi. Rispetto all'intero mercato delle opere pubbliche rappresenta quote del 2% per numero e inferiori all'1,5% importo.

Gráfico 2.1. - Impianti di pubblica illuminazione in Italia - Bandi di gara- Il trend 2002-2012 - Importi in milioni di euro



Fonte: CRESME Europa Servizi

(a) Compreso il Servizio Luce Consip 1 (457 mln)

(b) Compreso il Servizio Luce Consip 2 (388 mln)

(c) Compreso il Servizio Luce Consip 3 (967 mln)

L'osservazione della dinamica di lungo periodo, a fronte di una significativa e pressoché progressiva riduzione del numero di bandi, rivela un certo dinamismo degli importi in coincidenza della pubblicazione dei bandi di gara da parte di Consip S.p.A. (società totalmente partecipata e controllata dal Ministero dell'Economia e delle Finanze) per la Convenzione "Servizio Luce". Infatti, come evidenziato dai dati del grafico sopra riportato, rispetto all'intero periodo esaminato gli anni di maggiore spesa risultano essere il 2003, anno di avvio delle procedure di affidamento degli otto lotti del "Servizio Luce 1" dell'importo complessivo di 457 milioni pari al 68% dei 676 milioni di euro complessivi; il 2009, anno di avvio delle procedure di affidamento degli otto lotti del "Servizio Luce 2" dell'importo complessivo di



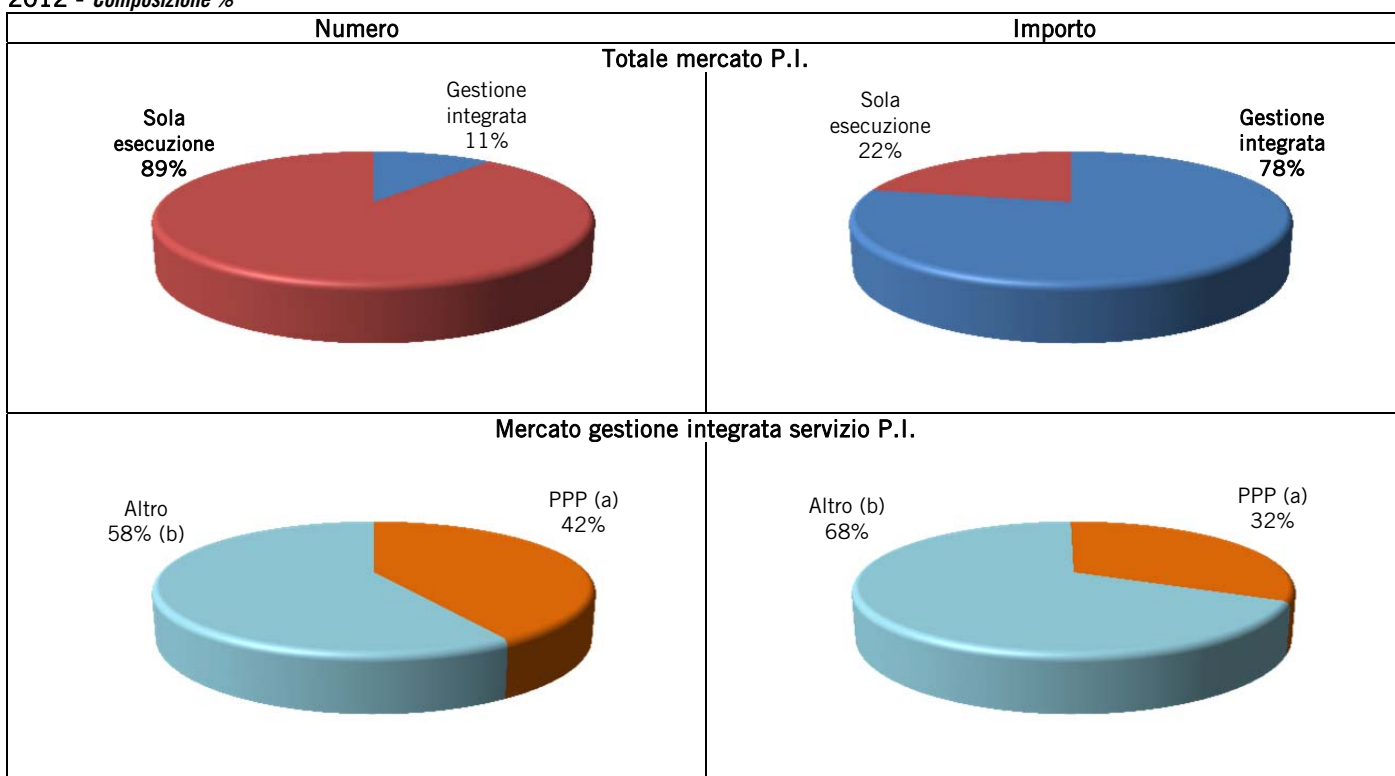
388 milioni pari al 69% dei 561 milioni di euro complessivi; il 2012, anno di avvio delle procedure di affidamento degli otto lotti del “Servizio Luce 3” dell’importo complessivo di 967 milioni pari al 76% dei 1.279 milioni di euro.

### 2.1.1. Le modalità di affidamento dei lavori

La domanda d’interventi per il potenziamento, la manutenzione, l’adeguamento normativo, il contenimento dell’inquinamento luminoso e la messa in sicurezza degli impianti di pubblica illuminazione, tra il 2002 e il 2012, ha riguardato nell’89% dei casi (5.008 bandi su 5.630 totali) appalti di sola esecuzione lavori. Il restante 11% spetta a 622 bandi che combinano l’esecuzione dei lavori con la gestione del servizio e la fornitura dell’energia elettrica.

Viceversa, in termini di importi sono i bandi per l’affidamento della gestione integrata del servizio di pubblica illuminazione (di seguito P.I.), a rappresentare la maggiore quota del mercato. Si tratta di 3,6 miliardi su 4,7 totali pari al 78% del mercato. In questo ambito, le operazioni di Partenariato Pubblico Privato (di seguito PPP) insieme alle convenzioni Consip sono i motori trainanti.

**Grafico 2.2. - Impianti di pubblica illuminazione in Italia - Bandi di gara per modalità di affidamento dei lavori – Totale 2002-2012 - Composizione %**



Fonte: **CRESME Europa Servizi**

- (a): bandi per la gestione integrata del servizio di P.I. con prefinanziamento dell’investimento per interventi di risparmio energetico da parte dell’aggiudicatario. Fanno parte di questa famiglia di interventi i lavori da realizzare mediante contratti di concessione di lavori, di concessione di servizi e di appalto di servizi con Finanziamento Tramite Terzi (FTT).
- (b): bandi per la gestione integrata del servizio di P.I. senza prefinanziamento dell’investimento per interventi di risparmio energetico da parte dell’aggiudicatario. Fanno parte di questa famiglia di interventi, tra gli altri, i lavori da realizzare mediante la convenzione Consip “Servizio Luce”.

La parte più rilevante del valore economico dei bandi per la gestione integrata del servizio di P.I. riguarda contratti di appalto per i quali non è previsto il prefinanziamento dell’investimento per interventi di risparmio energetico. Si tratta di 2,5 miliardi, il 53% dell’intero mercato e il 68% del mercato complessivo della gestione integrata del servizio di P.I., di cui 1,8 riguardano il Servizio Luce Consip. Al netto del valore della gare Consip la quota di questo mercato si

riduce al 23% (660 milioni) una percentuale inferiore a quella dei bandi per la gestione integrata del servizio di P.I. con prefinanziamento dell'investimento per interventi di risparmio energetico da parte del concessionario/appaltatore pari al 41% (1,2 miliardi). Rientrano in questa specifica modalità di affidamento dei lavori le operazioni di PPP. Si tratta di 259 bandi relativi a lavori da realizzare mediante contratti di concessione di lavori, di concessione di servizi e di appalto di servizi con Finanziamento Tramite Terzi (FTT), per un ammontare complessivo di 1,2 miliardi.

L'analisi dei dati annuali fa emergere dal lato del numero un progressivo ridimensionamento degli appalti di sola esecuzione, passati da 723 del 2002 a soli 280 nel 2012 (-61%), con una riduzione media annua di 8,6 punti percentuali, a fronte di un andamento più incerto dei contratti per la gestione integrata del servizio di P.I. ma con un bilancio certamente positivo nell'intero periodo 2002-2012: si passa da 25 bandi a 94 (+276%) con una crescita media annua di circa 18 punti percentuali.

Dinamiche simili dal lato economico, con gli appalti di sola esecuzione che passano da un importo di 117 milioni del 2002 a soli 44 nel 2012 (-62%), con un tasso di calo medio annuo di circa 5 punti percentuali, a fronte di un andamento incerto ma complessivamente espansivo dei contratti per la gestione integrata del servizio: si passa da circa 80 milioni del 2002 a oltre 1,2 miliardi nel 2012 (+1.450%) con un tasso di crescita medio annuo di 105 punti percentuali.

**Tabella 2.1. - Impianti di pubblica illuminazione in Italia - Bandi di gara per modalità di affidamento dei lavori - Anni 2002-2012**

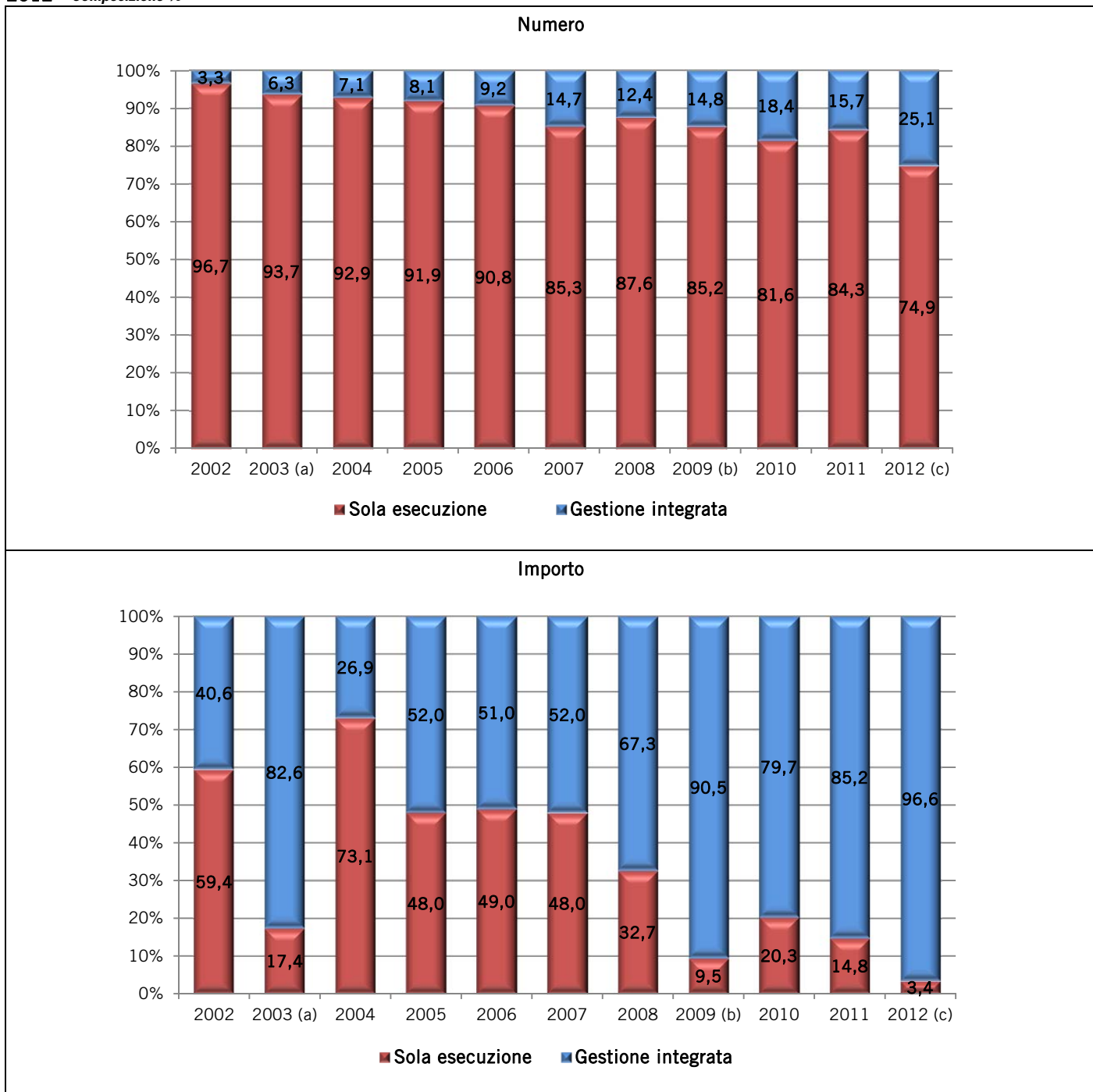
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009 (b)	2010	2011	2012	Totale '02-'12 con Servizio Luce Consp	Totale '02-'12 senza Servizio Luce Consp
<b>Valori assoluti</b>													
<b>Numero</b>													
Gestione integrata	25	44	41	45	47	77	59	57	69	64	94	622	619
<i>PPP (a)</i>	5	6	13	17	23	26	33	14	36	37	49	259	259
<i>Altro (b)</i>	20	38	28	28	24	51	26	43	33	27	45	363	360
Sola esecuzione	723	659	534	513	463	446	415	327	305	343	280	5.008	5.008
<b>TOTALE</b>	<b>748</b>	<b>703</b>	<b>575</b>	<b>558</b>	<b>510</b>	<b>523</b>	<b>474</b>	<b>384</b>	<b>374</b>	<b>407</b>	<b>374</b>	<b>5.630</b>	<b>5.627</b>
<b>Importi in milioni di euro</b>													
Gestione integrata	79,7	557,8	58,7	116,2	87,3	111,6	173,6	507,8	295,5	422,9	1.235,1	3.646,1	1.834,1
<i>PPP (a)</i>	18,6	11,7	35,2	70,8	64,7	43,4	126,3	72,2	178,6	291,2	261,6	1.174,3	1.174,3
<i>Altro (b)</i>	61,1	546,1	23,5	45,3	22,6	68,2	47,2	435,6	116,8	131,7	973,6	2.471,8	659,8
Sola esecuzione	116,8	117,9	159,3	107,3	83,9	102,8	84,3	53,3	75,3	73,4	43,9	1.018,1	1.018,1
<b>TOTALE</b>	<b>196,5</b>	<b>675,7</b>	<b>218,0</b>	<b>223,4</b>	<b>171,2</b>	<b>214,4</b>	<b>257,8</b>	<b>561,1</b>	<b>370,8</b>	<b>496,3</b>	<b>1.279,1</b>	<b>4.664,2</b>	<b>2.852,2</b>
<b>Composizione %</b>													
<b>Numero</b>													
Gestione integrata													
<i>PPP (a)</i>	0,7	0,9	2,3	3,0	4,5	5,0	7,0	3,6	9,6	9,1	13,1	4,6	4,6
<i>Altro (b)</i>	2,7	5,4	4,9	5,0	4,7	9,8	5,5	11,2	8,8	6,6	12,0	6,4	6,4
Sola esecuzione	96,7	93,7	92,9	91,9	90,8	85,3	87,6	85,2	81,6	84,3	74,9	89,0	89,0
<b>TOTALE</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
<b>Importi</b>													
Gestione integrata													
<i>PPP (a)</i>	9,5	1,7	16,1	31,7	37,8	20,2	49,0	12,9	48,2	58,7	20,5	25,2	41,2
<i>Altro (b)</i>	31,1	80,8	10,8	20,3	13,2	31,8	18,3	77,6	31,5	26,5	76,1	53,0	23,1
Sola esecuzione	59,4	17,4	73,1	48,0	49,0	48,0	32,7	9,5	20,3	14,8	3,4	21,8	35,7
<b>TOTALE</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Fonte: CRESME Europa Servizi

- (a): bandi per la gestione integrata del servizio di P.I. con prefinanziamento dell'investimento per interventi di risparmio energetico da parte dell'aggiudicatario. Fanno parte di questa famiglia di interventi i lavori da realizzare mediante contratti di concessione di lavori, di concessione di servizi e di appalto di servizi con Finanziamento Tramite Terzi (FTT).
- (b): bandi per la gestione integrata del servizio di P.I. senza prefinanziamento dell'investimento per interventi di risparmio energetico da parte dell'aggiudicatario. Fanno parte di questa famiglia di interventi, tra gli altri, i lavori da realizzare mediante la convenzione Consip "Servizio Luce".



Grafico 2.3. - Impianti di pubblica illuminazione in Italia - Bandi di gara per modalità di affidamento dei lavori - Anni 2002 - 2012 - *Composizione %*



Fonte: CRESME Europa Servizi

(a) compreso il Servizio Luce Consip 1 (457 mln)

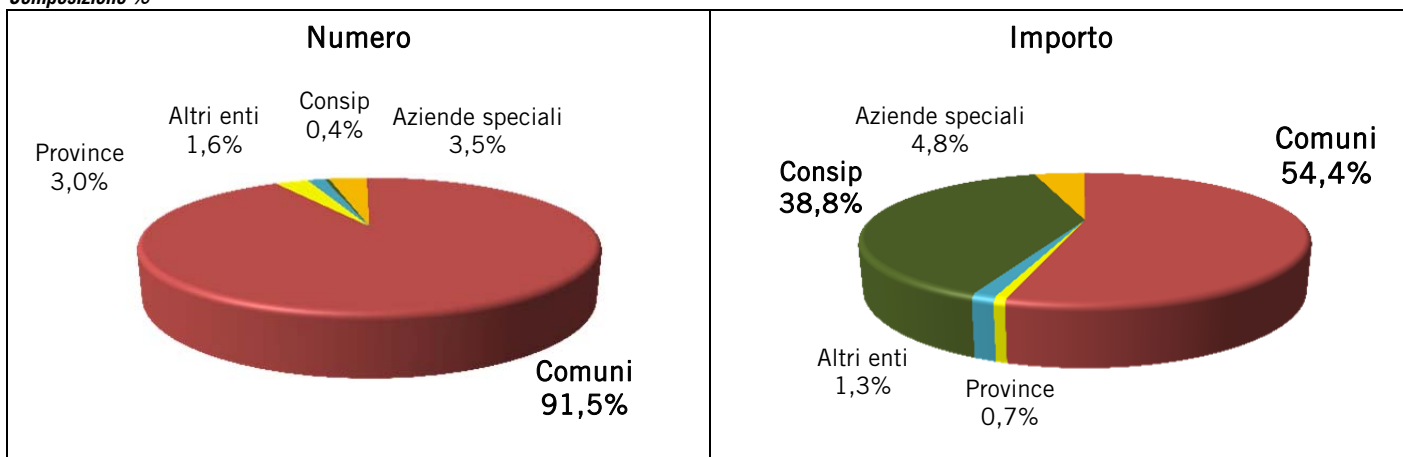
(b) compreso il Servizio Luce Consip 2 (388 mln)

(c) compreso il Servizio Luce Consip 3 (967 mln)

## 2.1.2. I committenti

I principali committenti di interventi nel settore della pubblica illuminazione, nell'intero periodo di osservazione, sono i comuni, con 5.150 gare e un importo complessivo di oltre 2,5 miliardi, pari a quote del 91,5% per numero e del 54,4% per importi del mercato complessivo nazionale. In termini di numero di gare si distinguono anche le aziende speciali, con 197 gare (il 3,5% della domanda) e le province con 170 gare (3%), mentre per importi in gara oltre ai comuni una quota importante spetta a Consip con 1,8 miliardi (38,8% del mercato) concentrato in 3 bandi per 24 lotti complessivi (si rimanda al BOX la **Convenzione Consip "Servizio Luce"** per conoscere i dettagli).

**Grafico 2.4. - Impianti di pubblica illuminazione in Italia - Bandi di gara per committenti – Totale 2002 - 2012**  
Composizione %



Fonte: CRESME Europa Servizi

**Tabella 2.2. - Impianti di pubblica illuminazione in Italia - Bandi di gara per committenti – Anni 2002 - 2012**  
Importi in milioni di euro

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Totale '02-'12
<b>Numero</b>												
Comuni	695	643	520	497	468	467	435	352	355	381	337	5.150
Aziende speciali	28	12	30	30	22	20	15	13	6	10	11	197
Province	14	23	15	19	13	25	16	8	10	15	12	170
Consip		8						8			8	24
Altri enti	11	17	10	12	7	11	8	3	3	1	6	89
<b>TOTALE</b>	<b>748</b>	<b>703</b>	<b>575</b>	<b>558</b>	<b>510</b>	<b>523</b>	<b>474</b>	<b>384</b>	<b>374</b>	<b>407</b>	<b>374</b>	<b>5.630</b>
<b>Importo (Milioni di euro)</b>												
Comuni	170	195	128	198	159	182	243	143	342	479	298	2.537
Aziende speciali	22	6	80	20	10	24	8	9	26	14	4	222
Province	2	4	4	3	2	5	5	1	1	2	1	31
Consip	0	457	0	0	0	0	0	388	0	0	967	1.812
Altri enti	2	14	6	3	0	4	1	20	2	2	8	62
<b>TOTALE</b>	<b>196</b>	<b>676</b>	<b>218</b>	<b>223</b>	<b>171</b>	<b>214</b>	<b>258</b>	<b>561</b>	<b>371</b>	<b>496</b>	<b>1.279</b>	<b>4.664</b>

Fonte: CRESME Europa Servizi e [www.infopieffe.it](http://www.infopieffe.it) promosso da Unioncamere, Dipe-Utffp e Ance e realizzato dal CRESME

## La Convenzione CONSIP “Servizio Luce”

La CONSIP (Concessionaria Servizi Informatici Pubblici) è una società per azioni totalmente partecipata e controllata dal Ministero dell'Economia e delle Finanze, di conseguenza serve esclusivamente le Pubbliche Amministrazioni, senza operare sul libero mercato. Le iniziative che la CONSIP gestisce sono varie, e tra queste c'è la **Convenzione “Servizio Luce”**, arrivata alla sua terza edizione, per la manutenzione, gestione, messa in sicurezza ed efficientamento energetico degli impianti di pubblica illuminazione di proprietà delle P.A.. Affinché un'Amministrazione possa aderire alla Convenzione Servizio Luce è necessario che la stessa sia a tutti gli effetti proprietaria degli impianti di illuminazione pubblica che intende affidare al Fornitore.

*La Convenzione Servizio Luce ha per obiettivo l'erogazione del servizio di illuminazione pubblica e di gestione degli impianti semaforici tramite un contratto “a risultato” volto a garantirne alle amministrazioni l'efficienza e la qualità, incentivando una gestione del servizio orientata al risparmio energetico, alla messa a norma degli impianti, al comfort dei cittadini e al rispetto dell'ambiente. Il fornitore è quindi spinto ad utilizzare (nel rispetto del grado di illuminamento previsto ai sensi del Nuovo Codice della Strada) tecnologie illuminanti più efficienti dal punto di vista energetico. Il “mancato consumo di energia” a parità di illuminamento stradale si traduce in “risparmio” per la PA ed in “guadagno netto” per il fornitore. Tale contratto offre la possibilità di affidare l'intero ciclo di gestione degli Impianti di Illuminazione Pubblica e degli Impianti di Gestione Semaforica ad un unico soggetto, consentendo l'ottimizzazione dei processi di erogazione dei servizi attraverso una riduzione del fabbisogno energetico ed una pianificazione organica delle attività manutentive con conseguente riduzione dei costi di gestione. Il fornitore è incentivato alla realizzazione di interventi di efficienza energetica – i cui benefici saranno trasferiti integralmente all'amministrazione allo scadere del contratto - grazie al Canone indipendente dal consumo di energia elettrica (€/punto luce) od (€/lanterna semaforica), determinato in base alla tipologia di tecnologia illuminante e potenza.*

*(fonte: CONSIP)*

Il ruolo della CONSIP viene regolato dall'articolo 58 della legge n° 388 del 23 dicembre 2000, che stabilisce che le convenzioni stipulate dalla CONSIP devono indicare, al fine di tutelare il principio della libera concorrenza e dell'apertura dei mercati, i limiti massimi dei beni e dei servizi espressi in termini di quantità, e il loro periodo di efficacia.

Con i decreti ministeriali del 24 febbraio 2000 e del 2 maggio 2001 il Ministero dell'Economia e delle finanze affida alla CONSIP l'attuazione del “Programma per la razionalizzazione degli acquisti di beni e servizi per le P.A.”. Viene in questo modo conferito alla CONSIP l'incarico di stipulare convenzioni e contratti quadro per l'acquisto di beni e servizi per conto delle amministrazioni dello Stato, l'assistenza nella pianificazione e nel monitoraggio dei fabbisogni di beni e servizi delle Pubbliche Amministrazioni, e la realizzazione e la gestione del sistema di controllo e verifica dell'esecuzione delle convenzioni stesse.

L'Accordo quadro del 1 aprile del 2009 “Sviluppare misure relative all'incremento dell'efficienza degli usi finali dell'energia e ai servizi energetici negli appalti pubblici”, firmato tra ENEA, Ministero dell'Economia e delle finanze e CONSIP, prevede la predisposizione di metodologie di supporto alle amministrazioni pubbliche per la migliore definizione di standard di acquisto di servizi energetici che includano, da parte del fornitore, la realizzazione di interventi di riqualificazione energetica delle strutture e degli impianti, facendo ricorso a strumenti finanziari come il “finanziamento tramite terzi”.

All'interno di tale Accordo quadro rientra la Convenzione CONSIP “Servizio Luce” che comprende anche il “Servizio Gestione Impianti Semaforici”.



Camera di Commercio  
Roma

ASSET - CAMERA  
Azienda Speciale

Il "Servizio Luce" comprende:

- acquisto di energia elettrica;
- esercizio degli impianti;
- manutenzione ordinaria;
- interventi di riqualificazione energetica;
- manutenzione straordinaria;
- interventi di adeguamento normativo;
- interventi di adeguamento tecnologico;
- gestione dei carichi elettrici e statici esogeni;

Il "Servizio di Gestione degli Impianti Semaforici", ad attivazione opzionale comunque subordinata all'attivazione del "Servizio Luce", comprende:

- acquisto di energia elettrica;
- esercizio degli impianti;
- manutenzione ordinaria;
- interventi di riqualificazione energetica;
- manutenzione straordinaria;
- interventi di adeguamento normativo;
- interventi di adeguamento tecnologico.

### SERVIZIO LUCE 1 - Anno 2003

<b>Oggetto</b>	Acquisto energia elettrica impianti illuminazione pubblica, esercizio/gestione impianti, manutenzione ordinaria, smaltimento materiali di risulta, redazione di relazione sullo stato impianti, servizi supporto attività operative e servizi connessi
<b>Lotti</b>	8
<b>Importo complessivo</b>	457 milioni
<b>Importo medio lotto</b>	57 milioni
<b>Servizi/interventi previsti</b>	
Servizi base	Servizio di acquisto di energia elettrica per gli impianti di illuminazione pubblica, esercizio e gestione degli impianti, manutenzione ordinaria, smaltimento dei materiali di risulta, redazione di una relazione sullo stato degli impianti, servizi di supporto alle attività operative e servizi connessi.
Servizi opzionali	Sostituzione di apparecchi di illuminazione per risparmio energetico a condizione che il predetto servizio venga richiesto una sola volta e, comunque, contestualmente all'invio dell'Ordinativo di Fornitura per i Servizi Base.
Interventi opzionali	Interventi per adeguamento alle condizioni di sicurezza, interventi per la riduzione dei consumi di energia, interventi per adeguamento tecnologico (telesegnalazione e telecomando), interventi per adeguamento alla normativa in materia illuminotecnica, verniciatura dei sostegni.
<b>Durata convenzione</b>	12+12 mesi
<b>Durata singoli contratti</b>	5 anni
<b>Criterio di aggiudicazione</b>	prezzo più basso

Fonte: CRESME Europa Servizi

## SERVIZIO LUCE 2 - Anno 2009

<b>Oggetto</b>	Affidamento del Servizio Luce e dei servizi connessi per le Pubbliche Amministrazioni	
<b>Lotti</b>		8
<b>Importo complessivo</b>		388 milioni
<b>Importo medio lotto</b>		49 milioni
<b>Servizi/interventi previsti</b>		
Servizio Luce	Acquisto di energia elettrica, esercizio degli impianti, manutenzione ordinaria, interventi di riqualificazione, energetica, manutenzione straordinaria, interventi di adeguamento normativo, interventi di adeguamento tecnologico, gestione dei carichi elettrici e statici esogeni.	
Servizio di Gestione degli Impianti Semaforici (servizio opzionale)	Acquisto di energia elettrica, esercizio degli impianti, manutenzione ordinaria, interventi di riqualificazione energetica, manutenzione straordinaria, interventi di adeguamento normativo, interventi di adeguamento tecnologico.	
<i>L'insieme delle attività erogate in favore delle Amministrazioni che utilizzano la convenzione sono suddivise in: attività prestate a fronte del pagamento di un Canone; attività prestate a fronte del pagamento di un extra Canone, remunerate sulla base dei listini e dei prezzi unitari della manodopera, al netto dei ribassi offerti in sede di gara.</i>		
<b>Durata convenzione</b>		12+12 mesi
<b>Durata singoli contratti</b>		5/9 anni
<b>Criterio di aggiudicazione</b>	offerta economicamente più vantaggiosa	
<b>Offerta tecnica</b>		<b>300 punti</b>
Progetto per la gestione del servizio luce		100 punti
<i>Struttura organizzativa dedicata proposta per l'erogazione dei servizi oggetto di gara</i>		<i>10 punti</i>
<i>Struttura logistica dedicata proposta per l'erogazione dei servizi oggetto di gara</i>		<i>18 punti</i>
<i>Sistema informativo gestionale</i>		<i>42 punti</i>
<i>Costituzione e gestione dell'anagrafica tecnica</i>		<i>30 punti</i>
Riqualificazione energetica		140 punti
<i>Impegno sugli obiettivi di risparmio energetico</i>		<i>140 punti</i>
Adeguamento normativo e tecnologico		40 punti
<i>Interventi di adeguamento a norma</i>		<i>20 punti</i>
<i>Interventi di adeguamento tecnologico</i>		<i>20 punti</i>
PIANI URBANI DEL TRAFFICO E PIANI DELLA LUCE		20 punti
<i>Piani Urbani del Traffico e Piani della Luce</i>		<i>20 punti</i>
<b>Offerta economica</b>		<b>700 punti</b>
Il punteggio relativo all'Offerta Economica sarà determinato dalla somma dei punteggi in funzione dei ribassi percentuali offerti sulle singole voci in base a formule prestabilite.		

Fonte: CRESME Europa Servizi



Camera di Commercio  
Roma

ASSET - CAMERA  
Azienda Speciale

## SERVIZIO LUCE 3 - Anno 2012

<b>Oggetto</b>	Affidamento del Servizio Luce e dei servizi connessi per le Pubbliche Amministrazioni.	
<b>Lotti</b>		8
<b>Importo complessivo</b>		967 milioni
<b>Importo medio lotto</b>		121 milioni
<b>Servizi/interventi previsti</b>		
Servizio Luce	Acquisto di energia elettrica; esercizio degli impianti; manutenzione ordinaria; interventi di riqualificazione energetica; manutenzione straordinaria; interventi di adeguamento normativo; interventi di adeguamento tecnologico; gestione dei carichi elettrici e statici esogeni	
Servizio di Gestione degli Impianti Semaforici (servizio opzionale)	Acquisto di energia elettrica; esercizio degli impianti; manutenzione ordinaria; interventi di riqualificazione energetica; manutenzione straordinaria; interventi di adeguamento normativo; interventi di adeguamento tecnologico.	
<i>L'insieme delle attività erogate in favore delle Amministrazioni che utilizzano la convenzione sono suddivise in: attività prestate a fronte del pagamento di un Canone; attività prestate a fronte del pagamento di un extra Canone, remunerate sulla base dei listini e dei prezzi unitari della manodopera, al netto dei ribassi offerti in sede di gara.</i>		
<b>Durata convenzione</b>		24+12 mesi
<b>Durata singoli contratti</b>		5/9 anni
<b>Criterio di aggiudicazione</b>	offerta economicamente più vantaggiosa	
<b>Offerta tecnica</b>		40 punti
Progetto per la gestione del servizio luce		18 punti
<i>Struttura organizzativa dedicata proposta per l'erogazione dei servizi oggetto di gara</i>		<b>4 punti</b>
<i>Struttura logistica dedicata proposta per l'erogazione dei servizi oggetto di gara</i>		<b>8 punti</b>
<i>Sistema informativo gestionale</i>		<b>3,5 punti</b>
<i>Costituzione e gestione dell'anagrafica tecnica</i>		<b>2,5 punti</b>
Riqualificazione energetica		16 punti
Impegno sugli obiettivi di risparmio energetico		16 punti
Adeguamento normativo e tecnologico		4 punti
Interventi di adeguamento a norma		2,5 punti
Interventi di adeguamento tecnologico		1,5 punti
Piani urbani del traffico e piani della luce		2 punti
Piani Urbani del Traffico e Piani della Luce		2 punti
<b>Offerta economica</b>		60 punti
Il punteggio relativo all'Offerta Economica sarà determinato dalla somma dei punteggi in funzione dei ribassi percentuali offerti sulle singole voci in base a formule prestabilite		

Fonte: CRESME Europa Servizi

**IMPORTO TOTALE "Servizio Luce" al 31/12/2012 = 1.812 milioni di euro**

## Elenco lotti Convenzione CONSIP "Servizio Luce" al 31 dicembre 2012

Anno Bando	Lotto	Importo di riferimento (milioni di euro)	Stato gara	Data aggiudicazione	Tipo aggiudicatario	Aggiudicatario (Capogruppo)	Altre imprese ATI
2003	Lotto 1 - Lombardia	55	Aggiudicata	25/03/2005	ATI/RTI	Gemmo S.p.A.	Hera S.p.A. Holding Energia Risorse Ambiente
2003	Lotto 2 - Piemonte, Liguria, Valle d'Aosta	54	Aggiudicata	25/03/2005	ATI/RTI	Gemmo S.p.A.	Hera S.p.A. Holding Energia Risorse Ambiente
2003	Lotto 3 - Friuli Venezia Giulia, Trentino Alto Adige, Veneto	41	Aggiudicata	25/03/2005	ATI/RTI	Gemmo S.p.A.	Hera S.p.A. Holding Energia Risorse Ambiente
2003	Lotto 4 - Toscana, Emilia Romagna	63	Aggiudicata	25/03/2005	ATI/RTI	Gemmo S.p.A.	Hera S.p.A. Holding Energia Risorse Ambiente
2003	Lotto 5 - Umbria, Lazio, Abruzzo, Marche, Sardegna	66	Aggiudicata	25/03/2005	ATI/RTI	Mazzalai Co.Ge. S.p.A.	Consorzio Italwork, Troiani Roberto & Ciarrocchi Renato snc
2003	Lotto 6 - Molise, Puglia, Basilicata	53	Aggiudicata	25/03/2005	ATI/RTI	Mazzalai Co.Ge. S.p.A.	Consorzio Italwork, Troiani Roberto & Ciarrocchi Renato snc, Elettro Stella di Luciani Ennio & c. snc
2003	Lotto 7 - Calabria, Campania	65	Aggiudicata	25/03/2005	ATI/RTI	Gemmo S.p.A.	Hera S.p.A. Holding Energia Risorse Ambiente
2003	Lotto 8 - Sicilia	60	Aggiudicata	25/03/2005	ATI/RTI	Gemmo S.p.A.	Hera S.p.A. Holding Energia Risorse Ambiente
2009	Lotto 1 - Lombardia, Piemonte, Liguria, Valle d'Aosta	68	Aggiudicata	25/05/2011	Singola	Enel Sole srl	
2009	Lotto 2 - Friuli Venezia Giulia, Trentino Alto Adige, Veneto	46	Aggiudicata	22/04/2011	ATI/RTI	Consorzio Stabile Energie Locali Scarl	Gms Studio Associato, Insigna srl
2009	Lotto 3 - Toscana, Emilia Romagna, Umbria, Marche	69	Aggiudicata	25/05/2011	Singola	Enel Sole srl	
2009	Lotto 4 - Sardegna	15	Aggiudicata	25/05/2011	Singola	Gemmo S.p.A.	
2009	Lotto 5 - Lazio, Abruzzo	40	Aggiudicata	22/04/2011	ATI/RTI	Citelum s.a.	Exitone S.p.A., Siram S.p.A.
2009	Lotto 6 - Campania, Molise	37	Aggiudicata	25/05/2011	ATI/RTI	Citelum s.a.	Exitone S.p.A., Siram S.p.A.
2009	Lotto 7 - Calabria, Puglia, Basilicata	66	Aggiudicata	25/05/2011	Singola	Enel Sole srl	
2009	Lotto 8 - Sicilia	47	Aggiudicata	25/05/2011	Singola	Gemmo S.p.A.	
2012	Lotto 1 - Lombardia, Piemonte, Liguria, Valle d'Aosta	193	In corso				
2012	Lotto 2 - Friuli Venezia Giulia, Trentino Alto Adige, Veneto	113	In corso				
2012	Lotto 3 - Toscana, Emilia Romagna, Umbria, Marche	187	In corso				
2012	Lotto 4 - Sardegna	40	In corso				
2012	Lotto 5 - Lazio, Abruzzo	120	In corso				
2012	Lotto 6 - Campania, Molise	87	In corso				
2012	Lotto 7 - Calabria, Puglia, Basilicata	127	In corso				
2012	Lotto 8 - Sicilia	100	In corso				
<b>TOTALE</b>		<b>1.812</b>					

Fonte: CRESME Europa Servizi



Camera di Commercio  
Roma

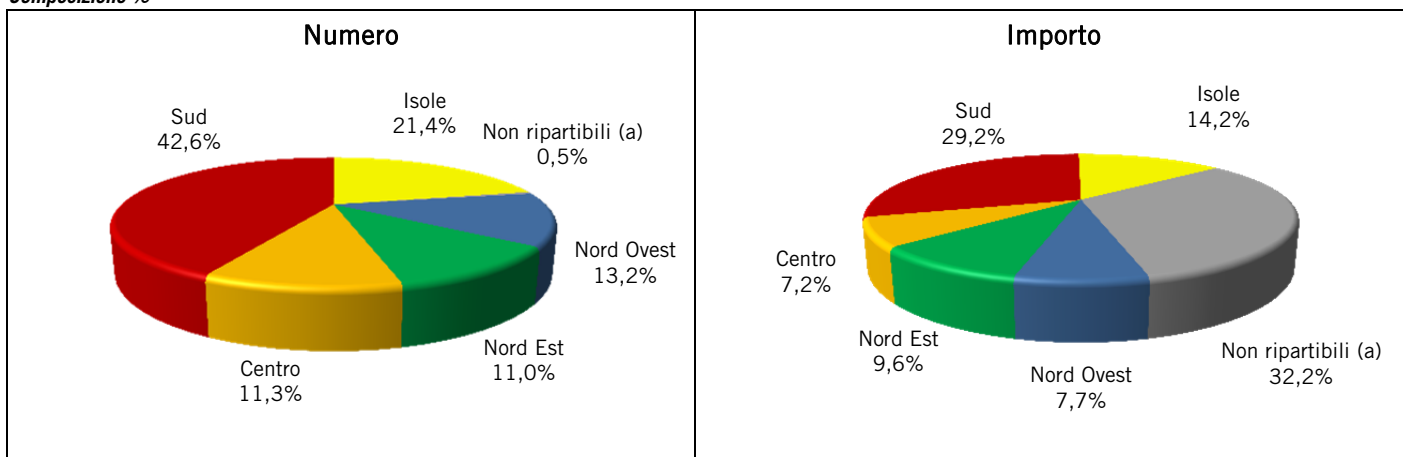
ASSET - CAMERA  
Azienda Speciale

### 2.1.3. Il territorio

La domanda di interventi nel settore della pubblica illuminazione coinvolge tutto il territorio nazionale con una maggiore concentrazione nelle regioni del Mezzogiorno (Sud e Isole).

Tra il 2002 e il 2012 la domanda localizzata nelle otto regioni del Mezzogiorno è rappresentata da 3.602 interventi del valore di oltre 2 miliardi di euro, quantità che corrispondono a quote del 64% per numero e del 43% per importo del mercato nazionale. In questo ambito territoriale spetta ad ogni regione, in media, una domanda di 450 interventi per 253 milioni contro una media regionale nazionale, al netto degli interventi non ripartibili a livello regionale, di 280 interventi e 158 milioni.

**Grafico 2.5. - Impianti di pubblica illuminazione in Italia - Bandi di gara per area geografica – Totale 2002-2012**  
*Composizione %*



Fonte: CRESME Europa Servizi

(a) Compresi alcuni lotti del Servizio Luce Consip che interessano più regioni che appartengono a più di una area geografica

La domanda delle dodici regioni del centro-nord è rappresentata invece da 2.001 gare per circa 1,1 miliardi di euro. Le restanti 27 gare per 1.501 milioni non sono ripartibili a livello di macro area. Rientrano in questo ambito, tra gli altri, 18 lotti per 1.495 milioni del Servizio Luce Consip che interessano più regioni che appartengono a più di un'area geografica.

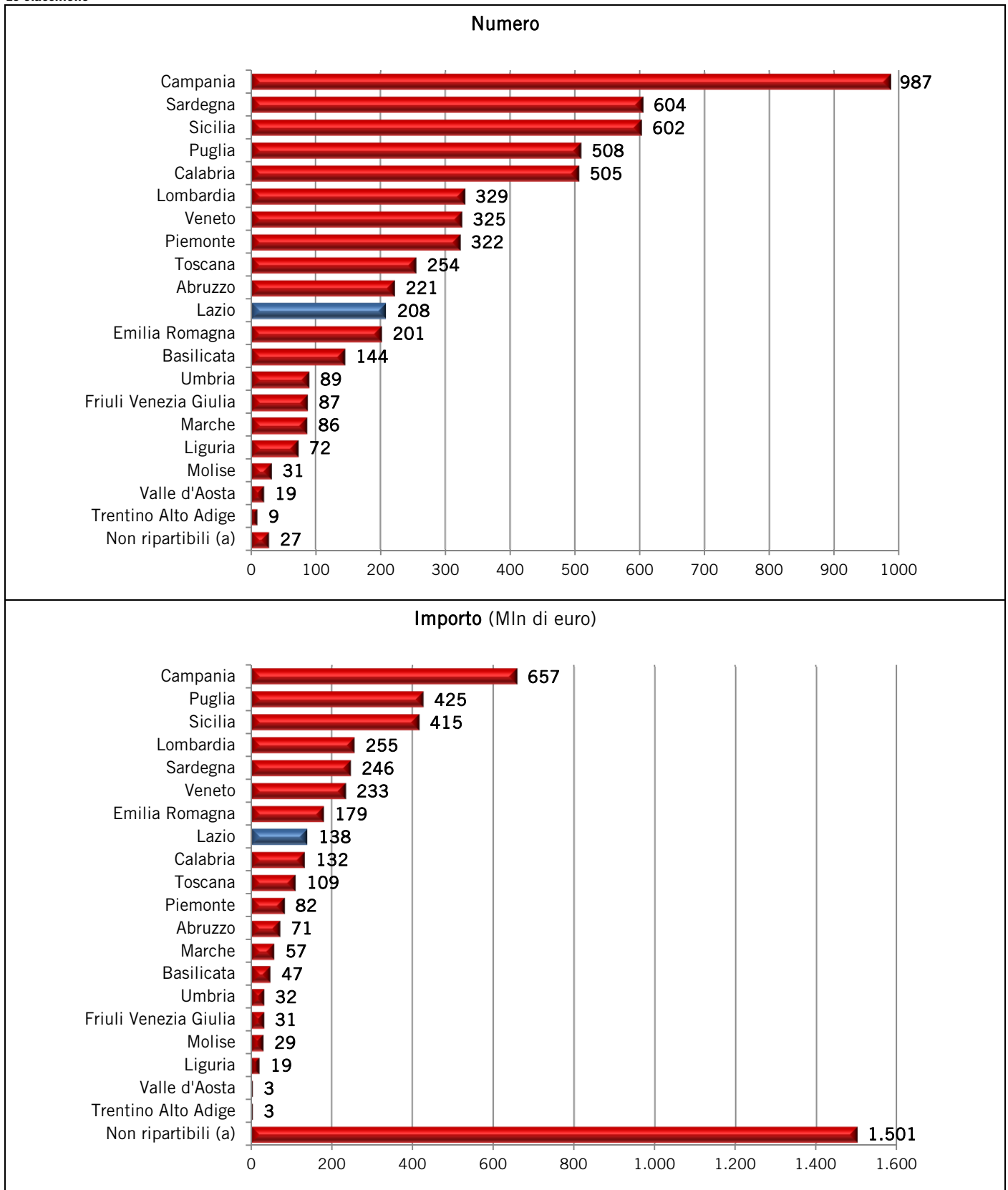
Per quanto riguarda le singole regioni la Campania, con 987 interventi in gara, contro una media regionale italiana di 280, si colloca al primo posto nella classifica per numero di opportunità. Seguono Sardegna, Sicilia, Puglia, Calabria, Lombardia, Veneto e Piemonte con un numero di interventi superiore alla media regionale nazionale. Il Lazio con 208 interventi si colloca all'undicesimo posto.

Alla Campania spetta anche la prima posizione della classifica per volume d'affari, con 657 milioni, contro una media nazionale di 253 milioni di euro. La Puglia con 425 milioni occupa il secondo posto e la Sicilia, con poco meno di 415 milioni, il terzo. Il Lazio con 138 milioni si posiziona all'ottavo posto.



Grafico 2.6. - Impianti di pubblica illuminazione in Italia - Bandi di gara per regione – Totale 2002-2012

Le classifiche



Fonte: GRESME Europa Servizi

(a) Compresi alcuni lotti del Servizio Luce Consip 1 (2003), 2 (2009) e 3 (2012)

Tabella 2.3. - Impianti di pubblica illuminazione in Italia - Bandi di gara per regione – Anni 2002-2012

Importi in milioni di euro

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Totale '02-'12
	<b>Numero</b>											
Piemonte	80	35	50	40	34	28	16	12	7	8	12	322
Valle d'Aosta	4	3	2	1	1	2	1	2	1	1	1	19
Lombardia	44	38	43	35	28	27	38	14	27	13	22	329
Liguria	9	8	15	8	7	7	8	4	2	1	3	72
Trentino Alto Adige	3	1	2				1			1	1	9
Veneto	77	89	37	32	20	19	24	12	7	2	6	325
Friuli Venezia Giulia	1	2	3	4	14	16	21	7	8	6	5	87
Emilia Romagna	43	33	30	14	19	18	12	9	4	8	11	201
Toscana	36	47	23	30	27	14	19	18	15	11	14	254
Umbria	16	12	6	7	1	8	1	3	5	7	23	89
Marche	24	18	8	7	8	3	7	1	4	3	3	86
Lazio	29	18	32	19	19	17	19	13	15	11	16	208
Abruzzo	45	33	33	27	19	19	12	9	11	6	7	221
Molise	7	1	2	3	1	6	4	4	2	1		31
Campania	96	108	122	90	93	91	74	93	90	67	63	987
Puglia	57	42	50	57	51	98	59	30	24	24	16	508
Basilicata	21	26	20	18	16	6	14	6	6	5	6	144
Calabria	47	57	29	57	59	55	50	22	26	35	68	505
Sicilia	59	40	44	76	67	58	44	50	49	63	52	602
Sardegna	50	84	20	32	26	31	50	69	70	134	38	604
Non ripartibili (a), (b), (c)		8	4	1				6	1		7	27
<b>ITALIA</b>	<b>748</b>	<b>703</b>	<b>575</b>	<b>558</b>	<b>510</b>	<b>523</b>	<b>474</b>	<b>384</b>	<b>374</b>	<b>407</b>	<b>374</b>	<b>5.630</b>
Nord Ovest	137	84	110	84	70	64	63	32	37	23	38	742
Nord Est	124	125	72	50	53	53	58	28	19	17	23	622
Centro	105	95	69	63	55	42	46	35	39	32	56	637
Sud	273	267	256	252	239	275	213	164	159	138	160	2.396
Isole	109	124	64	108	93	89	94	119	119	197	90	1.206
	<b>Importo (Mln di euro)</b>											
Piemonte	10	4	8	13	8	13	2	6	1	7	11	82
Valle d'Aosta	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	3
Lombardia	18	64	69	4	8	7	18	3	32	22	11	255
Liguria	1	2	3	1	1	7	1	1	3	0	0	19
Trentino Alto Adige	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Veneto	12	21	10	11	13	15	17	13	28	76	18	233
Friuli Venezia Giulia	0	0	1	5	4	2	3	1	4	9	2	31
Emilia Romagna	5	7	8	2	10	6	3	22	3	17	97	179
Toscana	6	9	8	4	6	5	16	3	13	38	3	109
Umbria	1	3	2	1	1	2	2	0	4	9	7	32
Marche	3	5	2	1	1	1	7	0	13	15	7	57
Lazio	5	2	19	3	2	4	31	4	10	22	35	138
Abruzzo	3	4	7	13	4	3	3	3	17	1	12	71
Molise	20	3	0	2	0	0	0	1	0	2	0	29
Campania	28	88	21	51	52	31	48	30	152	96	61	657
Puglia	44	16	12	28	27	75	67	30	21	84	22	425
Basilicata	2	3	3	9	4	1	5	1	12	4	3	47
Calabria	16	6	4	26	9	20	10	3	28	5	6	132
Sicilia	16	81	30	30	18	18	14	61	20	21	107	415
Sardegna	4	17	5	19	4	4	9	54	9	69	50	246
Non ripartibili (a)	0	342	6	0	0	0	0	326	0	0	827	1.501
<b>ITALIA</b>	<b>196</b>	<b>676</b>	<b>218</b>	<b>223</b>	<b>171</b>	<b>214</b>	<b>258</b>	<b>561</b>	<b>371</b>	<b>496</b>	<b>1.279</b>	<b>4.664</b>
Nord Ovest	29	69	81	18	18	27	21	11	36	28	22	359
Nord Est	19	29	20	17	27	22	23	36	36	101	117	446
Centro	15	19	31	9	10	11	56	7	41	85	52	336
Sud	113	119	47	129	95	131	134	67	229	193	104	1.361
Isole	20	98	34	49	22	23	24	115	29	90	157	661

Fonte: CRESME Europa Servizi e [www.infopieffe.it](http://www.infopieffe.it) promosso da Unioncamere, Dipe-Utup e Ance e realizzato dal CRESME

(a) Compresi alcuni lotti del Servizio Luce Consip 1 (2003), 2 (2009) e 3 (2012)

## 2.1.4. Le tipologie dimensionali

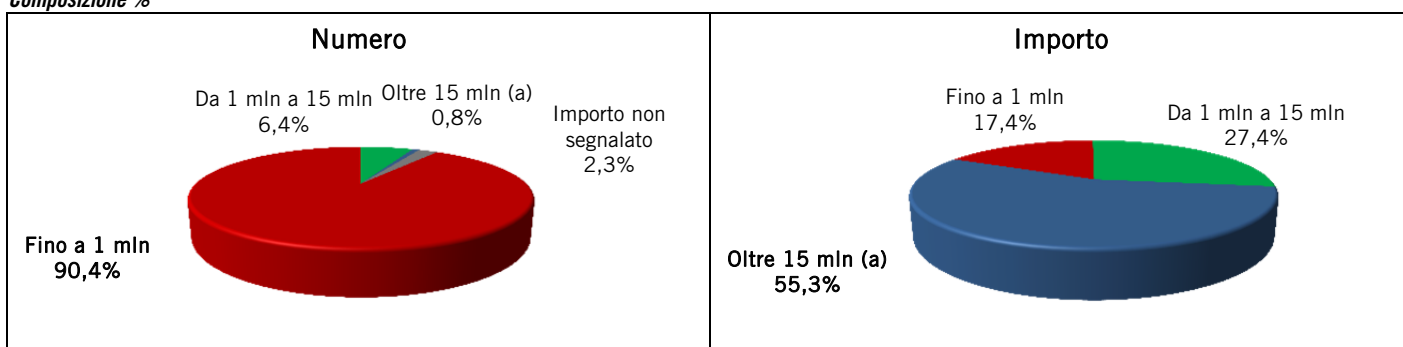
Per quanto riguarda la dimensione degli interventi, nell'intero periodo 2002-2012, appare rilevante il numero di affidamenti di importo inferiore a 1 milione di euro, ma il maggiore valore economico ha riguardato le iniziative di importo superiore.

Le iniziative di importo inferiore a 1 milioni di euro sono state 5.089 per un ammontare complessivo di 809 milioni, quantità che corrispondono a quote del 90% e 17% del mercato complessivo degli interventi nel settore della pubblica illuminazione. Si tratta d'interventi d'importo unitario medio intorno a 150 mila euro, diretti soprattutto all'ampliamento, all'adeguamento e alla manutenzione degli impianti di pubblica illuminazione nonché alla gestione integrata del servizio P.I. in comuni medio piccoli. Le iniziative di maggiore importo invece sono state appena 410 (meno del 10% della domanda) ma il loro valore economico supera i 3,8 miliardi, l'83% del mercato complessivo degli interventi nel settore della P.I.. Segmentando ulteriormente il mercato emerge che oltre la metà degli importi in gara (55% pari a 2.579 milioni) riguarda solo 47 iniziative di importo superiore a 15 milioni di euro.

Rientrano in questa specifica tipologia dimensionale, tra gli altri, tutti i lotti del Servizio Luce Consip, dell'importo complessivo pari a 1.812 milioni, e 16 iniziative di PPP dell'importo complessivo pari a 488 milioni.

**Grafico 2.7. - Impianti di pubblica illuminazione in Italia - Bandi di gara per classi di importo – Totale 2002-2012**

*Composizione %*



Fonte: *CRESME Europa Servizi*

(a) Compreso il Servizio Luce Consip 1 (2003), 2 (2009) e 3 (2012) per un importo complessivo di 1.812 milioni

**Tabella 2.4. - Impianti di pubblica illuminazione in Italia - Bandi di gara per classi di importo – Anni 2002-2012**

*Importi in milioni di euro*

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Totale '02-'12
<b>Numero</b>												
Importo non segnalato	3	12	10	16	18	9	9	3	9	17	25	131
Fino a 150.000	521	441	361	321	318	283	262	254	207	226	221	3.415
Da 150.001 a 500.000	170	179	139	153	122	151	128	79	82	99	55	1.357
Da 500.001 a 1.000.000	29	35	36	39	31	40	29	15	27	13	23	317
Da 1.000.001 a 5.000.000	19	22	20	23	16	36	36	19	34	32	27	284
Da 5.000.001 a 15.000.000	5	4	9	4	4	3	8	5	10	14	13	79
Da 15.000.001 a 50.000.000	1	3		2	1	1	2	6	4	4	2	26
Oltre 50.000.000	-	7	-	-	-	-	-	3	1	2	8	21
<b>Totale</b>	<b>748</b>	<b>703</b>	<b>575</b>	<b>558</b>	<b>510</b>	<b>523</b>	<b>474</b>	<b>384</b>	<b>374</b>	<b>407</b>	<b>374</b>	<b>5.630</b>
<b>Importo (Mln di euro)</b>												
Fino a 150.000	30,9	28,7	22,8	22,4	22,4	21,6	19,8	18,1	14,5	16,7	14,2	232,0
Da 150.001 a 500.000	43,5	45,5	36,9	39,7	34,6	38,5	31,0	21,3	22,0	24,8	14,7	352,5
Da 500.001 a 1.000.000	20,1	24,2	25,6	26,5	22,5	29,6	19,5	10,2	20,5	9,2	16,9	224,8
Da 1.000.001 a 5.000.000	36,9	51,0	45,7	48,4	39,0	82,0	80,2	42,3	71,9	75,5	62,1	634,9
Da 5.000.001 a 15.000.000	34,9	27,1	87,1	39,8	24,7	27,1	61,6	42,8	74,8	118,1	103,5	641,4
Da 15.000.001 a 50.000.000	30,2	83,3	0,0	46,8	28,0	15,5	45,7	223,4	84,1	123,9	65,1	745,9
Oltre 50.000.000	0,0	416,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	203,0	83,0	128,0	1.002,6	1.832,7
<b>Totale</b>	<b>196,5</b>	<b>675,7</b>	<b>218,0</b>	<b>223,4</b>	<b>171,2</b>	<b>214,4</b>	<b>257,8</b>	<b>561,1</b>	<b>370,8</b>	<b>496,3</b>	<b>1.279,1</b>	<b>4.664,2</b>

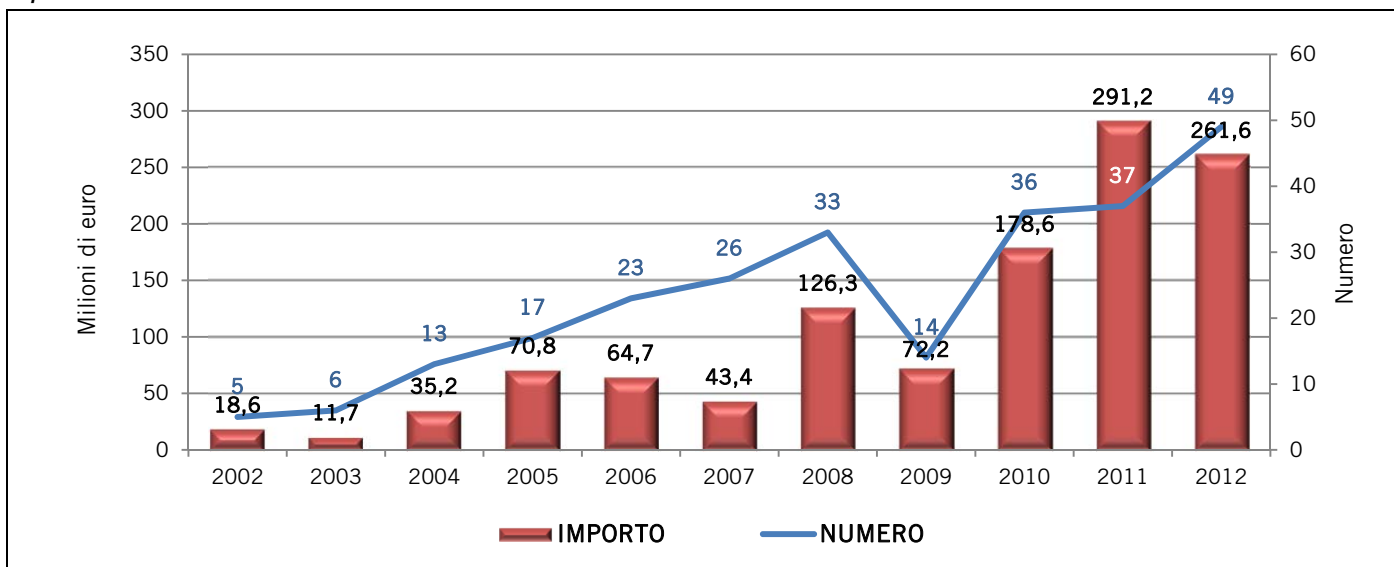
Fonte: *CRESME Europa Servizi e www.infopieffe.it promosso da Unioncamere, Dipe-Utsp e Ance e realizzato dal CRESME*

## 2.2. Gli impianti di pubblica illuminazione in Partenariato Pubblico Privato in Italia e nel Lazio

L'Osservatorio Nazionale del Partenariato Pubblico Privato, tra il 2002 e il 2012, ha censito, sull'intero territorio nazionale, 259 gare, del valore complessivo di 1.174 milioni di euro, riconducibili a operazioni di PPP per la gestione integrata del servizio di pubblica illuminazione. Si tratta di quantità che corrispondono a una quota del 5% in termini di numero e superiore al 40% per importo, rispetto al mercato complessivo degli interventi nel settore della pubblica illuminazione al netto dei bandi Consip (5.627 bandi per un importo totale di 2,9 miliardi di euro, sempre tra il 2002 e il 2012).

**Grafico 2.8. - Impianti di pubblica illuminazione in Italia - Bandi di gara di PPP - Il trend 2002-2012**

*Importi in milioni di euro*



Fonte: elaborazioni *CRESME Europa Servizi* su dati [www.infopieffe.it](http://www.infopieffe.it) (promosso da *Unioncamere, Dipe-Utfp e Ance* e realizzato dal *CRESME*) e [www.siop-lazio.it](http://www.siop-lazio.it) (promosso dalla *Camera di Commercio di Roma di Roma* e realizzato dal *CRESME*)

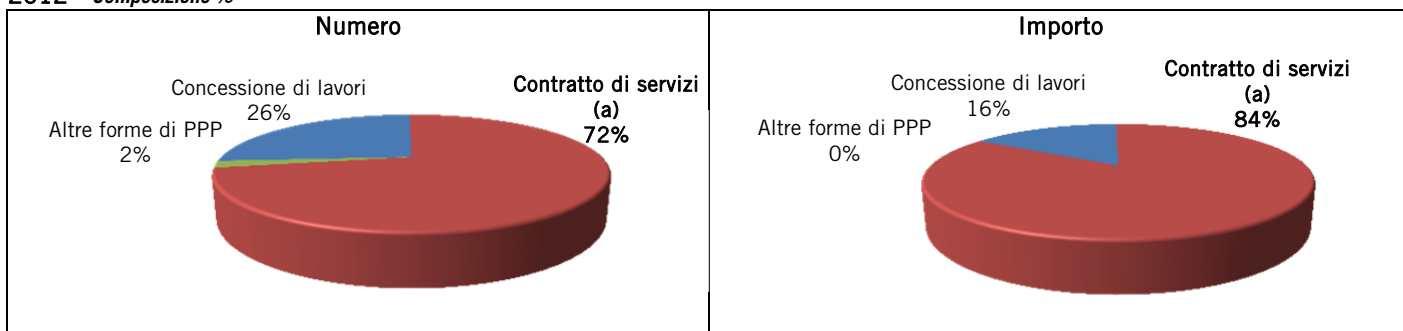
L'osservazione del grafico sopra riportato, relativo all'evoluzione del PPP nel settore della pubblica illuminazione tra il 2002 e il 2012, fa emergere un'accelerazione nell'ultimo triennio.

Rispetto agli undici anni di osservazione, infatti, gli anni di maggiore domanda e spesa risultano: il 2010 con 36 gare dell'ammontare complessivo di 179 milioni; il 2011 con 37 gare e 291 milioni; il 2012 con 49 gare e 262 milioni. Complessivamente nell'ultimo triennio sono state indette 122 gare dell'importo pari a 731 milioni, quantità che corrispondono al 47% della domanda e al 62% del valore del mercato dell'intero periodo 2002-2012.

### 2.2.1. Segmenti procedurali e modelli di PPP

Le Amministrazioni Pubbliche, nella quasi totalità dei casi, hanno scelto le procedure della concessione di lavori, della concessione di servizi e dell'appalto di servizi con Finanziamento Tramite Terzi (FTT). Risulta marginale il ricorso alla società mista, al contratto di sponsorizzazione o ad altre forme di collaborazione pubblico-privato.

**Grafico 2.9. - Impianti di pubblica illuminazione in Italia - Bandi di gara di PPP per segmento procedurale – Totale 2002-2012 - Composizione %**



Fonte: elaborazioni CRESME Europa Servizi su dati [www.infopieffe.it](http://www.infopieffe.it) (promosso da Unioncamere, Dipe-Utftp e Ance e realizzato dal CRESME) e [www.siop-lazio.it](http://www.siop-lazio.it) (promosso dalla Camera di Commercio di Roma di Roma e realizzato dal CRESME)

(a) Compresa le concessioni di servizi e gli appalti di servizi con Finanziamento Tramite Terzi (FTT).

Per quanto riguarda i modelli di PPP, nella maggioranza dei casi, il concessionario/appaltatore assume l'obbligo di provvedere a propria cura e spesa alla gestione e manutenzione degli impianti per tutta la durata contrattuale, fornendo tutte le prestazioni necessarie al loro mantenimento e corretto funzionamento, garantendone lo stato di efficienza, in conformità alle leggi vigenti ed alle norme di sicurezza, a fronte di un corrispettivo versato dall'Amministrazione composto da tre voci: gestione e manutenzione impianti; fornitura di energia elettrica; ammortamento dell'investimento iniziale e/o di eventuali investimenti non programmabili. Per quanto riguarda invece il finanziamento degli interventi di risparmio energetico, ovvero la progettazione, la fornitura e l'esecuzione dei lavori inerenti la messa in opera delle apparecchiature e degli impianti finalizzati a generare risparmi di natura energetica e gestionale, previsti nell'ambito del servizio di illuminazione richiesto, è a carico del concessionario/appaltatore (Finanziamento tramite Terzi).

Si tratta quindi di operazioni di PPP che possono essere ricondotte alla categoria delle "opere fredde" e la capacità del concessionario/appaltatore di ottenere redditi ed utili dalla gestione, dipenderanno sia dalla capacità dello stesso di ottenere livelli significativi di risparmio energetico ed efficienza gestionale degli impianti di pubblica illuminazione e sia dalla sua capacità di garantire il livello qualitativo e quantitativo dei servizi/forniture da erogare allineati agli standard contrattuali.

Il maggior numero di operazioni di PPP riguarda contratti di servizi, ovvero concessioni di servizi e appalti di servizi con FTT. Le iniziative censite dall'Osservatorio riconducibili a questa specifica tipologia di contratti sono 187 per un importo di 988 milioni di euro. Le concessioni di lavori sono 67 per un importo di 186 milioni, mentre il ricorso ad altre forme di PPP è limitato a cinque casi, tutti di importo non segnalato.

**Tabella 2.5. - Impianti di pubblica illuminazione in Italia - Bandi di gara di PPP per segmento procedurale – Anni 2002-2012**  
Importi in milioni di euro

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Totale 2002-2012
<b>Numero</b>												
Concessioni di LLPP	4	4	6	5	9	9	4	3	3	8	12	<b>67</b>
Contratti di servizi (a)	1	2	6	12	14	15	29	11	33	29	35	<b>187</b>
Altre forme di PPP	-	-	1	-	-	2	-	-	-	-	2	<b>5</b>
<b>TOTALE</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>13</b>	<b>17</b>	<b>23</b>	<b>26</b>	<b>33</b>	<b>14</b>	<b>36</b>	<b>37</b>	<b>49</b>	<b>259</b>
<b>Importo (Milioni di euro)</b>												
Concessioni di LLPP	13,2	7,9	17,0	16,6	5,8	10,7	8,7	5,1	10,2	51,8	39,2	<b>186,3</b>
Contratti di servizi (a)	5,4	3,8	18,2	54,2	58,8	32,6	117,6	67,2	168,4	239,4	222,4	<b>988,1</b>
Altre forme di PPP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>-</b>
<b>TOTALE</b>	<b>18,6</b>	<b>11,7</b>	<b>35,2</b>	<b>70,8</b>	<b>64,7</b>	<b>43,4</b>	<b>126,3</b>	<b>72,2</b>	<b>178,6</b>	<b>291,2</b>	<b>261,6</b>	<b>1.174,3</b>

Fonte: elaborazioni CRESME Europa Servizi su dati [www.infopieffe.it](http://www.infopieffe.it) (promosso da Unioncamere, Dipe-Utftp e Ance e realizzato dal CRESME) e [www.siop-lazio.it](http://www.siop-lazio.it) (promosso dalla Camera di Commercio di Roma di Roma e realizzato dal CRESME)

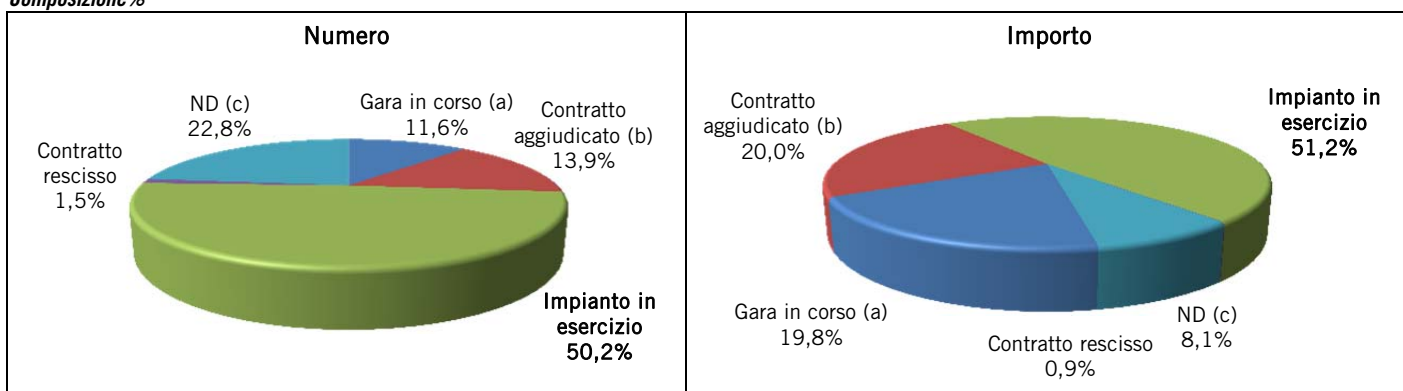
(a) Compresa concessioni di servizi e appalti di servizi con Finanziamento Tramite Terzi (FTT).

## 2.2.2. Stato di avanzamento

Rispetto allo stato di avanzamento delle 259 operazioni di PPP monitorate, alla fine di marzo del 2013, oltre la metà degli impianti risulta in esercizio (130 iniziative su 259 totali). In 36 casi si è giunti all'aggiudicazione, in 30 casi è in corso la gara e in 4 casi il contratto è stato risolto per inadempienze. Nei restanti 59 casi non è stato possibile acquisire il livello di avanzamento raggiunto.

Per conoscere lo stato di attuazione delle singole iniziative di importo superiore a 5 milioni monitorate dall'Osservatorio si rimanda alla Tabella 2.11.

**Grafico 2.10. - Impianti di pubblica illuminazione in PPP in Italia - Iniziative per stato di avanzamento - Totale 2002-2012**  
*Composizione%*



Fonte: elaborazioni CRESME Europa Servizi su dati [www.infopieffe.it](http://www.infopieffe.it) (promosso da Unioncamere, Dipe-Utff e Ance e realizzato dal CRESME) e [www.siop-lazio.it](http://www.siop-lazio.it) (promosso dalla Camera di Commercio di Roma di Roma e realizzato dal CRESME)

(a) Compresa anche 2 gare temporaneamente sospese

(b) Compresa anche 4 aggiudicazioni con contenzioso e un contratto sospeso

(c) Contratti per i quali non è stato possibile conoscere lo stato di attuazione al 31 marzo 2013

**Tabella 2.6. - Impianti di pubblica illuminazione in PPP in Italia - Iniziative per stato di avanzamento – Totale 2002-2012**  
*Importi in milioni di euro*

	Totale 2002-2012		
	Numero	Importo	Importo medio
Gara in corso (a)	30	232,1	7,7
Contratto aggiudicato (b)	36	234,9	6,5
Impianto in esercizio	130	601,5	4,6
Contratto rescisso	4	10,8	2,7
ND (c)	59	95,1	1,6
<b>TOTALE</b>	<b>259</b>	<b>1.174,3</b>	<b>4,5</b>

Fonte: elaborazioni CRESME Europa Servizi su dati [www.infopieffe.it](http://www.infopieffe.it) (promosso da Unioncamere, Dipe-Utff e Ance e realizzato dal CRESME) e [www.siop-lazio.it](http://www.siop-lazio.it) (promosso dalla Camera di Commercio di Roma di Roma e realizzato dal CRESME)

(a) Compresa anche 2 gare temporaneamente sospese

(b) Compresa anche 4 aggiudicazioni con contenzioso e un contratto sospeso

(c) Contratti per i quali non è stato possibile conoscere lo stato di attuazione al 31 marzo 2013

## 2.2.3. Durata del servizio

La durata media dei contratti monitorati è di 20 anni. Segmentando i 259 contratti monitorati per fasce di durata, risultano 99 contratti (il 38%) con una durata di 20 anni. Per altri 71 contratti (il 27%) è stata rilevata una durata inferiore, in media 12 anni, e per altri 73 (il 28%) una durata superiore, in media 28 anni. Per i restanti 16 casi non è stato possibile conoscere la durata contrattuale.

Rispetto alle procedure, la durata media più lunga è stata rilevata per le concessioni di lavori (23 anni) mentre sia per le concessioni di servizi che per gli appalti di servizi con FTT è stata rilevata una durata media di 19 anni.

**Tabella 2.7. - Impianti di pubblica illuminazione in PPP in Italia - Iniziative per durata del servizio – Totale 2002-2012**  
**Importi in milioni di euro**

	Durata media (anni)	Numero	Totale 2002-2012	
			Importo	Importo medio
Fino a 10 anni	8,6	29	67,5	2,3
Da 11 a 19 anni	14,9	42	212,1	5,0
20 anni	20,0	99	691,7	7,0
Da 21 a 29 anni	25,4	50	124,1	2,5
30 anni e oltre	30,4	23	63,6	2,8
ND	-	16	15,4	1,0
<b>TOTALE</b>	<b>19,9</b>	<b>259</b>	<b>1.174,3</b>	<b>4,5</b>

Fonte: elaborazioni CRESME Europa Servizi su dati [www.infopieffe.it](http://www.infopieffe.it) (promosso da Unioncamere, Dipe-Utffp e Ance e realizzato dal CRESME) e [www.sioip-lazio.it](http://www.sioip-lazio.it) (promosso dalla Camera di Commercio di Roma di Roma e realizzato dal CRESME)

#### 2.2.4. I protagonisti dell'offerta

Tra i protagonisti dell'offerta, trattandosi di un mercato specializzato, troviamo le principali imprese nazionali che operano nel settore della pubblica illuminazione.

**Tabella 2.8. - Impianti di pubblica illuminazione in PPP in Italia - I protagonisti dell'offerta - Imprese che hanno vinto contratti per un importo complessivo a base di gara (1) superiore a 5 milioni di euro come singola impresa o in ATI/RTI - 2002-2012**

	Numero	Totale 2002-2012	
		Importo (Mln euro)	Importo medio (Mln euro)
C.P.L. CONCORDIA SOC. COOP.	6	101,6	16,9
ENEL SOLE SRL	10	70,0	7,0
GEMMO SPA	3	67,3	22,4
SMAIL SPA	6	58,5	9,8
SOCIETA' MANUTENZIONE ILLUMINAZIONE SPA	1	36,6	36,6
COFELY ITALIA SPA	6	31,8	5,3
SEPEM SRL	2	31,4	15,7
DERVIT SPA - COSTRUZIONI E LAVORI PUBBLICI	6	30,9	5,2
CONSORZIO STABILE POLICOST SCA RL	1	28,0	28,0
HERA LUCE SRL	2	21,4	10,7
C.P.M. GESTIONI TERMICHE SRL	5	20,3	4,1
LICO SANTO SRL	1	19,9	19,9
ELETTROCONSTRUZIONI ROVIGO SRL	8	18,0	2,3
S.P.I.M. SRL	1	17,3	17,3
ARISTEA SCARL	1	16,8	16,8
CO.GE.I. SRL	2	15,7	7,9
SORGENIA MENOWATT SRL	2	13,3	6,6
CITELUM SA	4	12,6	3,1
DI BELLA COSTRUZIONI	3	11,9	4,0
ESCO NET SRL	8	10,8	1,4
PATANO GIUSEPPE	2	9,8	4,9
P.V.B. SOLUTIONS S.P.A.	1	9,3	9,3
VALERIO MAIOLI SPA	1	9,0	9,0
INTINI SOURCE SPA	1	8,8	8,8
CONSORZIO CONCORDIA COSTRUZIONI GENERALI	3	8,8	2,9
ICO STRADE SRL	2	8,7	4,4
I.E.C.E. SRL	1	7,9	7,9
COFATHEC SERVIZI SPA	1	7,5	7,5
SIRAM SPA	1	7,1	7,1
SOLETO SRL	5	7,0	1,4
ALFANO SPA	4	6,8	1,7
LAGHEZZA S.R.L.	1	6,3	6,3
CO.I.S.S. SRL	3	6,2	2,1
MOLINARO SRL	1	6,0	6,0
CRISTOFORETTI SERVIZIO ENERGIA SRL	1	5,4	5,4
Altre imprese	59	92,2	1,6
<b>TOTALE</b>	<b>165</b>	<b>830,9</b>	<b>5,0</b>

Fonte: elaborazioni CRESME Europa Servizi su dati [www.infopieffe.it](http://www.infopieffe.it) (promosso da Unioncamere, Dipe-Utffp e Ance e realizzato dal CRESME) e [www.sioip-lazio.it](http://www.sioip-lazio.it) (promosso dalla Camera di Commercio di Roma di Roma e realizzato dal CRESME)

1) L'importo complessivo a base di gara di ogni impresa indica il valore globale dei contratti ad essa assegnati vinti come singolo aggiudicatario o come mandatario di un ATI/RTI



In cima alla classifica economica degli aggiudicatari dei 165 contratti assegnati tra il 2002 e il 2012 si colloca CPL Concordia, leader in Italia nella gestione di servizi energetici, con un importo complessivo a base di gara, vinto come singolo aggiudicatario o in qualità di mandatario di un ATI/RTI, di oltre 100 milioni di euro. Tra le gare di PPP vinte dalla cooperativa modenese vi è la concessione del servizio globale di gestione degli impianti di illuminazione pubblica, semaforici e tecnologici del comune di Ravenna, dell'importo complessivo di 75,6 milioni di euro, vinta in ATI con il Consorzio Ciro Menotti e Gemmo S.p.A. alla fine di gennaio 2013.

La seconda posizione della classifica spetta a Enel Sole, società del Gruppo Enel, una delle aziende con maggiore esperienza e competenza nei settori dell'illuminazione pubblica e dell'illuminazione di design applicata ad ambienti esterni, interni e ai beni artistici a livello Europeo, con un importo complessivo di 70 milioni di euro. Tra le gare di PPP vinte da Enel Sole vi è la concessione del servizio di illuminazione pubblica, con interventi di efficienza e risparmio energetico, nel comune di Guidonia Montecelio, dell'importo complessivo di 28,5 milioni di euro, vinta in ATI con Aristeia Service il 24 dicembre 2008. Tale contratto è oggetto di approfondimento nel capitolo 3.1.

Il terzo posto spetta a Gemmo S.p.A., altra azienda leader nel settore dell'illuminazione pubblica (ha vinto 8 dei 16 lotti del Servizio Luce Consip assegnati), con un importo complessivo di 67 milioni di euro. Le tre gare di PPP vinte da Gemmo S.p.A., come singolo aggiudicatario o in qualità di mandatario di un ATI/RTI, riguardano la gestione del servizio di illuminazione pubblica e realizzazione di interventi di efficienza energetica e di adeguamento normativo sugli impianti, mediante contratti di appalto di servizi con FTT, nei comuni di Olbia, Avellino e Terracina.

Il quarto posto spetta invece a Smail S.p.A., la società del Gruppo Manucoop Facility Management specializzata nelle attività di progettazione, gestione, manutenzione e sviluppo di reti di impianti di pubblica illuminazione, con un importo complessivo di circa 60 milioni di euro. Tra le gare di PPP vinte da Smail vi è la concessione di lavori per il completamento e messa a norma dell'impianto di pubblica illuminazione nonché per la gestione integrata del servizio nel comune di Selargius, dell'importo complessivo di 11,3 milioni di euro, vinta in ATI con Aristeia Service e Cofely Italia il 29 giugno 2012. Tale contratto è oggetto di approfondimento nel capitolo 3.3.

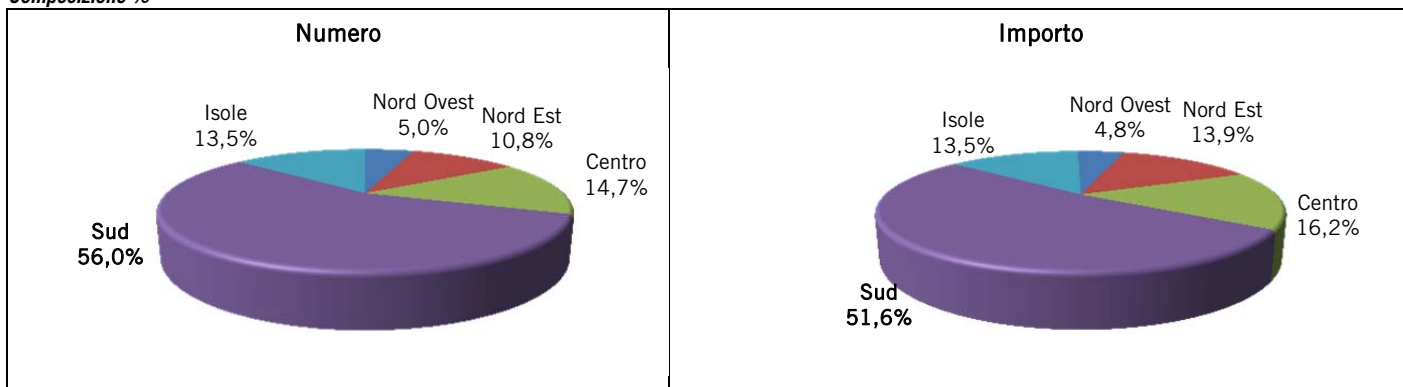
### **2.2.5. Il territorio**

La domanda di interventi nel settore della pubblica illuminazione da realizzare con operazioni di PPP, al pari di quanto osservato per l'intero mercato del settore della pubblica illuminazione, coinvolge tutto il territorio nazionale con una maggiore concentrazione nelle regioni del Mezzogiorno (Sud e Isole).

Tra il 2002 e il 2012 la domanda localizzata nelle otto regioni del Mezzogiorno è rappresentata da 180 interventi del valore di circa 765 milioni di euro, quantità che corrispondono a quote del 69% per numero e del 65% per importo del mercato nazionale. In questo ambito territoriale spetta ad ogni regione, in media, una domanda di 23 interventi per 96 milioni contro una media regionale nazionale di 13 interventi e 59 milioni di euro.

La domanda delle dodici regioni del Centro Nord è rappresentata invece da 79 gare per circa 409 milioni di euro. Di queste 10 gare per 95 milioni sono localizzate nel Lazio.

**Grafico 2.11. - Impianti di pubblica illuminazione in Italia - Bandi di gara di PPP per area geografica – Totale 2002-2012**  
**Composizione %**



Fonte: elaborazioni CRESME Europa Servizi su dati [www.infopieffe.it](http://www.infopieffe.it) (promosso da Unioncamere, Dipe-Utff e Ance e realizzato dal CRESME) e [www.siop-lazio.it](http://www.siop-lazio.it) (promosso dalla Camera di Commercio di Roma di Roma e realizzato dal CRESME)

Per quanto riguarda le singole regioni è ancora la Campania a guidare le classifiche per numero e importo con 54 interventi e 283 milioni, contro una media regionale italiana di 13 interventi e 59 milioni.

Il Lazio si colloca al decimo posto per numero e al quinto posto per importo. Per conoscere i dettagli delle singole iniziative del Lazio, monitorate dall'Osservatorio regionale, si rimanda al capitolo 2.3..

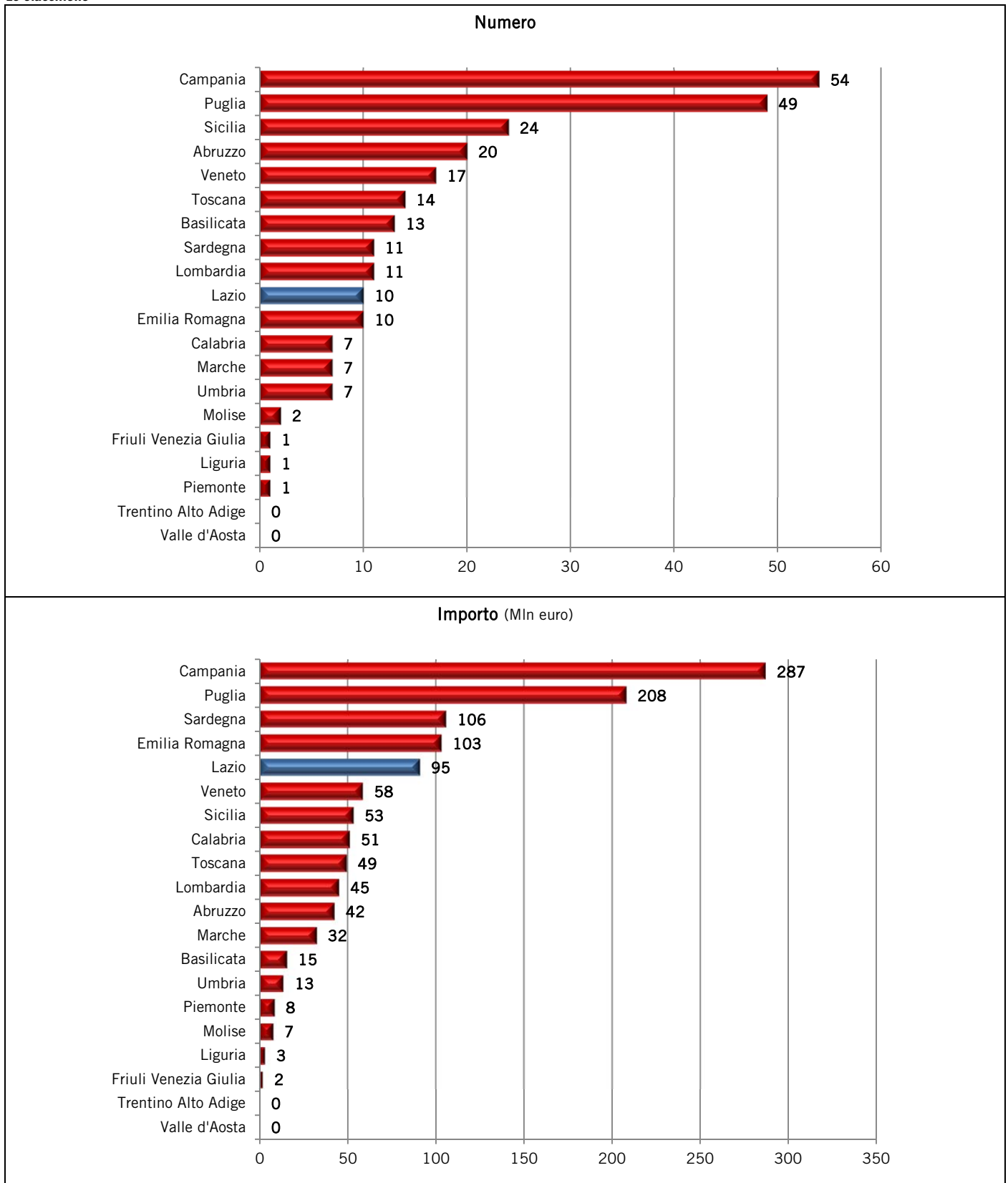
**Tabella 2.9. - Impianti di pubblica illuminazione in Italia - Bandi di gara di PPP per regione – Totale 2002-2012**

**Le classifiche - Importi in milioni di euro**

	Totale 2002-2012		
	Numero	Importo	Importo medio
Piemonte	1	8,3	8,3
Valle d'Aosta	0	0,0	0,0
Lombardia	11	44,9	4,1
Liguria	1	3,0	3,0
Trentino Alto Adige	0	0,0	0,0
Veneto	17	58,5	3,4
Friuli Venezia Giulia	1	1,7	1,7
Emilia Romagna	10	103,0	10,3
Toscana	14	49,2	3,5
Umbria	7	13,4	1,9
Marche	7	32,2	4,6
<b>Lazio</b>	<b>10</b>	<b>95,1</b>	<b>9,5</b>
Abruzzo	20	42,3	2,1
Molise	2	7,5	3,7
Campania	54	282,6	5,2
Puglia	49	207,9	4,2
Basilicata	13	15,2	1,2
Calabria	7	50,9	7,3
Sicilia	24	53,1	2,2
Sardegna	11	105,7	9,6
<b>ITALIA</b>	<b>259</b>	<b>1.174,3</b>	<b>4,5</b>
Nord Ovest	13	56,1	4,3
Nord Est	28	163,1	5,8
Centro	38	189,9	5,0
Sud	145	606,5	4,2
Isole	35	158,7	4,5

Fonte: elaborazioni CRESME Europa Servizi su dati [www.infopieffe.it](http://www.infopieffe.it) (promosso da Unioncamere, Dipe-Utff e Ance e realizzato dal CRESME) e [www.siop-lazio.it](http://www.siop-lazio.it) (promosso dalla Camera di Commercio di Roma di Roma e realizzato dal CRESME)

Grafico 2.12. - Impianti di pubblica illuminazione in Italia - Bandi di gara di PPP per regione – Totale 2002-2012  
Le classifiche



Fonte: elaborazioni CRESME Europa Servizi su dati [www.infopieffe.it](http://www.infopieffe.it) (promosso da Unioncamere, Dipe-Utffp e Ance e realizzato dal CRESME) e [www.siop-lazio.it](http://www.siop-lazio.it) (promosso dalla Camera di Commercio di Roma di Roma e realizzato dal CRESME)

## 2.2.6. La dimensione degli interventi

Per quanto riguarda la dimensione degli interventi da realizzare in PPP, nell'intero periodo 2002-2012, il maggior numero di affidamenti ha un importo compreso tra 1 e 5 milioni di euro, ma il maggiore valore economico ha riguardato le iniziative di importo superiore a 15 milioni di euro.

Le iniziative d'importo compreso tra 1 e 5 milioni di euro sono state 114 per un ammontare complessivo di 278 milioni di euro, quantità che corrispondono a quote del 44% e 24% del mercato complessivo degli interventi nel settore della pubblica illuminazione da realizzare mediante operazioni di PPP. Si tratta d'interventi, di importo unitario medio intorno a 2,4 milioni di euro.

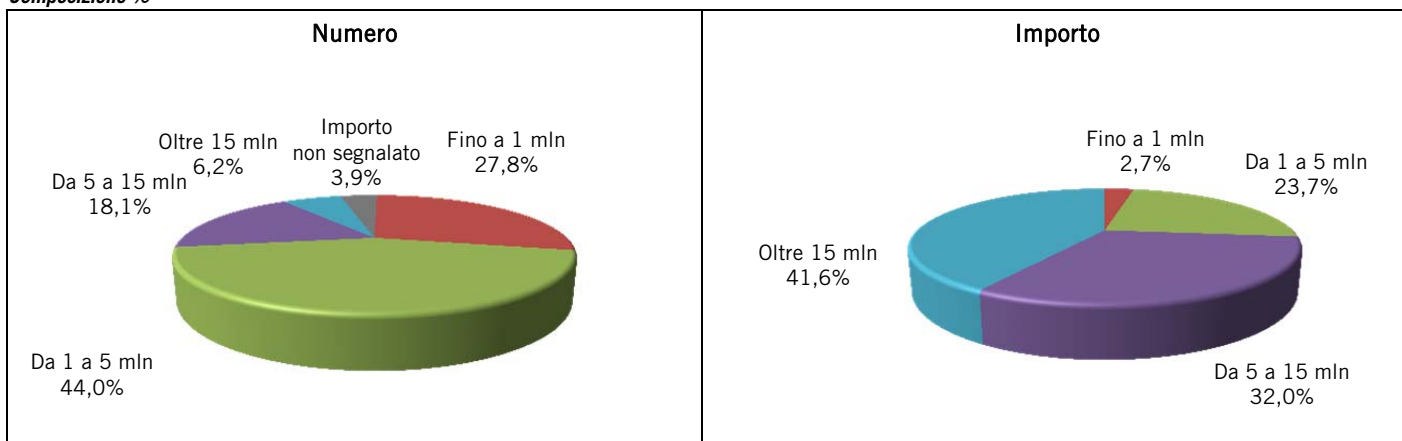
Le iniziative di importo superiore a 15 milioni invece sono state 16 (il 6% della domanda) ma il loro valore economico risulta di poco inferiore a 500 milioni di euro, il 41,6% del mercato complessivo degli interventi in PPP nel settore della P.I..

**Tabella 2.10. - Impianti di pubblica illuminazione in Italia - Bandi di gara di PPP per classi di importo – Totale 2002-2012**  
*Importi in milioni di euro*

	Totale 2002-2012		
	Numero	Importo (Mln di euro)	Importo medio
Importo non segnalato	10		
Fino a 1 mln	72	31,9	0,4
Da 1 a 5 mln	114	278,3	2,4
Da 5 a 15 mln	47	376,2	8,0
Oltre 15 mln	16	487,9	30,5
<b>TOTALE</b>	<b>259</b>	<b>1.174,3</b>	<b>4,5</b>

Fonte: elaborazioni CRESME Europa Servizi su dati [www.infopieffe.it](http://www.infopieffe.it) (promosso da Unioncamere, Dipe-Utfp e Ance e realizzato dal CRESME) e [www.siop-lazio.it](http://www.siop-lazio.it) (promosso dalla Camera di Commercio di Roma di Roma e realizzato dal CRESME)

**Grafico 2.13. - Impianti di pubblica illuminazione in Italia - Bandi di gara di PPP per classi di importo – Totale 2002-2012**  
*Composizione %*



Fonte: elaborazioni CRESME Europa Servizi su dati [www.infopieffe.it](http://www.infopieffe.it) (promosso da Unioncamere, Dipe-Utfp e Ance e realizzato dal CRESME) e [www.siop-lazio.it](http://www.siop-lazio.it) (promosso dalla Camera di Commercio di Roma di Roma e realizzato dal CRESME)

Per conoscere le 63 iniziative di PPP di importo superiore a 5 milioni di euro, alle quali compete oltre il 70% del volume d'affari, e il loro stato di attuazione al 31 marzo 2013 si rimanda all'elenco di seguito riportato, mentre per conoscere i dettagli delle iniziative di importo pari o superiore a 10 milioni di euro oggetto di monitoraggio si rimanda al capitolo 2.2.7.

Tabella 2.11 – Impianti di pubblica illuminazione in Italia - Bandi di gara di PPP – Elenco gare di importo superiore a 5 milioni Anni 2002-2012 - Importi in euro

Anno bando	Ente	Oggetto	Regione lavori	Importo	Stato di attuazione Marzo 2013
2012	COMUNE DI RAVENNA	Concessione del servizio globale di gestione degli impianti di illuminazione pubblica semaforici e tecnologici	Emilia-Romagna	75.615.347	Aggiudicata
2011	COMUNE DI LECCE	Servizio di illuminazione pubblica e realizzazione di interventi di efficienza energetica e di adeguamento normativo sugli impianti comunali, con l'opzione del finanziamento tramite terzi.	Puglia	52.440.000	Gara in corso
2011	COMUNE DI PRATO	Servizio pubblica illuminazione e realizzazione di interventi di adeguamento normativo ed efficientamento energetico degli impianti comunali mediante il ricorso al finanziamento tramite terzi.	Toscana	36.626.550	Aggiudicata - Contenzioso in corso
2011	COMUNE DI OLBIA	Gestione integrata del servizio di illuminazione pubblica, realizzazione di interventi di efficienza energetica e di adeguamento normativo sulla rete e progettazione, messa in opera e/o manutenzione di impianti fotovoltaici, con finanziamento tramite terzi.	Sardegna	34.409.580	In esercizio
2009	COMUNE DI QUARTU SANT'ELENA	Servizi di gestione integrata degli impianti di illuminazione pubblica e realizzazione di interventi di efficienza energetica, e rifacimento e adeguamento normativo degli impianti con finanziamento tramite terzi .	Sardegna	33.165.993	In esercizio
2008	COMUNE DI GUIDONIA MONTECELIO	Concessione del servizio di illuminazione pubblica del Comune di Guidonia Montecelio.	Lazio	28.454.500	In esercizio
2006	COMUNE DI PORTICI	Attività di manutenzione ordinaria e straordinaria, di adeguamento normativo degli impianti tecnologici (impianti elettrici, termici e antincendio) delle strutture di proprietà del Comune di Portici; di adeguamento normativo, di efficienza energetica degli impianti di pubblica illuminazione, semaforici e fotovoltaici presenti sul territorio, compresa la fornitura dell'energia elettrica per gli impianti di pubblica illuminazione e del gas metano per le centrali termiche.	Campania	28.000.000	In esercizio
2011	COMUNE DI AFRAGOLA	Servizio energia integrato degli impianti a servizio degli edifici di competenza comunale e dell'impianto di pubblica illuminazione comprensivo della progettazione e della realizzazione, mediante finanziamento tramite terzi, di interventi di adeguamento, ottimizzazione energetica, riqualificazione e realizzazione di nuovi impianti.	Campania	27.673.520	Gara in corso
2010	COMUNE DI COSENZA	Servizio di gestione integrata e manutenzione ordinaria, straordinaria e preventivo programmata con relativa progettazione e realizzazione di un intervento di efficienza energetica, di contenimento dell'inquinamento luminoso mediante installazione di corpi illuminanti di nuova generazione, di messa in sicurezza ed a norma dei quadri di comando e controllo degli impianti di pubblica illuminazione comunali con conseguente risparmio energetico da reinvestirsi mediante ricorso all'opzione del finanziamento tramite terzi.	Calabria	25.896.147	Gara sospesa

Tabella 2.11 – Impianti di pubblica illuminazione in Italia - Bandi di gara di PPP – Elenco gare di importo superiore a 5 milioni Anni 2002-2012 - Importi in euro

Anno bando	Ente	Oggetto	Regione lavori	Importo	Stato di attuazione Marzo 2013
2012	COMUNE DI VITERBO	Servizio di illuminazione pubblica e realizzazione di interventi di efficienza energetica, di messa a norma e di adeguamento normativo sugli impianti comunali con l'opzione del finanziamento tramite terzi.	Lazio	25.080.736	Gara in corso
2011	COMUNE DI GIUGLIANO IN CAMPANIA	Concessione della gestione, manutenzione ordinaria e straordinaria, ampliamento, riqualificazione ed adeguamento alle norme illuminotecniche europee e LR n. 12 del 25.7.2002 degli impianti di pubblica illuminazione e semaforici.	Campania	25.000.000	Aggiudicata
2010	COMUNE DI AVELLINO	Gestione del servizio di illuminazione pubblica e realizzazione di interventi di efficienza energetica e di adeguamento normativo sugli impianti comunali con l'opzione del finanziamento tramite terzi.	Campania	21.394.231	In esercizio
2010	COMUNE DI SAN DONATO MILANESE	Gestione illuminazione pubblica e semaforica e realizzazione di interventi finalizzati al miglioramento dell'efficienza energetica e adeguamento normativo sugli impianti comunali.	Lombardia	20.000.000	In esercizio
2005	COMUNE DI VIBO VALENTIA	Gestione del servizio di illuminazione pubblica e realizzazione di interventi di efficienza energetica ampliamento e di adeguamento normativo sugli impianti comunali con l'opzione del finanziamento tramite terzi.	Calabria	19.872.875	In esercizio
2008	COMUNE DI SAN SEVERO	Gestione integrata del servizio di illuminazione pubblica, realizzazione di interventi di efficienza energetica e di adeguamento normativo sulla rete mediante il sistema del finanziamento tramite terzi.	Puglia	17.256.475	In esercizio
2010	SST SPA - SOCIETÀ SERVIZI TERRITORIALI DI CHIOGGIA	Gestione tecnologica integrata, manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti di illuminazione pubblica e semaforici degli impianti termici e di climatizzazione estiva, dei sistemi antincendio, del Comune di Chioggia, con riqualificazione tecnologica e ottimizzazione degli stessi.	Veneto	16.807.500	In esercizio
2005	COMUNE DI NUORO	Servizio di illuminazione pubblica e realizzazione di interventi di efficienza energetica e di adeguamento normativo sugli impianti comunali, con il finanziamento tramite terzi.	Sardegna	14.224.083	In esercizio
2011	COMUNE DI MODUGNO	Servizio di razionalizzazione, adeguamento, potenziamento, risparmio energetico, gestione, esercizio, manutenzione ordinaria, programmata e straordinaria degli impianti di pubblica illuminazione e degli impianti semaforici ivi compresa la fornitura di energia elettrica e le attività tese al conseguimento del risparmio energetico con l'opzione del finanziamento tramite terzi.	Puglia	13.129.417	In esercizio

Tabella 2.11 – Impianti di pubblica illuminazione in Italia - Bandi di gara di PPP – Elenco gare di importo superiore a 5 milioni Anni 2002-2012 - Importi in euro

Anno bando	Ente	Oggetto	Regione lavori	Importo	Stato di attuazione Marzo 2013
2012	COMUNE DI BATTIPAGLIA	Servizio di pubblica illuminazione e realizzazione di interventi di ammodernamento degli impianti di PI ricadenti nel territorio comunale finalizzati al risparmio energetico, al rispetto degli standards di sicurezza ed alla diminuzione dell'inquinamento luminoso – LR n. 12/2002 e alla fornitura di energia elettrica (D.Lgs. 163/2006)-Finanziamento Tramite Terzi.	Campania	12.187.374	Aggiudicata
2011	COMUNE DI SELARGIUS	Project financing a gara unica per l'affidamento in concessione della progettazione, esecuzione e gestione per la durata di 15 anni dell'impianto di illuminazione pubblica incluso il suo completamento e messa a norma.	Sardegna	11.345.700	Aggiudicata
2011	COMUNE DI TERRACINA	Servizio di riqualificazione energetica, della gestione, esercizio, manutenzione ordinaria, degli impianti di pubblica illuminazione e semaforici, mediante il finanziamento tramite terzi.	Lazio	11.280.000	In esercizio
2010	COMUNE DI SAN BENEDETTO DEL TRONTO	Concessione della gestione della pubblica illuminazione e della rete semaforica dell'Amministrazione Comunale.	Marche	10.750.000	In esercizio
2012	COMUNE DI VIGNOLA	Project financing a gara unica – Concessione di lavori pubblici per la progettazione e realizzazione di interventi di riqualificazione ed adeguamento normativo della rete di pubblica illuminazione comprensiva della sua manutenzione e gestione funzionale.	Emilia-Romagna	10.413.223	Aggiudicata
2005	COMUNE DI PULSANO	Project financing a doppia gara – Concessione di lavori pubblici per la progettazione l' ampliamento, l'ammodernamento e la gestione degli impianti di pubblica illuminazione in tutto il territorio di Pulsano.	Puglia	10.026.387	In esercizio
2005	COMUNE DI VASTO	Servizio di gestione integrata e di interventi di ammodernamento tecnologico finalizzati al risparmio energetico dell'impianto di pubblica illuminazione comunale, compresa fornitura di energia elettrica	Abruzzo	10.000.000	In esercizio
2004	COMUNE DI BELPASSO	Concessione dell'esecuzione dei lavori di manutenzione, adeguamento, ammodernamento ed ampliamento della rete di pubblica illuminazione di proprietà del Comune di Belpasso con relativa fornitura del servizio di gestione dell'impianto e fornitura dell'energia elettrica.	Sicilia	10.000.000	Contratto rescisso
2011	COMUNE DI POMEZIA	Servizio in concessione di pubblica illuminazione, della manutenzione degli impianti nonché per la progettazione, esecuzione, gestione e manutenzione di interventi di miglioramento dell'efficienza energetica mediante il ricorso al finanziamento tramite terzi.	Lazio	9.875.000	In esercizio
2009	COMUNE DI CAPACCIO	Gestione, esercizio, manutenzione ordinaria e straordinaria dell'impianto di pubblica illuminazione ivi comprese le attività di messa a norma dell'impianto, dell'ammodernamento tecnologico e funzionale nonché delle attività finalizzate al conseguimento del risparmio energetico mediante il ricorso al finanziamento tramite terzi.	Campania	9.820.589	In esercizio



Tabella 2.11 – Impianti di pubblica illuminazione in Italia - Bandi di gara di PPP – Elenco gare di importo superiore a 5 milioni Anni 2002-2012 - Importi in euro

Anno bando	Ente	Oggetto	Regione lavori	Importo	Stato di attuazione Marzo 2013
2012	COMUNE DI OCCHIOBELLO	Affidamento global service edifici ed infrastrutture del Comune di Occhiobello: gestione del patrimonio impiantistico termico, di climatizzazione, elettrico di alcuni edifici, antincendio, impianti di illuminazione pubblica e realizzazione di impianti fotovoltaici - Finanziamento Tramite Terzi .	Veneto	9.320.000	Aggiudicata
2012	COMUNE DI CITTA' SANT'ANGELO	Gestione, manutenzione ordinaria e straordinaria del servizio di illuminazione pubblica, realizzazione di interventi di miglioramento dell'efficienza energetica e di adeguamento normativo sugli impianti comunali e realizzazione di un sistema di telegestione e telecontrollo punto a punto di tipo aperto con l'opzione del finanziamento tramite terzi.	Abruzzo	9.248.420	Gara in corso - Ricorso al TAR
2012	COMUNE DI ACQUAVIVA DELLE FONTI	Project financing a gara unica - Concessione di lavori pubblici per la progettazione, l'adeguamento a norma, il risparmio energetico, l'abbattimento dell'inquinamento luminoso, la gestione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti di pubblica illuminazione del Comune di Acquaviva.	Puglia	9.200.000	Gara in corso
2008	COMUNE DI SAN FELICE A CANCELLO	Servizio inerente la gestione, l'esercizio, la manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti di pubblica illuminazione comunale ivi compresa la bollettazione dell'energia elettrica e delle attività connesse alla riqualificazione globale, alla messa a norma, al collaudo, all'ammodernamento tecnologico e funzionale dell'intera rete di pubblica illuminazione, compreso la progettazione ed il finanziamento	Campania	9.033.000	in esercizio
2008	COMUNE DI CASAMASSIMA	Concessione del servizio di manutenzione e gestione nonché ammodernamento tecnologico e funzionale dell'impianto di pubblica illuminazione	Puglia	9.017.159	In esercizio
2011	COMUNE DI GINOSA	Project financing a gara unica - Concessione di lavori pubblici per la gestione, esercizio, manutenzione ordinaria, programmata e straordinaria degli immobili di pubblica illuminazione del territorio comunale ivi compresa la fornitura di energia elettrica, nonché la progettazione ed esecuzione degli interventi di adeguamento normativo, rifacimento, ristrutturazione, riqualificazione ed efficienza energetica degli impianti e conversione degli impianti con tecnologia Led.	Puglia	8.800.000	Aggiudicazione provvisoria
2012	COMUNE DI SAVIGLIANO	Servizio di illuminazione pubblica e semaforica, con interventi di efficienza energetica e di adeguamento normativo sugli impianti, con l'opzione del finanziamento tramite terzi.	Piemonte	8.255.000	Gara in corso
2010	COMUNE DI ROCCADASPIDE	Servizio di gestione, manutenzione ordinaria e manutenzione straordinaria dell'impianto di pubblica illuminazione ivi comprese le attività di messa a norma dell'impianto, dell'ammodernamento tecnologico e funzionale nonché delle attività finalizzate al conseguimento dell'efficienza e del risparmio energetico mediante ricorso al finanziamento tramite terzi.	Campania	7.936.704	In esercizio

Tabella 2.11 – Impianti di pubblica illuminazione in Italia - Bandi di gara di PPP – Elenco gare di importo superiore a 5 milioni Anni 2002-2012 - Importi in euro

Anno bando	Ente	Oggetto	Regione lavori	Importo	Stato di attuazione Marzo 2013
2010	COMUNE DI TREMESTIERI ETNEO	Project financing a gara unica – Concessione di lavori pubblici per l'affidamento del servizio integrato degli impianti di pubblica illuminazione di Tremestieri Etneo.	Sicilia	7.900.000	In esercizio
2006	COMUNE DI RACALE	Gestione del Servizio di illuminazione Pubblica e realizzazione di interventi di efficienza energetica e di adeguamento normativo sugli impianti comunali, con l'opzione del finanziamento tramite terzi.	Puglia	7.889.550	In esercizio
2008	COMUNE DI EBOLI	Gestione, esercizio, manutenzione ordinaria e straordinaria dell'impianto di pubblica illuminazione ivi comprese le attività di messa a norma dell'impianto, dell'ammodernamento tecnologico e funzionale nonché delle attività finalizzate al conseguimento del risparmio energetico mediante il ricorso al finanziamento tramite terzi.	Campania	7.500.000	In esercizio
2012	INTERCENT-ER DI BOLOGNA	Gestione integrata del servizio di illuminazione pubblica, realizzazione di interventi di efficienza energetica e di adeguamento normativo sugli impianti per il Comune di Codigoro - con la formula del Finanziamento Tramite Terzi.	Emilia-Romagna	7.300.000	Gara in corso
2004	COMUNE DI BELMONTE MEZZAGNO	Servizio di gestione tecnologica integrata degli impianti di pubblica illuminazione.	Sicilia	7.051.110	ND
2010	COMUNE DI ATESSA	Gestione, esercizio, manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti di pubblica illuminazione ivi comprese le attività di messa a norma dell'impianto, dell'ammodernamento tecnologico e funzionale, nonché delle attività finalizzate al conseguimento del risparmio energetico con il finanziamento tramite terzi.	Abruzzo	6.910.761	In esercizio
2010	COMUNE DI COLOGNO AL SERIO	Servizio di pubblica illuminazione (fornitura di energia elettrica, manutenzione ordinaria e straordinaria impianti di pubblica illuminazione) con realizzazione di interventi di adeguamento normativo e riqualificazione tecnologica finalizzati al risparmio energetico con il finanziamento tramite terzi.	Lombardia	6.880.000	In esercizio
2010	COMUNE DI TRECASE	Servizio integrato inerente la gestione, l'esercizio, l'adeguamento normativo, la manutenzione ordinaria e straordinaria nonché l'ampliamento degli impianti di pubblica illuminazione, di proprietà comunale, mediante l'opzione del finanziamento tramite terzi.	Campania	6.802.290	ND
2011	COMUNE DI NARNI	Servizio di gestione integrata degli impianti di illuminazione pubblica e degli impianti elettrici degli edifici comunali.	Umbria	6.670.000	In esercizio
2011	COMUNE DI BELLIZZI	Servizio di gestione, manutenzione ordinaria e straordinaria dell'impianto di pubblica illuminazione ivi comprese le attività di messa a norma dell'impianto, dell'ammodernamento tecnologico e funzionale nonché delle attività finalizzate al conseguimento dell'efficienza e del risparmio energetico mediante ricorso al finanziamento tramite terzi.	Campania	6.651.308	In esercizio

Tabella 2.11 – Impianti di pubblica illuminazione in Italia - Bandi di gara di PPP – Elenco gare di importo superiore a 5 milioni Anni 2002-2012 - Importi in euro

Anno bando	Ente	Oggetto	Regione lavori	Importo	Stato di attuazione Marzo 2013
2012	COMUNE DI SAN MARCELLINO	Servizio di pubblica illuminazione, della gestione e della manutenzione degli impianti, nonché per la progettazione, esecuzione, gestione e manutenzione di interventi di miglioramento dell'efficienza energetica e di messa in sicurezza degli impianti.	Campania	6.440.800	Gara in corso
2003	COMUNE DI GRUMO NEVANO	Project financing a doppia gara – Concessione di lavori pubblici per il progetto di risparmio energetico gestione, manutenzione e monitoraggio impianti di pubblica illuminazione nel comune di Grumo Nevano (NA), e relativo ampliamento nelle zone ancora sprovviste.	Campania	6.359.484	In esercizio
2009	COMUNE DI SAN VITO DEI NORMANNI	Servizio di gestione e manutenzione degli impianti di pubblica illuminazione urbana e realizzazione di interventi di efficienza energetica e di adeguamento normativo degli impianti con l'opzione del finanziamento tramite terzi.	Puglia	6.323.550	In esercizio
2011	COMUNE DI LORETO	Servizio di illuminazione pubblica e realizzazione di interventi di riqualificazione tecnologica finalizzati all'efficienza energetica e di adeguamento normativo degli impianti del territorio comunale - Finanziamento tramite Terzi	Marche	6.200.000	In esercizio
2012	COMUNE DI PORTO TORRES	Servizio di gestione, esercizio, manutenzione di parte degli impianti di pubblica illuminazione del Comune di Porto Torres comprese le attività di messa a norma, ammodernamento, realizzazione di un sistema di telegestione e telecontrollo nonché delle attività finalizzate al conseguimento del risparmio energetico mediante il ricorso al Finanziamento Tramite Terzi.	Sardegna	6.180.000	Gara in corso
2012	COMUNE DI MIRABELLA ECLANO	Concessione del servizio di gestione integrata, manutenzione dell'impianto di pubblica illuminazione e relativa interventi di efficienza energetica con il sistema del F.T.T.	Campania	6.124.080	Gara in corso
2012	COMUNE DI MONTESARCHIO	Servizio di gestione, esercizio, manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti di pubblica illuminazione ivi comprese le attività di messa a norma ed in sicurezza, di ammodernamento tecnologico e funzionale degli stessi, nonché la fornitura di energia elettrica e delle attività connesse al conseguimento del risparmio energetico, con l'opzione del finanziamento tramite terzi.	Campania	6.000.000	In esercizio
2012	COMUNE DI GABICCE MARE	Servizio strumentale di pubblica illuminazione sul territorio di Gabicce Mare.	Marche	5.954.000	Gara in corso
2008	COMUNE DI SALA CONSILINA	Servizio di gestione, esercizio, manutenzione ordinaria e straordinaria dell'impianto di pubblica illuminazione ivi comprese le attività di messa a norma e sicurezza, dell'ammodernamento tecnologico e funzionale dello stesso nonché la fornitura dell'energia elettrica e delle attività connesse al risparmio energetico con il finanziamento tramite terzi.	Campania	5.859.763	In esercizio

Tabella 2.11 – Impianti di pubblica illuminazione in Italia - Bandi di gara di PPP – Elenco gare di importo superiore a 5 milioni Anni 2002-2012 - Importi in euro

Anno bando	Ente	Oggetto	Regione lavori	Importo	Stato di attuazione Marzo 2013
2008	COMUNE DI MONTECORVINO PUGLIANO	Project financing a doppia gara – Concessione di lavori pubblici per la progettazione definitiva ed esecutiva, esecuzione ed interventi di gestione e manutenzione degli impianti di pubblica illuminazione dell'intero territorio comunale.	Puglia	5.515.157	In esercizio
2012	COMUNE DI SANT'ANTONIO ABATE	Project financing a gara unica - Concessione di lavori pubblici per la progettazione e la realizzazione di interventi per implementazione, adeguamento normativo e miglioramento dell'efficienza illuminotecnica ed energetica dell'impianto di Pubblica Illuminazione, compresa la gestione e i lavori.	Campania	5.460.000	Gara in corso
2002	COMUNE DI VENAFRO	Servizio integrato e gestione, manutenzione ordinaria e straordinaria dell'impianto di pubblica illuminazione, inclusa la fornitura di energia elettrica e delle attività connesse alla riqualificazione, alla messa a norma, al collaudo, all'ammodernamento tecnologico e funzionale dell'intero impianto di pubblica illuminazione, all'ampliamento della rete esistente, nonché delle attività tese al conseguimento di un congruo risparmio energetico da impiegarsi per il finanziamento delle attività di cui sopra.	Molise	5.404.363	ND
2006	COMUNE DI SALE MARASINO	Servizio di Illuminazione Pubblica e realizzazione di interventi di efficienza energetica e di adeguamento normativo sugli impianti comunali, oltre al Servizio energia comprendente la fornitura, la conduzione, la gestione e manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti di riscaldamento e condizionamento, nonché l'esecuzione di interventi di adeguamento alle normative vigenti e riqualificazione degli impianti di riscaldamento e condizionamento. Finanziamento tramite terzi.	Lombardia	5.375.000	In esercizio
2002	COMUNE DI ARZANO	Project financing a doppia gara – Concessione di lavori pubblici per gli interventi previsti nel progetto di risparmio energetico, gestione, manutenzione e monitoraggio impianti di pubblica illuminazione del Comune di Arzano e relativo ampliamento nelle zone ancora sprovviste.	Campania	5.374.403	In esercizio
2010	COMUNE DI CITTADUCALE	Gestione integrata del servizio di illuminazione pubblica con Finanziamento Tramite Terzi .	Lazio	5.335.000	Gara sospesa
2010	COMUNE DI PRIVERNO	Affidamento in concessione del servizio di gestione integrata e manutenzione degli impianti comunali di pubblica illuminazione mediante interventi di efficienza energetica, con finanziamento tramite terzi FTT.	Lazio	5.040.000	In esercizio

Fonte: elaborazioni CRESME Europa Servizi su dati [www.infopieffe.it](http://www.infopieffe.it) (promosso da Unioncamere, Dipe-Utff e Ance e realizzato dal CRESME) e [www.siop-lazio.it](http://www.siop-lazio.it) (promosso dalla Camera di Commercio di Roma di Roma e realizzato dal CRESME)

## 2.2.7. Le schede di dettaglio delle iniziative di PPP di importo pari o superiore a 10 milioni di euro

In questa parte del manuale vengono presentati i principali dati delle singole iniziative di PPP per la realizzazione e gestione di impianti di pubblica illuminazione di importo pari o superiore a 10 milioni di euro censite dall'Osservatorio Nazionale tra il 2002 e il 2012.

COMUNE DI RAVENNA	
<b>Committente</b>	Comune di Ravenna
<b>RUP</b>	Ing. Massimo Camprini - Telefono 0544482671, Fax 0544482742, e-mail mcamprini@comune.ravenna.it
<b>Concessionario/Appaltatore</b>	ATI C.P.L. CONCORDIA Soc.Coop., CONSORZIO CIRO MENOTTI e GEMMO S.p.A.
<b>Tipo contratto</b>	Contratto di servizi: concessione di servizi
<b>Descrizione intervento</b>	Servizio globale di gestione degli impianti di illuminazione pubblica, semaforici e tecnologici. La concessione ha come scopo il miglioramento della qualità del servizio di illuminazione pubblica e di gestione degli impianti semaforici e tecnologici. In particolare, per gli impianti di illuminazione pubblica, la concessione ha anche la finalità di conseguire un consistente risparmio energetico ed economico, di ottenere il rispetto dei più elevati standard di sicurezza degli impianti oltre che delle norme vigenti in materia di contenimento dell'inquinamento luminoso. Il tutto deve rispondere al più elevato grado di soddisfacimento degli obiettivi pianificati nel PRIC (Piano Regolatore Illuminazione Comunale). Le attività oggetto di concessione dovranno essere sviluppate sugli impianti di competenza dell'Amministrazione Comunale installati o che saranno installati nel periodo contrattuale.
<b>Luogo di esecuzione</b>	Ravenna
<b>Stato di avanzamento</b>	Aggiudicata

### PARAMETRI TEMPORALI

	Anno	Mese	Giorno
Indizione gara	2012	Giugno	02
Termine presentazione domanda/offerta	2012	Agosto	10
Aggiudicazione	2013	Gennaio	31
Stipula contratto			
Inizio gestione			

### QUANTITA' ED ENTITA' DEL CONTRATTO (previsti nel bando di gara)

Importo complessivo	75.615.347,44	euro	Importo stimato complessivo, esclusa IVA, per 20 anni di cui 69.496.361,94 euro per prestazioni obbligatorie e 6.118.985,50 euro per prestazioni opzionali. E' prevista inoltre una quota massima ipotetica per estensione del servizio a nuovi impianti fino ad un massimo di ulteriori 46.465.796,96 euro.
Corrispettivo per il concessionario/appaltatore	3.474.818,10	euro	Canone annuo per prestazioni obbligatorie
Durata servizio	20	anni	

### ELEMENTI DI VALUTAZIONE (previsti nel bando di gara)

Offerta tecnica	65	punti
Offerta economica	35	punti

## COMUNE DI LECCE

<b>Committente</b>	Comune di Lecce
<b>RUP</b>	Luigi di Sabato - Telefono 0832340702, Fax 0832340702, e-mail luigi.disabato@comune.lecce.it
<b>Concessionario/Appaltatore</b>	
<b>Tipo contratto</b>	Contratto di servizi: appalto di servizi con Finanziamento Tramite Terzi
<b>Descrizione intervento</b>	Gestione del servizio di illuminazione pubblica e realizzazione di interventi di efficienza energetica e di adeguamento normativo sugli impianti comunali con l'opzione del finanziamento tramite terzi. L'appalto ha per oggetto la gestione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti di pubblica illuminazione cittadina, la manutenzione straordinaria finalizzata all'adeguamento normativo, la progettazione esecutiva, il finanziamento e la realizzazione e la successiva gestione degli interventi di carattere impiantistico e gestionale finalizzati a generare una maggiore efficienza energetica e luminosa, con l'elaborazione di diagnosi energetiche periodiche.
<b>Luogo di esecuzione</b>	Lecce
<b>Stato di avanzamento</b>	Gara in corso

### PARAMETRI TEMPORALI

	Anno	Mese	Giorno
Indizione gara	2011	Ottobre	15
Termine presentazione domanda/offerta	2012	Febbraio	7
Aggiudicazione			
Stipula contratto			
Inizio gestione			

### QUANTITA' ED ENTITA' DEL CONTRATTO (previsti nel bando di gara)

Importo complessivo	52.440.000,00	euro	Importo stimato complessivo, esclusa IVA, per 15 anni
Corrispettivo per il concessionario/appaltatore	3.496.000,00	euro	Canone annuo di cui: 2.861.000,00 euro annui quale spesa storica per la fornitura di energia elettrica relativa all'ultima annualità di riferimento; 485.000,00 euro annui per manutenzione ordinaria, programmata e preventiva; 150.000,00 euro annui per manutenzione straordinaria.
Durata servizio	15	anni	E' prevista la proroga del contratto di ulteriori 24 mesi, per esigenze connesse alla natura dell'appalto stesso ovvero a causa dei tempi tecnici e burocratici richiesti dall'espletamento della nuova procedura d'appalto.

### ELEMENTI DI VALUTAZIONE (previsti nel bando di gara)

Offerta tecnica	65	punti
Offerta economica	35	punti

## COMUNE DI PRATO

<b>Committente</b>	Comune di Prato
<b>RUP</b>	Ing. Lorenzo Frasconi - Telefono 05741836659/72, Fax 05741837427, e-mail gare@comune.prato.it
<b>Concessionario/Appaltatore</b>	SOCIETA' MANUTENZIONE ILLUMINAZIONE S.p.A.
<b>Tipo contratto</b>	Contratto di servizi: appalto di servizi con Finanziamento Tramite Terzi
<b>Descrizione intervento</b>	Gestione del servizio di illuminazione pubblica e realizzazione di interventi di efficienza energetica e di adeguamento normativo sugli impianti comunali con l'opzione del finanziamento tramite terzi. L'appalto ha per oggetto la fornitura dell'energia elettrica, la manutenzione ordinaria, la manutenzione straordinaria e la gestione del servizio di pubblica illuminazione, la progettazione e la realizzazione di interventi di adeguamento normativo e riqualificazione energetica, la cui remunerazione rimane compresa nei corrispettivi del servizio.
<b>Luogo di esecuzione</b>	Prato
<b>Stato di avanzamento</b>	Aggiudicata - Contenzioso in corso

### PARAMETRI TEMPORALI

	Anno	Mese	Giorno
Indizione gara	2011	Luglio	12
Termine presentazione domanda/offerta	2011	Settembre	26
Aggiudicazione	2012	Marzo	26
Stipula contratto			
Inizio gestione			

### QUANTITA' ED ENTITA' DEL CONTRATTO (previsti nel bando di gara)

Importo complessivo	36.626.550,00	euro	Importo stimato complessivo, esclusa IVA, per 15 anni
Corrispettivo per il concessionario/appaltatore	2.441.770	euro	Canone annuo di cui: 1.917.462,00 euro annui quale spesa storica per la fornitura di energia elettrica relativa all'ultima annualità 2010; 518.198,00 euro annui per gestione e manutenzione impianti; 6.110,00 euro annui per oneri per la sicurezza.
Durata concessione	15	anni	

### ELEMENTI DI VALUTAZIONE (previsti nel bando di gara)

Offerta tecnica	60	punti
Offerta economica	40	punti



## COMUNE DI OLBIA

<b>Committente</b>	Comune di Olbia
<b>RUP</b>	Ing. Mauro Scanu - Telefono 078952166, Fax 078952165, e-mail <a href="mailto:mscanu@comune.olbia.it">mscanu@comune.olbia.it</a>
<b>Concessionario/Appaltatore</b>	ATI GEMMO S.p.A., CONSCOOP e CAIEC Scarl
<b>Tipo contratto</b>	Contratto di servizi: appalto di servizi con Finanziamento Tramite Terzi
<b>Descrizione intervento</b>	Gestione integrata del servizio di illuminazione pubblica, realizzazione di interventi di efficienza energetica e di adeguamento normativo sulla rete e progettazione, messa in opera e/o manutenzione di impianti fotovoltaici. L'appalto ha per oggetto: la fornitura di energia elettrica, la gestione, la manutenzione ordinaria, programmata e straordinaria degli impianti di pubblica illuminazione, compresa la realizzazione di nuovi impianti e di interventi tesi a migliorarne l'efficienza energetica oltre alla realizzazione di lavori di adeguamento normativo, messa in sicurezza e contenimento dell'inquinamento luminoso; la redazione del Piano di riduzione dell'inquinamento luminoso e relativo consumo energetico; la fornitura di energia elettrica e manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti fotovoltaici già realizzati in quattro scuole cittadine; la fornitura di energia elettrica, messa in opera di impianti fotovoltaici e loro manutenzione ordinaria e straordinaria in otto scuole cittadine; le attività di manutenzione ordinaria, programmata e straordinaria degli apparati costituenti il sistema di videosorveglianza comunale; la fornitura e manutenzione, nel periodo di installazione, delle luminarie natalizie e dell'illuminazione di monumenti e/o edifici monumentali nel periodo natalizio.
<b>Luogo di esecuzione</b>	Olbia
<b>Stato di avanzamento</b>	In esercizio

### PARAMETRI TEMPORALI

	Anno	Mese	Giorno
Indizione gara	2011	Luglio	06
Termine presentazione domanda/offerta	2011	Settembre	26
Aggiudicazione	2011	Dicembre	13
Stipula contratto	2012		
Inizio gestione	2012		

### QUANTITA' ED ENTITA' DEL CONTRATTO (previsti nel bando di gara)

Importo complessivo	34.409.579,50	euro	Importo stimato complessivo, esclusa IVA, per 20 anni di cui 27.930.270,75 euro per servizi (compresi 223.072,40 euro per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso) e 6.479.308,75 euro per lavori.
Corrispettivo per il concessionario/appaltatore	1.720.478,97	euro	Canone annuo complessivo
Durata servizio	20	anni	

### ELEMENTI DI VALUTAZIONE (previsti nel bando di gara)

Offerta tecnica	60	punti
Offerta economica	40	punti

## COMUNE DI QUARTU SANT'ELENA

<b>Committente</b>	Comune di Quartu Sant'Elena
<b>RUP</b>	Geom. Albino Melis - Telefono 07086041, Fax 0708604565
<b>Concessionario/Appaltatore</b>	ATI SMAIL S.p.A. e ARISTEA Service Soc.Coop. a rl
<b>Tipo contratto</b>	Contratto di servizi: appalto di servizi con Finanziamento Tramite Terzi
<b>Descrizione intervento</b>	Servizi di gestione integrata degli impianti di illuminazione pubblica e realizzazione di interventi di efficienza energetica, e rifacimento e adeguamento normativo degli impianti, con finanziamento tramite terzi L'appalto ha per oggetto: la fornitura dell'energia elettrica, l'esercizio e la gestione degli impianti, la manutenzione ordinaria, programmata e straordinaria; la progettazione, il finanziamento e l'esecuzione dei lavori iniziali diretti a parziale rifacimento degli impianti, manutenzione straordinaria e ammodernamento, interventi volti a migliorare l'efficienza energetica, adeguamento normativo, messa in sicurezza e contenimento dell'inquinamento luminoso.
<b>Luogo di esecuzione</b>	Quartu Sant'Elena (Ca)
<b>Stato di avanzamento</b>	In esercizio

### PARAMETRI TEMPORALI

	Anno	Mese	Giorno
Indizione gara	2011	Luglio	06
Termine presentazione domanda/offerta	2011	Settembre	26
Aggiudicazione	2011	Dicembre	13
Stipula contratto	2012		
Inizio gestione	2012		

### QUANTITA' ED ENTITA' DEL CONTRATTO (previsti nel bando di gara)

Importo complessivo	33.165.993,00 euro	Importo stimato complessivo, esclusa IVA, per 20 anni
Corrispettivo per il concessionario/appaltatore	1.658.299,65 euro	Canone annuo complessivo di cui: 333.000,00 euro per servizi di gestione e manutenzione; 791.000,00 euro per fornitura energia; 534.299,65 euro per lavori
Durata concessione	20 anni	

### ELEMENTI DI VALUTAZIONE (previsti nel bando di gara)

Offerta tecnica	60 punti
Offerta economica	40 punti

## COMUNE DI GUIDONIA MONTECELIO (per i dettagli cfr. Capitolo. 3.1.)

<b>Committente</b>	Comune di Guidonia Montecelio
<b>RUP</b>	Ing. Fabio Russo Telefono 0774301354, Fax 0774342630
<b>Concessionario/Appaltatore</b>	ENEL SOLE Srl e ARISTEA LUCE Srl
<b>Tipo contratto</b>	Contratto di servizi: concessione di servizi
<b>Descrizione intervento</b>	Servizio di illuminazione pubblica con interventi di efficienza e risparmio energetico. Concessione relativa al servizio di illuminamento degli spazi pubblici (strade, portici, parchi e giardini, attraversamenti pedonali e patrimonio monumentale) mediante l'esercizio dell'impianto di illuminazione pubblica di proprietà o nella disponibilità del Comune di Guidonia Montecelio.
<b>Luogo di esecuzione</b>	Guidonia (Rm)
<b>Stato di attuazione</b>	In esercizio

**PARAMETRI TEMPORALI**

	Anno	Mese	Giorno
Indizione gara	2008	Novembre	19
Termine presentazione domanda/offerta	2008	Dicembre	18
Aggiudicazione	2008	Dicembre	24
Stipula contratto	2009	Febbraio	19
Inizio gestione	2009	Luglio	

**QUANTITA' ED ENTITA' DEL CONTRATTO (previsti nel bando di gara)**

Importo complessivo	28.454.500,20	euro	Importo stimato complessivo, esclusa IVA, per 20 anni
Corrispettivo per il concessionario/appaltatore	1.422.725,01	euro	Canone annuo per la gestione funzionale dell'impianto di cui: 488.496 euro/annui di fornitura di energia elettrica; 269.511 euro/annui per la gestione del servizio; 664.718 euro/annui per ammortamento investimenti iniziali
Durata servizio	20	anni	

**CRITERI DI VALUTAZIONE (previsti nel bando di gara)**

Qualità tecnica e gestionale	60	punti	Tra i sub criteri, sono previsti 15 punti per il Piano Economico e Finanziario con particolare riferimento ai rischi assunti dal Concessionario
Efficienza energetica garantita	15	punti	
Tempi per l'adeguamento normativo dell'intero impianto	10	punti	
Offerta economica	15	punti	

**COMUNE DI PORTICI**

<b>Committente</b> RUP	Comune di Portici Ing. Giovanni Mignano - Telefono 081862324, Fax 0817862390, e-mail <a href="mailto:g.mignano@comune.portici.na.it">g.mignano@comune.portici.na.it</a>
<b>Concessionario/Appaltatore</b>	CONSORZIO STABILE POLICOST Scarl
<b>Tipo contratto</b>	Contratto di servizi: appalto di servizi con Finanziamento Tramite Terzi
<b>Descrizione intervento</b>	Gestione integrata degli impianti elettrici, termici, antincendio, fotovoltaici, semaforici e di pubblica illuminazione di proprietà comunale. L'appalto ha per oggetto: la progettazione esecutiva, il finanziamento, la realizzazione e l'esercizio degli interventi di adeguamento impiantistico e gestionale finalizzati a rendere gli impianti rispondenti alle normative vigenti nonché ad aumentare le economie di gestione; l'esercizio degli impianti tecnologici esistenti nonché di quelli realizzati dall'affidatario con propri finanziamenti in adeguamento, compreso l'approvvigionamento d'energia elettrica per gli impianti di pubblica illuminazione e semaforici e gas metano per le centrali termiche; la manutenzione ordinaria e straordinaria di tutti gli impianti; la fornitura dell'energia elettrica e di gas metano; la reperibilità e il pronto intervento.
<b>Luogo di esecuzione</b>	Portici (Na)
<b>Stato di avanzamento</b>	In esercizio

**PARAMETRI TEMPORALI**

	Anno	Mese	Giorno
Indizione gara	2006	Ottobre	19
Termine presentazione domanda/offerta	2006	Dicembre	29
Aggiudicazione	2008	Febbraio	14
Stipula contratto	2008		
Inizio gestione	2008		

**QUANTITA' ED ENTITA' DEL CONTRATTO (previsti nel bando di gara)**

Importo complessivo	28.000.000,00	euro	Importo stimato complessivo, esclusa IVA, per 20 anni di cui 18.052.680,00 euro per attività di manutenzione ordinaria e straordinaria; 9.389.000,00 euro per forniture di energia elettrica e gas metano; 558.320 euro per oneri di sicurezza. L'importo complessivo non comprende l'importo stimato degli interventi di adeguamento normativo degli impianti pari a 2.401.254,00 euro (1.590.254,00 euro per adeguamento normativo degli impianti tecnologici e 811.000,00 euro per adeguamento normativo di efficienza energetica degli impianti di pubblica illuminazione e semaforici) in quanto i relativi oneri finanziari sono posti a carico dell'affidatario.
Corrispettivo per il concessionario/appaltatore	1.400.000,00	euro	Canone annuo complessivo
Durata servizio	20	anni	

**ELEMENTI DI VALUTAZIONE (previsti nel bando di gara)**

Offerta tecnica	80	punti
Offerta economica	20	punti

**COMUNE DI AFRAGOLA**

<b>Committente</b>	Comune di Afragola
<b>RUP</b>	Ing. Nunzio Boccia - Telefono 0818529275, Fax 0 0818529287, e-mail n.boccia@comune.afragola.na.it
<b>Concessionario/Appaltatore</b>	
<b>Tipo contratto</b>	Contratto di servizi: appalto di servizi con Finanziamento Tramite Terzi
<b>Descrizione intervento</b>	Servizio energia integrato degli impianti a servizio degli edifici di competenza comunale e dell'impianto di pubblica illuminazione comprensivo della progettazione e della realizzazione, mediante finanziamento tramite terzi, di interventi di adeguamento, ottimizzazione energetica, riqualificazione e realizzazione di nuovi impianti. L'appalto ha per oggetto: la fornitura di energia elettrica, anche mediante eventuale autoproduzione; la fornitura del combustibile; l'esercizio (conduzione, gestione, manutenzione e controllo) degli impianti elettrici, termici, di climatizzazione degli edifici di competenza comunale e degli impianti di pubblica illuminazione esistenti o di nuova installazione; la manutenzione ordinaria; la progettazione esecutiva, il finanziamento, la realizzazione e la gestione degli interventi di adeguamento normativo/messa in sicurezza degli impianti; la progettazione esecutiva, il finanziamento, la realizzazione e la gestione degli interventi di riqualificazione, di ottimizzazione energetica e di nuovi impianti (anche impianti a fonti rinnovabili); l'esecuzione degli interventi di manutenzione straordinaria che si renderanno necessari nel corso dell'appalto; l'esecuzione degli eventuali interventi di riqualificazione tecnologica; la predisposizione dell'attestato di certificazione energetica degli edifici.
<b>Luogo di esecuzione</b>	Afragola (Na)
<b>Stato di avanzamento</b>	Gara in corso

**PARAMETRI TEMPORALI**

	Anno	Mese	Giorno
Indizione gara	2011	Giugno	01
Termine presentazione domanda/offerta	2011	Luglio	20
Aggiudicazione			
Stipula contratto			
Inizio gestione			

**QUANTITA' ED ENTITA' DEL CONTRATTO (previsti nel bando di gara)**

Importo complessivo	27.673.520,00	euro	Importo stimato complessivo, esclusa IVA, per 20 anni
Corrispettivo per il concessionario/appaltatore	1.383.676,00	euro	Canone annuo complessivo di cui: 247.447,00 euro/annui per il servizio Energia Termica Edifici; 368.986,00 euro/annui per Servizio Energia Elettrica Edifici; 767.243,00 euro/annui per Servizio Energia Elettrica Pubblica Illuminazione.
Durata servizio	20	anni	

**ELEMENTI DI VALUTAZIONE (previsti nel bando di gara)**

Offerta tecnica	70	punti
Offerta economica	30	punti

**COMUNE DI COSENZA**

<b>Committente</b>	Comune di Cosenza
<b>RUP</b>	Ing. Carlo PECORARO - Telefono 0984813301, Fax 0984813348, e-mail appalti@comune.cosenza.it
<b>Concessionario/Appaltatore</b>	
<b>Tipo contratto</b>	Contratto di servizi: appalto di servizi con Finanziamento Tramite Terzi
<b>Descrizione intervento</b>	Servizio di gestione integrata e manutenzione ordinaria, straordinaria e preventivo programmata con relativa progettazione e realizzazione di un intervento di efficienza energetica, di contenimento dell'inquinamento luminoso mediante installazione di corpi illuminanti di nuova generazione, di messa in sicurezza ed a norma dei quadri di comando e controllo degli impianti di pubblica illuminazione comunali con conseguente risparmio energetico da reinvestirsi mediante ricorso all'opzione del finanziamento tramite terzi(F.T.T.) con anticipazione di capitali da parte di soggetti privati, ivi compresa la volturazione dei contratti di energia elettrica.
<b>Luogo di esecuzione</b>	Cosenza
<b>Stato di avanzamento</b>	Gara sospesa

**PARAMETRI TEMPORALI**

	Anno	Mese	Giorno
Indizione gara	2010	Settembre	23
Termine presentazione domanda/offerta	2010	Novembre	30
Aggiudicazione			
Stipula contratto			
Inizio gestione			

**QUANTITA' ED ENTITA' DEL CONTRATTO (previsti nel bando di gara)**

Importo complessivo	25.896.146,50	euro	Importo stimato complessivo, esclusa IVA, per 20 anni
Corrispettivo per il concessionario/appaltatore	1.294.807,33	euro	Canone annuo complessivo
Durata servizio	20	anni	

**ELEMENTI DI VALUTAZIONE (previsti nel bando di gara)**

Offerta tecnica	75	punti
Offerta economica	25	punti

## COMUNE DI VITERBO (per i dettagli cfr. Capitolo. 3.2.)

<b>Committente</b>	Comune di Viterbo
<b>RUP</b>	Ing. Sara Palombi Telefono 0761348455, Fax 0761348268, e-mail gareappalti@comune.viterbo.it
<b>Concessionario/Appaltatore</b>	
<b>Tipo contratto</b>	Contratto di servizi: appalto di servizi con Finanziamento Tramite Terzi
<b>Descrizione intervento</b>	Gestione del servizio di illuminazione pubblica e realizzazione di interventi di efficienza energetica, di messa a norma e di adeguamento normativo sugli impianti comunali con l'opzione del finanziamento tramite terzi e cessione di ramo di azienda del servizio relativo alla Pubblica Illuminazione della Soc. CEV s.p.a. a socio unico in liquidazione. E' prevista l'eventuale estensione dell'appalto: alla disciplina, controllo, gestione e manutenzione del traffico (impianti semaforici, telesorveglianza, controllo accessi aree pedonalizzate), monitoraggio ambientale, misura dell'inquinamento atmosferico; alla attivazione di luminarie natalizie; alla manutenzione ai sensi del D.M. 37/08 degli impianti elettrici interni ed esterni, cabina di trasformazione, quadri elettrici (primari e secondari), gruppo elettrogeno, gruppo di rifasamento, gruppo di continuità installati all'interno delle pertinenze comunali.
<b>Luogo di esecuzione</b>	Viterbo
<b>Stato di attuazione</b>	Gara in corso

### PARAMETRI TEMPORALI

	Anno	Mese	Giorno
Indizione gara	2012	Aprile	4
Termine presentazione domanda/offerta	2012	Settembre	17
Aggiudicazione			
Stipula contratto			
Inizio gestione			

### QUANTITA' ED ENTITA' DEL CONTRATTO (previsti nel bando di gara)

Importo complessivo	25.080.735,88	euro	Importo stimato complessivo, esclusa IVA, per 20 anni. Tale importo non include il valore di cessione del ramo di azienda fissato in euro 106.551,80.
Corrispettivo per il concessionario/appaltatore	1.254.036,79	euro	Canone annuo per la gestione funzionale dell'impianto di cui: 863.098,43 euro/annui per la fornitura di energia elettrica; 303.697,52 euro/annui costo storico per l'esercizio e la manutenzione ordinaria; 87.240,84 euro/annui quota forfettaria per la manutenzione straordinaria
Durata servizio	20	anni	

### CRITERI DI VALUTAZIONE (previsti nel bando di gara)

Offerta tecnica	70	punti
Offerta economica	30	punti

## COMUNE DI GIUGLIANO IN CAMPANIA

<b>Committente</b>	Comune di Giugliano in Campania
<b>RUP</b>	Ing. Generoso Serpico, Telefono 0818956268/209, Fax 0813301543, e-mail gare.contratti@pec.comune.giugliano.na.it
<b>Concessionario/Appaltatore</b>	SEPEM Srl
<b>Tipo contratto</b>	Contratto di lavori: concessione di lavori pubblici ad iniziativa pubblica
<b>Descrizione intervento</b>	Concessione di lavori per la manutenzione ordinaria e straordinaria, l'ampliamento, la riqualificazione e l'adeguamento alle norme illuminotecniche europee e L.R. n. 12 del 25/07/2002 degli impianti di pubblica illuminazione e semaforici. La concessione prevede le seguenti attività: la progettazione ed esecuzione dei lavori finalizzati all'adeguamento e all'ampliamento degli impianti di illuminazione pubblica e semaforici; la progettazione esecutiva, il finanziamento (mediante F.T.T.), la realizzazione e gestione degli interventi di adeguamento normativo e di messa in sicurezza, nonché per una maggiore efficienza energetica e luminosa; la progettazione e realizzazione del sistema di risparmio energetico ed annullamento inquinamento luminoso; la fornitura di energia elettrica; l'esercizio e gestione degli impianti, manutenzione ordinaria, programmata-preventiva, straordinaria, reperibilità e pronto intervento; l'assistenza tecnico-amministrativa; la realizzazione di un sistema di telecontrollo, telerilevamento e di risparmio dei consumi energetici, degli impianti di pubblica illuminazione per ogni singolo punto luminoso o mediante sistemi centralizzati per regolazione di potenza con rendimenti > 98% di tipo elettronico a gestione programmabile; la presentazione di un piano regolatore illuminotecnico comunale; la possibilità di utilizzare tutti gli spazi disponibili, sovrastanti gli edifici pubblici di proprietà dell'ente, per la costruzione di impianti per la produzione di energia alternativa.
<b>Luogo di esecuzione</b>	Giugliano in Campania (Na)
<b>Stato di attuazione</b>	Aggiudicata

### PARAMETRI TEMPORALI

	Anno	Mese	Giorno
Indizione gara	2011	Agosto	4
Termine presentazione domanda/offerta	2011	Dicembre	30
Aggiudicazione	2012	Dicembre	12
Stipula contratto			
Inizio lavori			
Inizio gestione			

### QUANTITA' ED ENTITA' DEL CONTRATTO (previsti nel bando di gara)

Importo complessivo	25.000.000,00	Euro	Importo stimato complessivo, esclusa IVA, per 20 anni. Importo complessivo stimato dell'investimento 17.909.047,66 euro di cui: 13.562.917,04 euro, esclusa IVA, per lavori (10.405.337,50 euro per adeguamento impianto di PI; 194.200,00 euro per adeguamento impianti semaforici; 2.963.379,54 euro per lavori di ampliamento impianto di PI); 2.846.130,62 euro per IVA, spese tecniche e cassa previdenziale; 1.500.000,00 per oneri a carico dell'aggiudicatario.
Corrispettivo per il concessionario/appaltatore	1.250.000,00	Euro	Importo Canone annuo, esclusa IVA, di cui: 600.000,00 euro/anno per consumi energetici e fornitura energia elettrica prima dell'intervento di ammodernamento tecnologico; 350.000,00 euro/anno per Canone per la gestione del servizio e per la manutenzione; 300.000,00 euro/anno per Canone investimenti previsti dall'amministrazione e da realizzare durante i 20 anni di gestione.
Durata servizio	20	anni	

### ELEMENTI DI VALUTAZIONE (previsti nel bando di gara)

Proposta progettuale	35	punti
Progetto del servizio	35	punti
Tempi di esecuzione degli interventi	10	punti
Offerta economica	20	punti



## COMUNE DI AVELLINO

<b>Committente</b>	Comune di Avellino
<b>RUP</b>	Ing. Salvatore Manzo - Telefono 0825200304, Fax 0825200295, e-mail salvatore.manzo@comune.avellino.it
<b>Concessionario/Appaltatore</b>	Gemmo S.p.A.
<b>Tipo contratto</b>	Contratto di servizi: appalto di servizi con Finanziamento Tramite Terzi
<b>Descrizione intervento</b>	Gestione del servizio di illuminazione pubblica e realizzazione di interventi di efficienza energetica e di adeguamento normativo sugli impianti comunali, con l'opzione del finanziamento tramite terzi. L'appalto ha per oggetto le seguenti attività: esercizio degli impianti di illuminazione pubblica di proprietà comunale esistenti od installati nel periodo contrattuale; manutenzione ordinaria e programmata-preventiva; fornitura di energia elettrica; progettazione esecutiva, finanziamento, realizzazione e successiva gestione degli interventi di carattere impiantistico e gestionale finalizzati a generare una maggiore efficienza energetica e luminosa nonché aggiuntive economie di gestione; elaborazione di diagnosi energetiche periodiche; manutenzione straordinaria; gestione, esercizio e manutenzione delle lampade votive (escluse quelle ricadenti nei cimiteri comunali che costituiscono oggetto di diverso appalto), degli altari e dei monumenti collocati su suolo pubblico; gestione esercizio e manutenzione degli impianti di illuminazione dei monumenti pubblici; attività che l'appaltatore dovrà prestare all'Amministrazione per l'ottenimento dei contributi destinati ad impianti alimentati da fonti energetiche alternative a quelle tradizionali (L. 10/91) e s.m.i.; il diritto di privativa per l'appaltatore a realizzare sul territorio comunale tutte le nuove reti in estensione. Sono inoltre oggetto dell'appalto la eventuale possibilità di estensione dell'appalto alla disciplina, controllo, gestione e manutenzione del traffico (impianti semaforici ,telesorveglianza, controllo accessi aree pedonalizzate), monitoraggio ambientale, misura dell'inquinamento atmosferico; la eventuale possibilità di estensione dell'appalto, alla attivazione di luminarie natalizie; la eventuale possibilità di estensione dell'appalto alla manutenzione ai sensi del D.M. 37/08 degli impianti elettrici interni ed esterni, cabina di trasformazione, quadri elettrici (primari e secondari), gruppo elettrogeno, gruppo di rifasamento, gruppo di continuità installati all'interno delle pertinenze comunali.
<b>Luogo di esecuzione</b>	Avellino
<b>Stato di avanzamento</b>	In esercizio

### PARAMETRI TEMPORALI

	Anno	Mese	Giorno
Indizione gara	2010	Aprile	07
Termine presentazione domanda/offerta	2010	Giugno	09
Aggiudicazione	2012	Maggio	14
Stipula contratto	2012	Luglio	02
Inizio gestione	2012	Settembre	09

### QUANTITA' ED ENTITA' DEL CONTRATTO (previsti nel bando di gara)

Importo complessivo	21.394.231,00	euro	Importo stimato complessivo, esclusa IVA, per 20 anni
Corrispettivo per il concessionario/appaltatore	1.069.712,00	euro	Importo Canone annuo, esclusa IVA, di cui: 745.701,83 euro/anno, per la fornitura di energia elettrica; 257.202,50 euro/anno per esercizio e manutenzione ordinaria; 66.807,22 euro/anno per manutenzione straordinaria.
Durata concessione	20	anni	

### ELEMENTI DI VALUTAZIONE (previsti nel bando di gara)

Caratteristiche qualitative, metodologiche e tecniche del progetto	30	punti
Studio particolareggiato e puntuale del rilievo dello stato di fatto dell'intero parco impiantistico comunale	15	punti
Altri elementi	10	punti
Servizio successivo alla vendita	5	punti
Offerta economica	40	punti

## COMUNE DI SAN DONATO MILANESE

<b>Committente</b>	Comune di San Donato Milanese
<b>RUP</b>	Arch. Alberto Schgor - Telefono 0252772278, Fax 0252772772, e-mail d.antonini@comune.sandonatomilanese.mi.it;
<b>Concessionario/Appaltatore</b>	HERA LUCE Srl
<b>Tipo contratto</b>	Contratto di servizi: appalto di servizi con Finanziamento Tramite Terzi
<b>Descrizione intervento</b>	Gestione illuminazione pubblica e semaforica e realizzazione di interventi finalizzati al miglioramento dell'efficienza energetica e adeguamento normativo sugli impianti comunali. L'appalto ha per oggetto le seguenti attività: esercizio degli impianti di illuminazione pubblica di proprietà comunale esistenti ed erogazione del relativo servizio d'illuminazione compresa la fornitura dell'energia elettrica; manutenzione ordinaria e programmata - preventiva; manutenzione straordinaria; fornitura di energia elettrica per l'illuminazione pubblica e semaforica; progettazione, finanziamento e realizzazione degli interventi di carattere impiantistico e gestionale finalizzati a una riqualificazione energetica degli impianti in modo da generare una maggiore efficienza energetica e luminosa; servizio di reperibilità e pronto intervento; raggiungimento dei livelli di illuminamento in tutte le strade, giardini e piazze comunali come previsto dalle vigenti normative in materia
<b>Luogo di esecuzione</b>	San Donato Milanese (Mi)
<b>Stato di avanzamento</b>	In esercizio

### PARAMETRI TEMPORALI

	Anno	Mese	Giorno
Indizione gara	2010	Agosto	06
Termine presentazione domanda/offerta	2010	Settembre	21
Aggiudicazione	2010	Dicembre	09
Stipula contratto	2010	Dicembre	
Inizio gestione	2011	Gennaio	

### QUANTITA' ED ENTITA' DEL CONTRATTO (previsti nel bando di gara)

Importo complessivo	20.000.000,00	euro	Importo stimato complessivo, esclusa IVA, per 20 anni
Corrispettivo per il concessionario/appaltatore	1.000.000,00	euro	Importo Canone annuo, esclusa IVA, di cui: 320.000,00 euro/anno per la fornitura di energia elettrica; 180.000,00 euro/anno per gestione e manutenzione degli impianti; 500.000,00 euro/anno per riqualificazione impianti.
Durata concessione	20	anni	

### ELEMENTI DI VALUTAZIONE (previsti nel bando di gara)

Offerta tecnica	70	punti
Offerta economica	30	punti

## COMUNE DI VIBO VALENTIA

<b>Committente</b>	Comune di Vibo Valentia
<b>RUP</b>	Arch. Giacomo Consoli - Telefono 0963599211, Fax 096343877
<b>Concessionario/Appaltatore</b>	LICO SANTO Srl
<b>Tipo contratto</b>	Contratto di servizi: appalto di servizi con Finanziamento Tramite Terzi
<b>Descrizione intervento</b>	Gestione del servizio di illuminazione pubblica e realizzazione di interventi di efficienza energetica ampliamento e di adeguamento normativo sugli impianti comunali con l'opzione del finanziamento tramite terzi. L'appalto ha per oggetto le seguenti attività: esercizio degli impianti di illuminazione pubblica e degli impianti di telecontrollo-telegestione di proprietà comunale esistenti od installati nel periodo contrattuale, ed erogazione del relativo servizio d'illuminazione; manutenzione ordinaria e programmata-preventiva; manutenzione straordinaria; fornitura energia elettrica; progettazione esecutiva, finanziamento, realizzazione e gestione degli interventi di carattere impiantistico e gestionale finalizzati a generare una maggiore efficienza energetica e luminosa nonché aggiuntive economie di gestione; progettazione esecutiva, finanziamento, realizzazione e successiva gestione degli interventi di adeguamento normativo/messa in sicurezza degli impianti.
<b>Luogo di esecuzione</b>	Vibo Valentia
<b>Stato di avanzamento</b>	In esercizio

### PARAMETRI TEMPORALI

	Anno	Mese	Giorno
Indizione gara	2005	Febbraio	09
Termine presentazione domanda/offerta	2005	Marzo	04
Aggiudicazione	2005	Agosto	02
Stipula contratto	2005		
Inizio gestione	2005		

### QUANTITA' ED ENTITA' DEL CONTRATTO (previsti nel bando di gara)

Importo complessivo	19.872.875,00	euro	Importo stimato complessivo, inclusa IVA, per 25 anni. L'importo stimato dei lavori da eseguire, a totale carico dell'impresa aggiudicataria, entro il triennio successivo all'inizio del servizio, è pari a 6.557.500,00 euro inclusa IVA.
Corrispettivo per il concessionario/appaltatore	794.915,00	euro	Importo Canone annuo, inclusa IVA.
Durata concessione	25	anni	

### ELEMENTI DI VALUTAZIONE (previsti nel bando di gara)

Progetto merito tecnico	60	punti
Riduzione della durata del servizio rispetto ai 25 anni previsti	20	punti
Offerta economica	20	punti

## COMUNE DI SAN SEVERO

<b>Committente</b>	Comune di San Severo
<b>RUP</b>	Ing. Pietro Zaccaro - Telefono 0882339520, Fax 0882339219, e-mail piezacca@tin.it
<b>Concessionario/Appaltatore</b>	S.P.I.M. Srl
<b>Tipo contratto</b>	Contratto di servizi: appalto di servizi con Finanziamento Tramite Terzi
<b>Descrizione intervento</b>	Gestione integrata del servizio di illuminazione pubblica, realizzazione di interventi di efficienza energetica e di adeguamento normativo sulla rete mediante il sistema del finanziamento tramite terzi. L'appalto ha per oggetto le seguenti attività: fornitura di energia elettrica; gestione e manutenzione ordinaria, programmata e straordinaria; progettazione e realizzazione degli interventi finalizzati all'incremento dell'efficienza energetica degli impianti di pubblica illuminazione; progettazione e realizzazione degli interventi finalizzati alla messa in sicurezza degli impianti di pubblica illuminazione, alla riduzione dell'inquinamento luminoso; realizzazione di nuovi impianti.
<b>Luogo di esecuzione</b>	San Severo (Fg)
<b>Stato di avanzamento</b>	In esercizio

### PARAMETRI TEMPORALI

	Anno	Mese	Giorno
Indizione gara	2008	Febbraio	19
Termine presentazione domanda/offerta	2008	Aprile	11
Aggiudicazione	2009	Aprile	22
Stipula contratto	2009		
Inizio gestione	2009		

### QUANTITA' ED ENTITA' DEL CONTRATTO (previsti nel bando di gara)

Importo complessivo	17.256.475,40	euro	Importo stimato complessivo, esclusa IVA, per 20 anni
Corrispettivo per il concessionario/appaltatore	862.823,77	euro	Importo Canone annuo, esclusa IVA, di cui: 687.823,77 euro/anno per la fornitura di energia elettrica; 175.000,00 euro/anno per manutenzione ordinaria e preventiva / programmata.
Durata servizio	20	anni	

### ELEMENTI DI VALUTAZIONE (previsti nel bando di gara)

Offerta tecnica	65	punti
Offerta economica	35	punti

## SST SPA - SOCIETÀ SERVIZI TERRITORIALI DI CHIOGGIA

<b>Committente</b>	SST S.p.A. - Società Servizi Territoriali di Chioggia
<b>RUP</b>	Ing. Lucio Napetti - Telefono 0415501820, Fax 041 5501818, e-mail sst@sstchioggia.it
<b>Concessionario/Appaltatore</b>	ATI ARISTEA Scarl, SIMET, SIRAM S.p.A., CITELUM Sa
<b>Tipo contratto</b>	Contratto di servizi: appalto di servizi con Finanziamento Tramite Terzi
<b>Descrizione intervento</b>	Gestione tecnologica integrata, manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti di illuminazione pubblica e semaforici, degli impianti termici e di climatizzazione estiva, dei sistemi antincendio, con riqualificazione tecnologica e ottimizzazione degli stessi. L'appalto ha per oggetto le seguenti attività: progettazione esecutiva, realizzazione e successiva gestione degli interventi di carattere impiantistico e gestionale, finalizzati alla riqualificazione tecnologica degli impianti e alla loro ottimizzazione energetica, volta al perseguimento di economie di gestione; finanziamento delle opere di cui al punto precedente ed il recupero dell'investimento attraverso il risparmio energetico ottenuto; esercizio degli impianti; manutenzione ordinaria degli impianti; fornitura di energia termica; fornitura di energia elettrica per l'illuminazione pubblica; fornitura di altri beni; pronto intervento in reperibilità; assistenza tecnico-amministrativa.
<b>Luogo di esecuzione</b>	Chioggia
<b>Stato di avanzamento</b>	In esercizio

### PARAMETRI TEMPORALI

	Anno	Mese	Giorno
Indizione gara	2010	Luglio	13
Termine presentazione domanda/offerta	2010	Settembre	20
Aggiudicazione	2011	Settembre	23
Stipula contratto	2011	Dicembre	19
Inizio gestione	2012		

### QUANTITA' ED ENTITA' DEL CONTRATTO (previsti nel bando di gara)

Importo complessivo	16.807.500,00	euro	Importo stimato complessivo, esclusa IVA, per 9 anni di cui 157.500,00 euro per oneri di sicurezza.
Corrispettivo per il concessionario/appaltatore	1.867.500,00	euro	Importo Canone annuo, esclusa IVA, di cui: 959.500,00 euro/anno per il servizio pubblica illuminazione; 857.500,00 euro/anno per il servizio termico; 50.500,00 euro/anno per i servizi complementari (climatizzazione estiva, antincendio, idricosanitario).
Durata servizio	9	anni	

### ELEMENTI DI VALUTAZIONE (previsti nel bando di gara)

Offerta tecnica - Progetto del servizio	39	punti
Offerta tecnica - Progetto degli interventi	31	punti
Offerta economica	30	punti

## COMUNE DI NUORO

<b>Committente</b>	Comune di Nuoro
<b>RUP</b>	Ing. Antonio Gaddeo - Telefono 0784216838, Fax 0784216790-6839-6774, e-mail amministrativo.manutenzioni@comune.nuoro.it
<b>Concessionario/Appaltatore</b>	ATI CO.GE.I., SIMET
<b>Tipo contratto</b>	Contratto di servizi: appalto di servizi con Finanziamento Tramite Terzi
<b>Descrizione intervento</b>	Gestione integrata del servizio di illuminazione pubblica e realizzazione di interventi di efficienza energetica e di adeguamento normativo sugli impianti comunali, con il finanziamento tramite terzi. L'appalto ha per oggetto le seguenti attività: fornitura di energia elettrica; esercizio e gestione degli impianti; manutenzione ordinaria, programmata e straordinaria; progettazione, finanziamento ed esecuzione di interventi di carattere impiantistico e gestionale, da intendersi come accessori all'erogazione del servizio richiesto, tesi a migliorare l'efficienza energetica, luminosa e gestionale.
<b>Luogo di esecuzione</b>	Nuoro
<b>Stato di avanzamento</b>	In esercizio

### PARAMETRI TEMPORALI

	Anno	Mese	Giorno
Indizione gara	2005	Settembre	27
Termine presentazione domanda/offerta	2005	Novembre	18
Aggiudicazione	2008		
Stipula contratto	2008		
Inizio gestione	2008		

### QUANTITA' ED ENTITA' DEL CONTRATTO (previsti nel bando di gara)

Importo complessivo	14.224.082,60	euro	Importo stimato complessivo, esclusa IVA, per 20 anni
Corrispettivo per il concessionario/appaltatore	711.204,13	euro	Importo Canone annuo, esclusa IVA, di cui: 270.950,46 euro/anno per la fornitura di energia elettrica; 233.926,48 euro/anno per gestione e manutenzione degli impianti; 206.327,19 euro/anno per lavori.
Durata concessione	20	anni	

### ELEMENTI DI VALUTAZIONE (previsti nel bando di gara)

Offerta tecnica	60	punti
Offerta economica	40	punti

## COMUNE DI MODUGNO

<b>Committente</b>	Comune di Modugno
<b>RUP</b>	Ing. Emilio Petraroli - Telefono 0805865330, Fax 0805865356, e-mail petraroli@comune.modugno.ba.it
<b>Concessionario/Appaltatore</b>	COFELY ITALIA S.p.A.
<b>Tipo contratto</b>	Contratto di servizi: appalto di servizi con Finanziamento Tramite Terzi
<b>Descrizione intervento</b>	Servizio di razionalizzazione, adeguamento, potenziamento, risparmio energetico, gestione, esercizio, manutenzione ordinaria, programmata e straordinaria degli impianti di pubblica illuminazione e degli impianti semaforici ivi compresa la fornitura di energia elettrica e le attività tese al conseguimento del risparmio energetico con l'opzione del finanziamento tramite terzi. L'appalto ha per oggetto le seguenti attività: esercizio degli impianti di illuminazione pubblica di proprietà comunale esistenti od installati nel periodo contrattuale, ed erogazione del relativo servizio d'illuminazione; manutenzione ordinaria, preventiva e programmata, predittiva e straordinaria; reperibilità e pronto intervento; fornitura di energia elettrica per l'illuminazione pubblica e segnaletica semaforica; progettazione esecutiva, finanziamento, realizzazione e gestione degli interventi di carattere impiantistico e gestionale realizzati al fine dell'adeguamento normativo e la messa in sicurezza dell'impianto elettrico di illuminazione, nonché una maggiore efficienza energetica e luminosa oltre ad aggiuntive economie di gestione; studio, progettazione esecutiva, realizzazione del sistema di risparmio energetico e, come richiesto dalle vigenti normative, la riduzione dell'inquinamento luminoso; esecuzione degli interventi di messa in sicurezza e/o di riqualificazione tecnologica degli impianti; assistenza tecnico-amministrativa; predisposizione di progetti preliminari di ampliamento o adeguamento dell'impianto di pubblica illuminazione e segnaletica semaforica; approntamento della progettazione e la realizzazione di un sistema di telecontrollo.
<b>Luogo di esecuzione</b>	Modugno (Ba)
<b>Stato di avanzamento</b>	In esercizio

### PARAMETRI TEMPORALI

	Anno	Mese	Giorno
Indizione gara	2011	Marzo	01
Termine presentazione domanda/offerta	2011	Aprile	28
Aggiudicazione	2012	Aprile	13
Stipula contratto	2012	Luglio	19
Inizio gestione	2012		

### QUANTITA' ED ENTITA' DEL CONTRATTO (previsti nel bando di gara)

Importo complessivo	13.129.416,60	euro	Importo stimato complessivo, esclusa IVA, per 20 anni
Corrispettivo per il concessionario/appaltatore	656.470,83	euro	Importo Canone annuo, esclusa IVA, di cui: 380.359,73 euro/anno per la fornitura di energia elettrica; 198.333,33 euro/anno per Manutenzione Ordinaria; 77.777,77 euro/anno per manutenzione straordinaria.
Durata servizio	20	anni	

### ELEMENTI DI VALUTAZIONE (previsti nel bando di gara)

Offerta tecnica	70	punti
Offerta economica	30	punti



## COMUNE DI BATTIPAGLIA

<b>Committente</b>	Comune di Battipaglia
<b>RUP</b>	Ing. Franco Ruggiero - Telefono 0828677808/682/683, Fax 0828677680, e-mail franco.ruggiero@comune.battipaglia.sa.it
<b>Concessionario/Appaltatore</b>	C.P.L. CONCORDIA
<b>Tipo contratto</b>	Contratto di servizi: appalto di servizi con Finanziamento Tramite Terzi
<b>Descrizione intervento</b>	Gestione del servizio di pubblica Illuminazione e per la realizzazione di interventi di ammodernamento degli impianti di p.i. ricadenti nel territorio Comunale finalizzati al risparmio energetico, al rispetto degli standards di sicurezza, alla diminuzione dell'inquinamento luminoso e alla fornitura di energia elettrica mediante il ricorso al finanziamento tramite terzi. L'appalto ha per oggetto le seguenti attività: fornitura dell'energia elettrica; manutenzione ordinaria; manutenzione straordinaria; gestione del servizio di pubblica illuminazione; progettazione e realizzazione di interventi di adeguamento normativo e riqualificazione energetica.
<b>Luogo di esecuzione</b>	Battipaglia
<b>Stato di avanzamento</b>	Aggiudicata

### PARAMETRI TEMPORALI

	Anno	Mese	Giorno
Indizione gara	2012	Luglio	19
Termine presentazione domanda/offerta	2012	Ottobre	01
Aggiudicazione	2013	Gennaio	11
Stipula contratto			
Inizio gestione			

### QUANTITA' ED ENTITA' DEL CONTRATTO (previsti nel bando di gara)

Importo complessivo	12.187.374,45	euro	Importo stimato complessivo, esclusa IVA, per 15 anni
Corrispettivo per il concessionario/appaltatore	812.491,63	euro	Importo Canone annuo, esclusa IVA, di cui: 591.991,63 euro/anno per la fornitura di energia elettrica; 215.000,00 euro/anno per gestione e manutenzione impianti; 5.500,00 euro/anno per oneri per la sicurezza.
Durata servizio	15	anni	

### ELEMENTI DI VALUTAZIONE (previsti nel bando di gara)

Offerta tecnica	60	punti
Offerta economica	40	punti

## COMUNE DI SELARGIUS (per i dettagli cfr. Capitolo. 3.3.)

<b>Committente</b>	Comune di Selargius
<b>RUP</b>	Ing. Cecilia Cannas, Telefono 0708592216, Fax 0708592308, cecilia.cannas@comune.selargius.ca.it
<b>Concessionario/Appaltatore</b>	ATI SMAIL S.p.A., ARISTEA Service Soc.Coop. a rl, COFELY Italia S.p.A.
<b>Tipo contratto</b>	Contratto di lavori - Concessione di lavori pubblici ad iniziativa privata a gara unica
<b>Descrizione intervento</b>	Gestione integrata del servizio di illuminazione pubblica con interventi di completamento e messa norma. Concessione di lavori per la progettazione definitiva ed esecutiva, l'esecuzione dei lavori e la gestione dell'impianto di illuminazione pubblica incluso il suo completamento e la messa a norma. La concessione prevede le seguenti attività: progettazione ed esecuzione dei lavori finalizzati al parziale rifacimento degli impianti esistenti e ad eventuali nuovi impianti; manutenzione straordinaria ed ammodernamento; interventi volti a migliorare l'efficienza energetica, l'adeguamento normativo, la messa in sicurezza e il contenimento dell'inquinamento luminoso; fornitura di energia elettrica; esercizio e gestione degli impianti, manutenzione ordinaria, programmata-preventiva e straordinaria.
<b>Luogo di esecuzione</b>	Selargius (Ca)
<b>Stato di avanzamento</b>	Contratto firmato

### PARAMETRI TEMPORALI

	Anno	Mese	Giorno
Indizione gara	2011	Marzo	3
Termine presentazione domanda/offerta	2011	Maggio	3
Aggiudicazione	2012	Giugno	29
Stipula contratto	2012	Settembre	18
Inizio gestione	2013		

### QUANTITA' ED ENTITA' DEL CONTRATTO (previsti nel bando di gara)

Importo complessivo	11.345.700,00	Euro	Importo stimato complessivo, esclusa IVA, per 15 anni. Importo complessivo dei lavori .2.847.105,20 euro
Corrispettivo per il concessionario/appaltatore	756.380,00	Euro	Importo Canone annuo, esclusa IVA, di cui 124.380,00 euro/anno per gestione e manutenzione; 381.000,00 euro/anno per fornitura energia elettrica; 251.000,00 euro/anno per lavori (Canone annuo ammortamento investimento).
Durata servizio	15	anni	

### CRITERI DI VALUTAZIONE (previsti nel bando di gara)

Offerta tecnica	60	punti
Offerta economica	40	punti

## COMUNE DI TERRACINA

<b>Committente</b>	Comune di Terracina
<b>RUP</b>	Geom. Bruno Droghei, Telefono 0773707262, Fax 0773702263
<b>Concessionario/Appaltatore</b>	ATI GEMMO S.p.A., TL. SLED ESCO Srl
<b>Tipo contratto</b>	Contratto di servizi: appalto di servizi con Finanziamento Tramite Terzi
<b>Descrizione intervento</b>	Servizio di riqualificazione energetica, della gestione, esercizio e manutenzione ordinaria degli impianti di pubblica illuminazione e semaforici, mediante il Finanziamento Tramite Terzi.
<b>Luogo di esecuzione</b>	Terracina (Rm)
<b>Stato di attuazione</b>	In esercizio

### PARAMETRI TEMPORALI

	Anno	Mese	Giorno
Indizione gara	2011	Marzo	11
Termine presentazione domanda/offerta	2011	Maggio	04
Aggiudicazione	2012	Giugno	12
Stipula contratto	2013	Febbraio	01
Inizio gestione	2013		

### QUANTITA' ED ENTITA' DEL CONTRATTO (previsti nel bando di gara)

Importo complessivo	11.280.000,00 euro	Importo stimato complessivo, esclusa IVA, per 12 anni
Corrispettivo per il concessionario/appaltatore	940.000,00 euro	Importo Canone annuo, esclusa IVA, per la gestione funzionale dell'impianto di cui: 630.000,00 euro/annui di fornitura di energia elettrica; 200.000,00 euro/annui per la gestione e manutenzione pubblica illuminazione; 90.000,00 euro/annui per la gestione e manutenzione impianti semaforici; 20.000,00 euro/annui per oneri della sicurezza
Durata servizio	12 anni	

### CRITERI DI VALUTAZIONE (previsti nel bando di gara)

Offerta tecnica	70 punti
Offerta economica	30 punti

## COMUNE DI SAN BENEDETTO DEL TRONTO

<b>Committente</b>	Comune di San Benedetto del Tronto
<b>RUP</b>	Ing. Mario Laureati - Telefono 0735794302, Fax 0735794711, e-mail laureatim@comunesbt.it
<b>Concessionario/Appaltatore</b>	C.P.L. CONCORDIA
<b>Tipo contratto</b>	Contratto di servizi: concessione di servizi
<b>Descrizione intervento</b>	Gestione integrata della pubblica illuminazione e della rete semaforica comunale. La concessione di servizi ha per oggetto le seguenti attività: acquisto energia elettrica ed esercizio degli impianti; manutenzione ordinaria e straordinaria; interventi di riqualificazione impiantistica, energetica e di messa a norma; altri servizi connessi (smaltimento dei materiali di risulta, redazione di una relazione sullo stato degli impianti, servizi di supporto alle attività operative, servizio di reperibilità e pronto intervento, ecc.).
<b>Luogo di esecuzione</b>	San Benedetto del Tronto (Ap)
<b>Stato di avanzamento</b>	In esercizio

**PARAMETRI TEMPORALI**

	Anno	Mese	Giorno
Indizione gara	2010	Dicembre	01
Termine presentazione domanda/offerta	2011	Gennaio	28
Aggiudicazione	2012	Marzo	09
Stipula contratto	2012	Giugno	14
Inizio gestione	2012	Aprile	02

**QUANTITA' ED ENTITA' DEL CONTRATTO (previsti nel bando di gara)**

Importo complessivo	10.750.000,00	euro	Importo stimato complessivo, esclusa IVA, per 15 anni
Corrispettivo per il concessionario/appaltatore	716.666,67	euro	Importo Canone annuo, esclusa IVA.
Durata servizio	15	anni	

**ELEMENTI DI VALUTAZIONE (previsti nel bando di gara)**

Offerta tecnica	55	punti
Offerta economica	45	punti

**COMUNE DI VIGNOLA**

<b>Committente</b> <b>RUP</b>	Comune di Vignola Ing. Marco Vangelisti, Telefono 059777506, Fax 059764129, e-mail: marco.vangelisti@comune.vignola.mo.it
<b>Concessionario/Appaltatore</b>	SMAIL S.p.A.
<b>Tipo contratto</b>	Contratto di lavori: concessione di lavori pubblici ad iniziativa privata a gara unica
<b>Descrizione intervento</b>	Riqualificazione ed adeguamento normativo della rete di pubblica illuminazione comprensiva della sua manutenzione e gestione funzionale. Concessione di lavori per la progettazione e la realizzazione di interventi di riqualificazione ed adeguamento normativo della rete di pubblica illuminazione comprensiva della sua manutenzione e gestione funzionale. La concessione prevede le seguenti attività: progettazione ed esecuzione dei lavori diretti a interventi di adeguamento normativo sugli impianti di pubblica illuminazione installati nel territorio comunale, conseguendo, fra gli altri, obiettivi di messa in sicurezza degli impianti e risparmio energetico mediante l'installazione di dispositivi di regolazione del flusso luminoso e realizzazione di due nuovi impianti di pubblica illuminazione a servizio delle strade Via Sega e Via Maremagna; esercizio e gestione degli impianti, manutenzione ordinaria e straordinaria, manutenzione programmata-preventiva, pronto intervento in caso di guasti o danneggiamenti; fornitura dell'energia elettrica; stesura del Piano della Luce. Lo studio di fattibilità è stato realizzato grazie al programma europeo finanziato dalla Banca Europea per gli Investimenti (BEI) e denominato "European Local ENergy Assistance - ELENA" ovvero "Assistenza energetica locale europea", Progetto Elena-Modena, promosso dall'Agenzia per l'Energia e lo Sviluppo Sostenibile di Modena.
<b>Luogo di esecuzione</b>	Vignola (Mo)
<b>Stato di avanzamento</b>	Aggiudicata

**PARAMETRI TEMPORALI**

	Anno	Mese	Giorno
Indizione gara	2012	Maggio	15
Termine presentazione domanda/offerta	2012	Luglio	20
Aggiudicazione	2012	Dicembre	7
Stipula contratto			
Inizio gestione			

**QUANTITA' ED ENTITA' DEL CONTRATTO (previsti nel bando di gara)**

Importo complessivo	10.413.223,20	Euro	Importo stimato complessivo, esclusa IVA, per 30 anni. Importo complessivo dei lavori 2.442.575,00 euro
Corrispettivo per il concessionario	347.107,44	Euro	Importo Canone annuo, esclusa IVA.
Durata servizio	30	anni	

**ELEMENTI DI VALUTAZIONE (previsti nel bando di gara)**

Offerta tecnica	60	punti
Offerta economica	40	punti

**COMUNE DI PULSANO**

<b>Committente</b>	Comune di Pulsano
<b>RUP</b>	Arch. Cosimo Netti - Telefono 0995312231, Fax 0995337332
<b>Concessionario/Appaltatore</b>	FUTURE PROJECT Sas
<b>Tipo contratto</b>	Contratto di lavori: concessione di lavori pubblici ad iniziativa privata a doppia gara
<b>Descrizione intervento</b>	Ampliamento, ammodernamento e gestione degli impianti di pubblica illuminazione in tutto il territorio comunale. Concessione di lavori per la progettazione e la realizzazione di interventi di ampliamento, riqualificazione ed adeguamento normativo della rete di pubblica illuminazione comprensiva della sua manutenzione e gestione funzionale.
<b>Luogo di esecuzione</b>	Pulsano (Ta)
<b>Stato di avanzamento</b>	In esercizio

**PARAMETRI TEMPORALI**

	Anno	Mese	Giorno
Indizione gara	2005	Luglio	26
Termine presentazione domanda/offerta	2005	Agosto	23
Aggiudicazione	ND		
Stipula contratto	ND		
Inizio gestione	ND		

**QUANTITA' ED ENTITA' DEL CONTRATTO (previsti nel bando di gara)**

Importo complessivo	10.026.386,75	euro	Importo stimato complessivo, esclusa IVA, per 30 anni
Corrispettivo per il concessionario/appaltatore	334.213,00	euro	Importo Canone annuo, esclusa IVA.
Durata concessione	30	anni	

**ELEMENTI DI VALUTAZIONE (previsti nel bando di gara)**

Offerta tecnica	ND
Offerta economica	ND

## COMUNE DI VASTO

<b>Committente</b>	Comune di Vasto
<b>RUP</b>	Geom. Ignazio Rullo - Telefono 08733091, Fax 073309243, e-mail direzione.generale@comune.vasto.ch.it
<b>Concessionario/Appaltatore</b>	ENEL SOLE Srl
<b>Tipo contratto</b>	Contratto di servizi: appalto di servizi con Finanziamento Tramite Terzi
<b>Descrizione intervento</b>	Servizio di gestione integrata e di interventi di ammodernamento tecnologico finalizzati al risparmio energetico dell'impianto di pubblica illuminazione comunale, compresa fornitura di energia elettrica.
<b>Luogo di esecuzione</b>	Vasto (Ch)
<b>Stato di avanzamento</b>	In esercizio

### PARAMETRI TEMPORALI

	Anno	Mese	Giorno
Indizione gara	2005	Maggio	07
Termine presentazione domanda/offerta	2005	Luglio	07
Aggiudicazione	2005		
Stipula contratto	2005	Dicembre	
Inizio gestione	2006		

### QUANTITA' ED ENTITA' DEL CONTRATTO (previsti nel bando di gara)

Importo complessivo	10.000.000,00	euro	Importo stimato complessivo, esclusa IVA, per 20 anni
Corrispettivo per il concessionario/appaltatore	500.000,00	euro	Importo Canone annuo, esclusa IVA
Durata concessione	20	anni	

### ELEMENTI DI VALUTAZIONE (previsti nel bando di gara)

Valutazione capacità tecnica	20	punti	Tra i sub elementi è compresa la dimostrazione dell'adesione al programma di risparmio energetico dell'Unione Europea "Greenlight" in data antecedente a quella di pubblicazione del bando.
Valutazione progetto tecnico	50	punti	
Offerta economica	30	punti	

## COMUNE DI BELPASSO

<b>Committente</b>	Comune di Belpasso
<b>RUP</b>	Geom. A. Guglielmino- Telefono 095 7051111
<b>Concessionario/Appaltatore</b>	CONSORZIO BELPASSO 23 a rl (Contratto rescisso)
<b>Tipo contratto</b>	Contratto di lavori: concessione di lavori pubblici ad iniziativa pubblica
<b>Descrizione intervento</b>	Concessione di lavori per l'esecuzione dei lavori di manutenzione, adeguamento, ammodernamento ed ampliamento della rete di pubblica illuminazione di proprietà del comune di Belpasso con relativa fornitura del servizio di gestione dell'impianto e fornitura dell'energia elettrica.
<b>Luogo di esecuzione</b>	Belpasso (Ct)
<b>Stato di avanzamento</b>	Contratto rescisso

## PARAMETRI TEMPORALI

	Anno	Mese	Giorno
Indizione gara	2004	Maggio	14
Termine presentazione domanda/offerta	2004	Giugno	24
Aggiudicazione	2004		
Stipula contratto	2005	Febbraio	24
Inizio gestione	2005	Contratto risolto il 27/12/2005	

## QUANTITA' ED ENTITA' DEL CONTRATTO (previsti nel bando di gara)

Importo complessivo	10.000.000,00	euro	Importo stimato complessivo, esclusa IVA, per 25 anni
Corrispettivo per il concessionario/appaltatore	400.000,00	euro	Importo Canone annuo, esclusa IVA
Durata concessione	25	anni	

## ELEMENTI DI VALUTAZIONE (previsti nel bando di gara)

Tempo per la realizzazione dei lavori di ampliamento	15	punti
Durata del contratto di concessione	20	punti
Offerta economica	65	punti

## 2.3. I contratti di PPP nel Lazio

Nel Lazio, tra il 2002 e il 2012, i contratti di PPP per interventi nel settore della pubblica illuminazione censiti dall'Osservatorio regionale sono stati 10 per un ammontare complessivo di 95,1 milioni di euro. Si tratta nella totalità dei casi di contratti di servizi, ripartiti equamente tra concessioni di servizi (5 iniziative per 47,6 milioni di euro) e appalti di servizi con finanziamento tramite terzi (5 iniziative per 47,5 milioni di euro).

La durata media del servizio per contratto è di 17,5 anni, la minima è di 10 anni e quella massima di 28 anni.

Rispetto allo stato di attuazione, al 31 marzo 2013, risulta la seguente situazione: 4 impianti in esercizio, Guidonia Montecelio (gestore ATI ENEL SOLE Srl e ARISTEA LUCE Srl), Terracina (ATI GEMMO S.p.A. e TL. SLED ESCO Srl), Pomezia (ENEL SOLE Srl) e Priverno (ATI SARIDUE Srl, ELETTROGESUELE Srl, RICREA Srl); 4 gare in corso, Viterbo, Artena, Arce e Santa Marinella; 1 gara sospesa, Cittaducale (ricorso al TAR e al Consiglio di Stato); un contratto sospeso, Pastena (la nuova amministrazione vuole revocare il contratto perché lo ritiene svantaggioso).

**Tabella 2.12. – Impianti di pubblica illuminazione nel Lazio - Bandi di gara di PPP – Elenco gare - Anni 2002-2012**  
*Importi in euro*

Anno bando	Ente	Provincia lavori	Procedura	Importo (euro)	Durata (anni)	Stato di attuazione marzo 2013
2008	COMUNE DI GUIDONIA MONTECELIO	Roma	Concessione di servizi	28.454.500	20	In esercizio
2012	COMUNE DI VITERBO	Viterbo	Appalto servizi con FTT	25.080.736	20	Gara in corso
2011	COMUNE DI TERRACINA	Latina	Appalto servizi con FTT	11.280.000	12	In esercizio
2011	COMUNE DI POMEZIA	Roma	Concessione di servizi	9.875.000	10	In esercizio
2010	COMUNE DI CITTADUCALE	Rieti	Appalto servizi con FTT	5.335.000	20	Gara sospesa
2010	COMUNE DI PRIVERNO	Latina	Concessione di servizi	5.040.000	28	In esercizio
2012	COMUNE DI ARTENA	Roma	Appalto servizi con FTT	4.360.000	10	Gara in corso
2012	COMUNE DI ARCE	Frosinone	Concessione di servizi	2.627.100	20	Gara in corso
2012	COMUNE DI SANTA MARINELLA	Roma	Concessione di servizi	1.590.158	15	Gara in corso
2010	COMUNE DI PASTENA	Frosinone	Appalto servizi con FTT	1.484.000	20	Contratto sospeso
<b>TOTALE</b>				<b>95.126.494</b>		

Fonte: elaborazioni CRESME Europa Servizi su dati [www.infopieffe.it](http://www.infopieffe.it) (promosso da Unioncamere, Dipe-Utff e Ance e realizzato dal CRESME) e [www.siop-lazio.it](http://www.siop-lazio.it) (promosso dalla Camera di Commercio di Roma di Roma e realizzato dal CRESME)



### 2.3.1. Le schede di dettaglio degli interventi da realizzare in PPP nel Lazio

In questa parte del manuale vengono presentati i principali dati delle singole iniziative di PPP, per la realizzazione e gestione di impianti di pubblica illuminazione nel Lazio, censite dall'Osservatorio regionale delle opportunità di PPP tra il 2002 e il 2012, nonché il servizio di illuminazione pubblica nella Capitale affidato, nel 1999, in regime di concessione ad Acea S.p.A..

#### COMUNE DI GUIDONIA MONTECELIO (per i dettagli cfr. Capitolo. 3.1.)

<b>Committente</b>	Comune di Guidonia Montecelio
<b>RUP</b>	Ing. Fabio Russo Telefono 0774301354, Fax 0774342630
<b>Concessionario/Appaltatore</b>	ENEL SOLE Srl e ARISTEA LUCE Srl
<b>Tipo contratto</b>	Contratto di servizi: concessione di servizi
<b>Descrizione intervento</b>	Servizio di illuminazione pubblica con interventi di efficienza e risparmio energetico. La concessione relativa al servizio di illuminamento degli spazi pubblici (strade, portici, parchi e giardini, attraversamenti pedonali e patrimonio monumentale) mediante l'esercizio dell'impianto di illuminazione pubblica di proprietà o nella disponibilità del Comune di Guidonia Montecelio.
<b>Luogo di esecuzione</b>	Guidonia (Rm)
<b>Stato di attuazione</b>	In esercizio

#### PARAMETRI TEMPORALI

	Anno	Mese	Giorno
Indizione gara	2008	Novembre	19
Termine presentazione domanda/offerta	2008	Dicembre	18
Aggiudicazione	2008	Dicembre	24
Stipula contratto	2009	Febbraio	19
Inizio gestione	2009	Luglio	

#### QUANTITA' ED ENTITA' DEL CONTRATTO (previsti nel bando di gara)

Importo complessivo	28.454.500,20	euro	Importo stimato complessivo, esclusa IVA, per 20 anni
Corrispettivo per il concessionario/appaltatore	1.422.725,01	euro	Canone annuo per la gestione funzionale dell'impianto di cui: 488.496 euro/annui di fornitura di energia elettrica; 269.511 euro/annui per la gestione del servizio; 664.718 euro/annui per ammortamento investimenti iniziali
Durata servizio	20	anni	

#### CRITERI DI VALUTAZIONE (previsti nel bando di gara)

Qualità tecnica e gestionale	60	punti	Tra i sub criteri, sono previsti 15 punti per il Piano Economico e Finanziario con particolare riferimento ai rischi assunti dal Concessionario
Efficienza energetica garantita	15	punti	
Tempi per l'adeguamento normativo dell'intero impianto	10	punti	
Offerta economica	15	punti	

## COMUNE DI VITERBO (per i dettagli cfr. Capitolo. 3.2.)

<b>Committente</b>	Comune di Viterbo
<b>RUP</b>	Ing. Sara Palombi Telefono 0761348455, Fax 0761348268, e-mail gareappalti@comune.viterbo.it
<b>Concessionario/Appaltatore</b>	
<b>Tipo contratto</b>	Contratto di servizi: appalto di servizi con Finanziamento Tramite Terzi
<b>Descrizione intervento</b>	Gestione del servizio di illuminazione pubblica e realizzazione di interventi di efficienza energetica, di messa a norma e di adeguamento normativo sugli impianti comunali con l'opzione del finanziamento tramite terzi e cessione di ramo di azienda del servizio relativo alla Pubblica Illuminazione della Soc. CEV s.p.a. a socio unico in liquidazione. E' prevista l'eventuale estensione dell'appalto: alla disciplina, controllo, gestione e manutenzione del traffico (impianti semaforici, telesorveglianza, controllo accessi aree pedonalizzate), monitoraggio ambientale, misura dell'inquinamento atmosferico; alla attivazione di luminarie natalizie; alla manutenzione ai sensi del D.M. 37/08 degli impianti elettrici interni ed esterni, cabina di trasformazione, quadri elettrici (primari e secondari), gruppo elettrogeno, gruppo di rifasamento, gruppo di continuità installati all'interno delle pertinenze comunali.
<b>Luogo di esecuzione</b>	Viterbo
<b>Stato di attuazione</b>	Gara in corso

### PARAMETRI TEMPORALI

	Anno	Mese	Giorno
Indizione gara	2012	Aprile	4
Termine presentazione domanda/offerta	2012	Settembre	17
Aggiudicazione			
Stipula contratto			
Inizio gestione			

### QUANTITA' ED ENTITA' DEL CONTRATTO (previsti nel bando di gara)

Importo complessivo	25.080.735,88	euro	Importo stimato complessivo, esclusa IVA, per 20 anni. Tale importo non include il valore di cessione del ramo di azienda fissato in euro 106.551,80.
Corrispettivo per il concessionario/appaltatore	1.254.036,79	euro	Canone annuo per la gestione funzionale dell'impianto di cui: 863.098,43 euro/annui per la fornitura di energia elettrica; 303.697,52 euro/annui costo storico per l'esercizio e la manutenzione ordinaria; 87.240,84 euro/annui quota forfettaria per la manutenzione straordinaria
Durata servizio	20	anni	

### CRITERI DI VALUTAZIONE (previsti nel bando di gara)

Offerta tecnica	70	punti
Offerta economica	30	punti

## COMUNE DI TERRACINA

<b>Committente</b>	Comune di Terracina
<b>RUP</b>	Geom. Bruno Droghei, Telefono 0773707262, Fax 0773702263
<b>Concessionario/Appaltatore</b>	ATI GEMMO S.p.A., TL. SLED ESCO Srl
<b>Tipo contratto</b>	Contratto di servizi: appalto di servizi con Finanziamento Tramite Terzi
<b>Descrizione intervento</b>	Servizio di riqualificazione energetica, della gestione, esercizio e manutenzione ordinaria degli impianti di pubblica illuminazione e semaforici, mediante il Finanziamento Tramite Terzi.
<b>Luogo di esecuzione</b>	Terracina (Lt)
<b>Stato di attuazione</b>	In esercizio

**PARAMETRI TEMPORALI**

	Anno	Mese	Giorno
Indizione gara	2011	Marzo	11
Termine presentazione domanda/offerta	2011	Maggio	04
Aggiudicazione	2012	Giugno	12
Stipula contratto	2013	Febbraio	01
Inizio gestione	2013		

**QUANTITA' ED ENTITA' DEL CONTRATTO (previsti nel bando di gara)**

Importo complessivo	11.280.000,00	euro	Importo stimato complessivo, esclusa IVA, per 12 anni
Corrispettivo per il concessionario/appaltatore	940.000,00	euro	Canone annuo per la gestione funzionale dell'impianto di cui: 630.000,00 euro/annui di fornitura di energia elettrica; 200.000,00 euro/annui per la gestione e manutenzione pubblica illuminazione; 90.000,00 euro/annui per la gestione e manutenzione impianti semaforici; 20.000,00 euro/annui per oneri della sicurezza
Durata servizio	12	anni	

**CRITERI DI VALUTAZIONE (previsti nel bando di gara)**

Offerta tecnica	70	punti
Offerta economica	30	punti

**COMUNE DI POMEZIA**

<b>Committente</b>	Comune di Pomezia
<b>RUP</b>	P.I. Emanuele Facioni Telefono 0691146244, Fax 0691146236, e-mail manutenzione@comune.pomezia.rm.it
<b>Concessionario/Appaltatore</b>	ENEL SOLE Srl
<b>Tipo contratto</b>	Contratto di servizi: concessione di servizi
<b>Descrizione intervento</b>	Concessione del servizio di pubblica illuminazione, della manutenzione degli impianti nonche' per la progettazione, esecuzione, gestione e manutenzione di interventi di miglioramento dell'efficienza energetica mediante il ricorso al finanziamento tramite terzi (F.T.T.).
<b>Luogo di esecuzione</b>	Pomezia (Rm)
<b>Stato di attuazione</b>	In esercizio

**PARAMETRI TEMPORALI**

	Anno	Mese	Giorno
Indizione gara	2011	Marzo	29
Termine presentazione domanda/offerta	2011	Maggio	30
Aggiudicazione	2012	Aprile	18
Stipula contratto	2012	Luglio	
Inizio gestione	2012		

**QUANTITA' ED ENTITA' DEL CONTRATTO (previsti nel bando di gara)**

Importo complessivo	9.875.000,00	euro	Importo stimato complessivo, esclusa IVA, per 10 anni
Corrispettivo per il concessionario/appaltatore	987.500,00	euro	Canone annuo per la gestione funzionale dell'impianto di cui: 800.000,00 euro/annui di fornitura di energia elettrica; 178.125,00 euro/annui per la gestione e manutenzione pubblica illuminazione e impianti semaforici; 9.375,00 euro/annui per oneri della sicurezza.
Durata concessione	10	anni	

**CRITERI DI VALUTAZIONE (previsti nel bando di gara)**

Offerta tecnica	70	punti
Offerta economica	30	punti

**COMUNE DI CITTADUCALE**

<b>Committente</b>	Comune di Cittaducale
<b>RUP</b>	Ing. Massimiliano Giansanti, Telefono 0746608044, Fax 746602800, e-mail m.giansanti@comune.cittaducale.ri.it
<b>Concessionario/Appaltatore</b>	
<b>Tipo contratto</b>	Contratto di servizi: appalto di servizi con Finanziamento Tramite Terzi
<b>Descrizione intervento</b>	Gestione integrata del servizio di illuminazione pubblica con Finanziamento Tramite Terzi. L'appalto prevede: la fornitura di energia elettrica per l'alimentazione della rete di pubblica illuminazione; la gestione e manutenzione ordinaria, programmata e straordinaria degli impianti di pubblica illuminazione; la progettazione definitiva (da presentarsi in sede di gara) e realizzazione degli interventi finalizzati all'incremento dell'efficienza energetica degli impianti di pubblica illuminazione; la progettazione esecutiva e realizzazione degli interventi finalizzati alla messa in sicurezza ed adeguamento normativo degli impianti di pubblica illuminazione (n. 48 impianti), alla riduzione dell'inquinamento luminoso, ovvero realizzazione di nuovi impianti.
<b>Luogo di esecuzione</b>	Cittaducale (Ri)
<b>Stato di attuazione</b>	Gara sospesa

**PARAMETRI TEMPORALI**

	Anno	Mese	Giorno
Indizione gara	2010	Novembre	12
Termine presentazione domanda/offerta	2011	Gennaio	10
Aggiudicazione			
Stipula contratto			
Inizio gestione			

**QUANTITA' ED ENTITA' DEL CONTRATTO (previsti nel bando di gara)**

Importo complessivo	5.335.000,00	euro	Importo stimato complessivo, esclusa IVA, per 20 anni
Corrispettivo per il concessionario/appaltatore	265.000,00	euro	Canone annuo per la gestione funzionale dell'impianto di cui: 134.000,00 euro/annui di fornitura di energia elettrica; 30.000,00 euro/annui per manutenzione ordinaria, programmata/preventiva e degli oneri di esercizio; 101.000,00 euro/annui per interventi di messa in sicurezza, adeguamento normativo, contenimento dell'inquinamento luminoso, e realizzazione nuovi impianti. Tale Canone non comprende 35.000,00 euro per oneri per la sicurezza.
Durata servizio	20	anni	

**CRITERI DI VALUTAZIONE (previsti nel bando di gara)**

Offerta tecnica	70	punti
Offerta economica	30	punti

## COMUNE DI PRIVERNO

<b>Committente</b>	Comune di Priverno
<b>RUP</b>	Rag. Rachele Mastrantoni Telefono 0773912221, Fax 0773903581, e-mail dipartimento.5@comune.priverno.latina.it
<b>Concessionario/Appaltatore</b>	ATI SARIDUE SRL, ELETTROGESUELE SRL, RICREA SRL
<b>Tipo contratto</b>	Contratto di servizi: concessione di servizi
<b>Descrizione intervento</b>	Servizio di gestione integrata e manutenzione degli impianti comunali di pubblica illuminazione mediante interventi di efficienza energetica - finanziamento tramite terzi FTT. La concessione prevede: la progettazione e realizzazione di interventi di ammodernamento tecnologico, di efficienza-risparmio energetico e di riduzione dell'inquinamento luminoso mediante l'opzione del finanziamento tramite terzi; la gestione della rete e degli impianti comunali di pubblica illuminazione; la manutenzione ordinaria e straordinaria della rete e degli impianti comunali di pubblica illuminazione; la volturazione ed ottimizzazione dei contratti di fornitura di energia elettrica del Comune.
<b>Luogo di esecuzione</b>	Priverno (Lt)
<b>Stato di attuazione</b>	In esercizio

### PARAMETRI TEMPORALI

	Anno	Mese	Giorno
Indizione gara	2010	Maggio	11
Termine presentazione domanda/offerta	2010	Luglio	05
Aggiudicazione	2010		
Stipula contratto	2010		
Inizio gestione	2010		

### QUANTITA' ED ENTITA' DEL CONTRATTO (previsti nel bando di gara)

Importo complessivo	5.040.000,00	euro	Importo stimato complessivo, esclusa IVA, per 28 anni
Corrispettivo per il concessionario/appaltatore	180.000,00	euro	Canone annuo per la gestione funzionale dell'impianto
Durata servizio	28	anni	

### CRITERI DI VALUTAZIONE (previsti nel bando di gara)

Offerta tecnica	70	punti
Offerta economica	30	punti

## COMUNE DI ARTENA

<b>Committente</b>	Comune di Artena
<b>RUP</b>	Onorati Gianfranco Telefono 0695191048/39/46, Fax 069515119, e-mail lavoripubblici@comune.artena.rm.it
<b>Concessionario/Appaltatore</b>	
<b>Tipo contratto</b>	Contratto di servizi: appalto di servizi con Finanziamento Tramite Terzi
<b>Descrizione intervento</b>	Servizio, gestione, esercizio, manutenzione ordinaria e straordinaria dell'impianto di pubblica illuminazione ivi comprese le attività di messa a norma, ammodernamento tecnologico e funzionale, realizzazione di un sistema di tele gestione e telecontrollo punto a punto di tipo aperto, nonché delle attività finalizzate al conseguimento del risparmio energetico mediante il ricorso al Finanziamento Tramite Terzi (F.T.T.).
<b>Luogo di esecuzione</b>	Artena (Rm)
<b>Stato di attuazione</b>	Gara in corso

**PARAMETRI TEMPORALI**

	Anno	Mese	Giorno
Indizione gara	2012	Novembre	12
Termine presentazione domanda/offerta	2013	Gennaio	23
Aggiudicazione			
Stipula contratto			
Inizio gestione			

**QUANTITA' ED ENTITA' DEL CONTRATTO (previsti nel bando di gara)**

Importo complessivo	4.360.000,00	euro	Importo stimato complessivo, esclusa IVA, per 10 anni di cui 4.060.000,00 a Canone e 300.000,00 a misura
Corrispettivo per il concessionario/appaltatore	436.000,00	euro	Canone annuo per la gestione funzionale dell'impianto di cui: 406.000,00 euro/annui per il servizio di gestione e manutenzione ordinaria; 30.000,00 euro/annui per la gestione del servizio; 664.718 euro/annui per manutenzione straordinaria.
Durata servizio	10	anni	

**CRITERI DI VALUTAZIONE (previsti nel bando di gara)**

Offerta tecnica	70	punti
Offerta economica	30	punti

**COMUNE DI ARCE**

<b>Committente</b>	Comune di Arce
<b>RUP</b>	Arch. Manrico Carlomusto Telefono 0776524103, Fax 0776524659, e-mail ufficio.tecnico@comune.arce.fr.it
<b>Concessionario/Appaltatore</b>	
<b>Tipo contratto</b>	Contratto di servizi: concessione di servizi
<b>Descrizione intervento</b>	Servizio di gestione integrata e manutenzione degli impianti comunali di pubblica illuminazione (di esclusiva proprietà del comune) mediante interventi di efficienza energetica. La concessione prevede: la progettazione e realizzazione di interventi di ammodernamento tecnologico, di efficienza-risparmio energetico e di riduzione dell'inquinamento luminoso mediante l'opzione del finanziamento tramite terzi; la gestione della rete e degli impianti comunali di pubblica illuminazione; la manutenzione ordinaria e straordinaria della rete e degli impianti comunali di pubblica illuminazione; la volturazione ed ottimizzazione dei contratti di fornitura di energia elettrica del Comune inerente la pubblica illuminazione.
<b>Luogo di esecuzione</b>	Arce (Fr)
<b>Stato di attuazione</b>	Gara in corso

**PARAMETRI TEMPORALI**

	Anno	Mese	Giorno
Indizione gara	2012	Dicembre	18
Termine presentazione domanda/offerta	2013	Gennaio	31
Aggiudicazione			
Stipula contratto			
Inizio gestione			

**QUANTITA' ED ENTITA' DEL CONTRATTO (previsti nel bando di gara)**

Importo complessivo	2.627.100,00	euro	Importo stimato complessivo, esclusa IVA, per 20 anni Canone annuo per la gestione funzionale dell'impianto di cui: 128.780,00 euro/annui per la gestione del servizio; 2.575,00 euro/annui per oneri della sicurezza.
Corrispettivo per il concessionario/appaltatore	131.355,00	euro	
Durata del servizio	20	anni	

**CRITERI DI VALUTAZIONE (previsti nel bando di gara)**

Offerta tecnica	75	punti
Offerta economica	25	punti

**COMUNE DI SANTA MARINELLA**

<b>Committente</b> RUP	Comune di Santa Marinella P.I. Domenico Guidoni Telefono 0766671622, Fax 0766671634, e-mail dguidoni@comune.santamarinella.rm.it
<b>Concessionario/Appaltatore</b>	
<b>Tipo contratto</b>	Contratto di servizi: concessione di servizi
<b>Descrizione intervento</b>	Servizio di illuminazione pubblica di proprietà del comune di Santa Marinella nonché progettazione, esecuzione e manutenzione di interventi di miglioramento dell'efficienza energetica mediante il ricorso al finanziamento tramite terzi ( F.T.T. ). Santa Marinella (Rm)
<b>Luogo di esecuzione</b>	Santa Marinella (Rm)
<b>Stato di attuazione</b>	Gara in corso

**PARAMETRI TEMPORALI**

	Anno	Mese	Giorno
Indizione gara	2012	Dicembre	18
Termine presentazione domanda/offerta	2012	Febbraio	28
Aggiudicazione			
Stipula contratto			
Inizio gestione			

**QUANTITA' ED ENTITA' DEL CONTRATTO (previsti nel bando di gara)**

Importo complessivo	1.590.157,80	euro	Importo stimato complessivo, inclusa IVA, per 15 anni
Corrispettivo per il concessionario/appaltatore	106.010,52	euro	Canone annuo per la gestione funzionale dell'impianto
Durata servizio	15	anni	

**CRITERI DI VALUTAZIONE (previsti nel bando di gara)**

Offerta tecnica	70	punti
Offerta economica	30	punti



## COMUNE DI PASTENA

Committente	Comune di Pastena
RUP	Geom. Fernando Giannitelli, Telefono 0776546531, Fax 0776546261
Concessionario/Appaltatore	COFELY ITALIA SPA
Tipo contratto	Contratto di servizi: appalto di servizi con Finanziamento Tramite Terzi
Descrizione intervento	Servizio di gestione, esercizio, manutenzione ordinaria e straordinaria dell'impianto di pubblica illuminazione ivi comprese le attività di messa a norma, ammodernamento tecnologico e funzionale, realizzazione di un sistema di telegestione e telecontrollo punto a punto, di tipo aperto, nonchè delle attività finalizzate al conseguimento del risparmio energetico mediante il ricorso al finanziamento tramite terzi.
Luogo di esecuzione	Pastena (Fr)
Stato di attuazione	Contratto sospeso

### PARAMETRI TEMPORALI

	Anno	Mese	Giorno
Indizione gara	2010	Novembre	04
Termine presentazione domanda/offerta	2010	Dicembre	06
Aggiudicazione	2011		
Stipula contratto	2011		
Inizio gestione			

### QUANTITA' ED ENTITA' DEL CONTRATTO (previsti nel bando di gara)

Importo complessivo	1.484.000,00	euro	Importo stimato complessivo, esclusa IVA, per 20 anni
Corrispettivo per il concessionario/appaltatore	74.200,00	euro	Canone annuo per la gestione funzionale dell'impianto
Durata servizio	20	anni	

### CRITERI DI VALUTAZIONE (previsti nel bando di gara)

Offerta tecnica	ND
Offerta economica	ND

## SCHEDA: IL SERVIZIO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA A ROMA

La gestione del servizio di illuminazione pubblica nella Capitale è affidato in esclusiva su tutto il territorio comunale ad Acea S.p.A..

La Giunta Comunale, con deliberazione n. 897 del 20 aprile 1999, ha affidato ad Acea S.p.A. in concessione i beni demaniali costituiti dalle strutture di illuminazione pubblica che rappresentano il presupposto tecnico impiantistico necessario per la gestione del servizio di Illuminazione Pubblica stabilendone all'art. 2 della convenzione – stipulata il 23 giugno 1999 – **la durata trentennale, con decorrenza dal 1° gennaio 1998.**



Fonte: Archivio Acea - [www.acea.it](http://www.acea.it)

Il Contratto di Servizio, che disciplina le attività, ha durata pari alla Concessione.

Acea S.p.A. quindi, in qualità di concessionaria del servizio di illuminazione pubblica di Roma Capitale, cura la progettazione, la realizzazione, la manutenzione e la gestione degli impianti di illuminazione pubblica nella Capitale.

### IL CONTRATTO DI SERVIZIO

Il Contratto di Servizio regola:

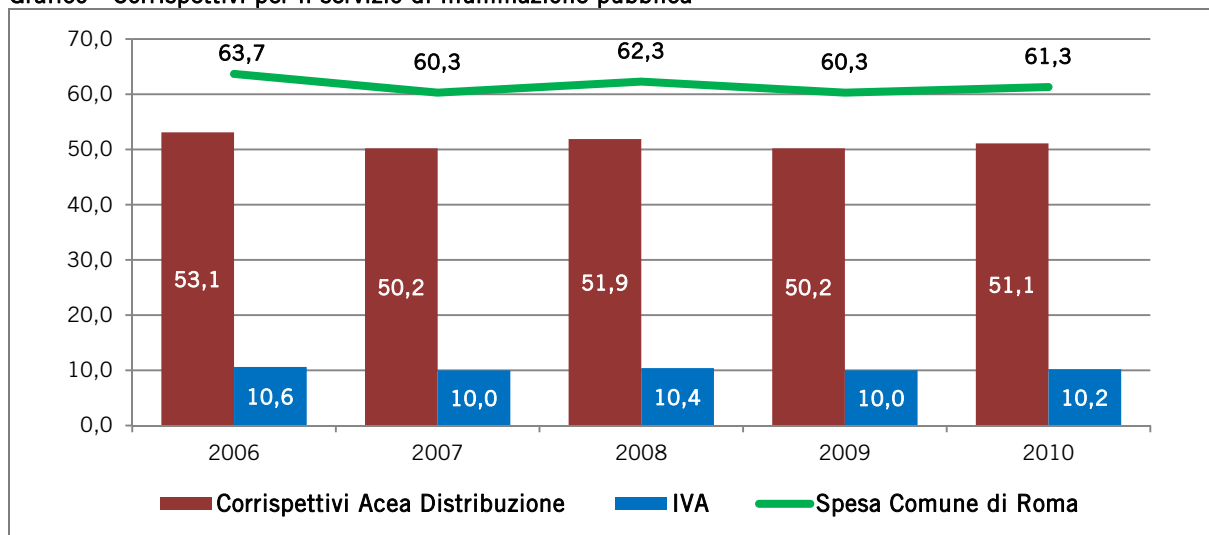
- la fornitura di energia elettrica per l'alimentazione degli impianti;
- la conduzione, l'esercizio e la manutenzione ordinaria, accidentale e programmata degli impianti;
- l'innovazione e la valorizzazione degli impianti;
- l'adeguamento degli impianti esistenti alla normativa vigente.



Fonte: Archivio Acea - [www.acea.it](http://www.acea.it)

In base a quanto riportato nella Relazione 2012 dell'Agenzia, per il controllo e la qualità dei servizi pubblici locali di Roma Capitale, nei cinque anni dal 2006 al 2010, il corrispettivo per il servizio di illuminazione pubblica ha oscillato debolmente intorno ai 51-52 milioni di euro, per una spesa dell'Amministrazione al lordo dell'IVA di più di 60 milioni di euro all'anno. Per il 2012 il corrispettivo netto per la gestione dell'illuminazione pubblica, in base alla delibera di Giunta Capitolina n.70/2012 "Interventi per la razionalizzazione e il contenimento della spesa di Roma Capitale e delle società partecipate" non dovrebbe aver superato i 50 milioni di euro.

**Grafico - Corrispettivi per il servizio di illuminazione pubblica**



Fonte: Relazione 2012 dell'Agenzia per il controllo e la qualità dei servizi pubblici locali di Roma Capitale,

### Dimensione e struttura del servizio di illuminazione pubblica della Capitale

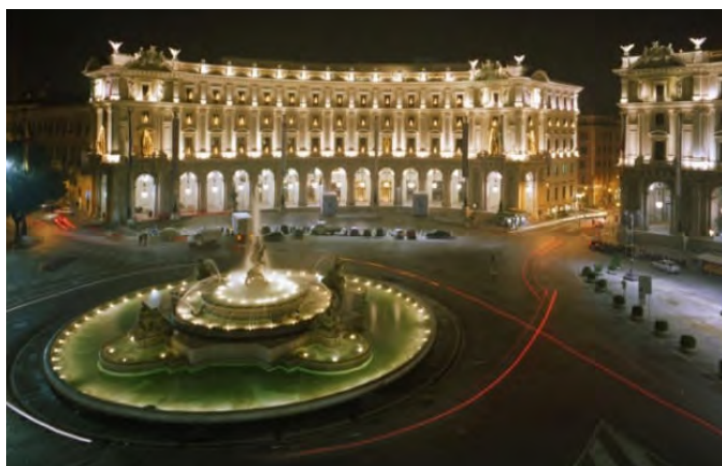
Al 2012, in base ai dati forniti da ACEA S.p.A., aggiornati ad aprile 2013, la rete di illuminazione pubblica gestita si sviluppa per 7.619 km per un totale di 211.103 lampade (186.238 punti luce), in media una lampada ogni 15 abitanti e un punto luce ogni 30 metri di strada. Dei punti luce dedicati al servizio, 11.040 sono rivolti all'illuminazione artistica.

**Tabella - I numeri del sistema illuminotecnico della Capitale - Anno 2012**

	Anno 2012	Unità di misura
Punti Luce complessivi	186.238	n.
- Funzionali	171.897	n.
- Artistici	11.040	n.
- In convenzione	3.301	n.
Lampade	211.103	n.
di cui a LED	3.734	n.
Lunghezza complessiva rete	7.619	km
Potenza totale	39	MW
Potenza media per lampada	185	Watt
Flusso luminoso totale	3.148.000	lumen x 1.000
Flusso luminoso medio per lampada	14.912	lumen
Efficienza luminosa media	81	lumen/Watt

Fonte: Acea, aprile 2013

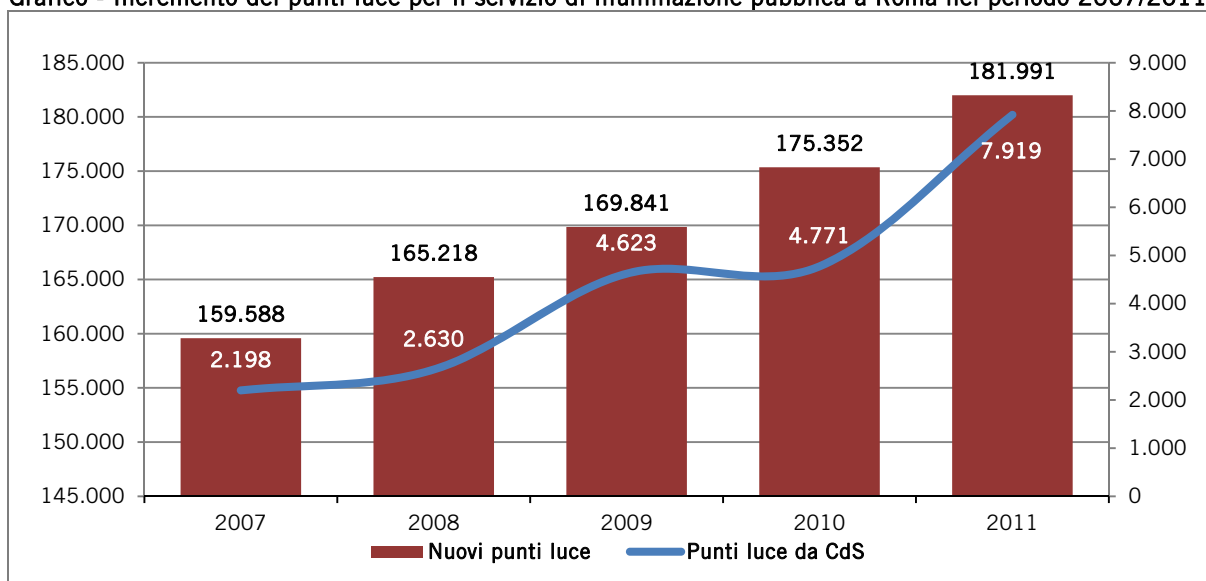
Rispetto al programma di interventi per l'efficienza energetica, nella Relazione 2012, si riferisce che negli ultimi anni, la sostituzione delle lampade vecchie con quelle nuove a basso consumo ha reso possibile l'aumento dell'efficienza energetica media dell'impianto: rispetto al 2007, il numero di punti luce è aumentato del 14%, mentre l'energia impiegata è aumentata solo del 5,8%. Nello stesso periodo, la luminosità del singolo punto luce è aumentata in media del 10,5% e la luminosità generata per MWh impiegato è aumentata del 19%. Il numero dei punti luce è cresciuto del 14%, passando da meno di 160mila a più di 180mila. L'illuminazione artistica, prevalentemente dedicata alle



Fonte: Archivio Acea - [www.acea.it](http://www.acea.it)

zone centrali di più antica urbanizzazione, è cresciuta meno che proporzionalmente (2%), con una incidenza di impianti rispetto al totale che è andata naturalmente diminuendo, dal 6,6% del 2007 al 6% del 2011.

**Grafico - Incremento dei punti luce per il servizio di illuminazione pubblica a Roma nel periodo 2007/2011**



Fonte: Relazione 2012 dell'Agenzia per il controllo e la qualità dei servizi pubblici locali di Roma Capitale,

Nel documento si riferisce anche che continua a migliorare l'efficienza energetica degli impianti: la luminosità totale è aumentata nel periodo del 26%, mentre – per effetto del rinnovamento degli impianti e per la sostituzione progressiva delle vecchie lampade con lampade nuove più efficienti – l'energia impiegata è aumentata solo del 6%. Inoltre viene evidenziata la sperimentazione a Roma della tecnologia LED per l'illuminazione pubblica, che nel 2010 ha visto l'attivazione di oltre 1.200 punti luce e, secondo Acea Distribuzione, il progetto dovrebbe proseguire nel periodo 2011/2015 con l'installazione di altri 30mila punti luce LED<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> ACEA - Relazione sulla gestione, bilancio d'esercizio 2010.

**Tabella - Dimensione e struttura del servizio di illuminazione pubblica a Roma Capitale**

Indicatore	2007	2008	2009	2010	2011	2011/2007
<b>Dimensione del servizio e delle infrastrutture</b>						
Lunghezza strade servite (km)	4.850	4.960	5.657	5.715	5.834	20,3%
Lunghezza rete (km)	7.122	7.209	7.281	7.356	7.509	5,4%
<b>Caratteristiche delle lampade e dei punti luce (PL)</b>						
Totale lampade (n.)	180.539	188.731	194.211	198.863	205.952	14,1%
PL da CdS (n.), di cui	159.588	165.218	169.841	175.352	181.991	14,0%
per illuminazione artistica (n.)	10.608	10.724	10.897	10.963	11.009	3,8%
Nuovi PL (n.), di cui	2.198	2.630	4.623	4.771	7.919	260,3%
nuovi per illuminazione artistica (n.)	45	116	173	66	46	2,2%
Punti luce CdS/km rete	22,41	22,92	23,33	23,84	24,24	8,2%
Punti luce CdS/km strade	32,90	33,31	30,02	30,68	31,19	-5,2%
Punti luce artistica/totale (%)	6,6%	6,5%	6,4%	6,3%	6,0%	-9,0%
<b>Caratteristiche energetiche</b>						
Flusso luminoso totale (klumen)	2.427.000	2.573.000	2.766.000	2.925.000	3.057.000	26,0%
Energia annua per IP (MWh)	152.850	143.218	150.847	157.752	161.657	5,8%
Flusso lum/MWh (klumen/MWh)	15,88	17,97	18,34	18,54	18,91	19,1%
Flusso lum/PL (klumen/pl)	15,21	15,57	16,29	16,68	16,80	10,5%
Energia/PL (MWh/pl)	0,96	0,87	0,89	0,90	0,89	-7,3%

Fonte: Relazione 2012 dell'Agenzia per il controllo e la qualità dei servizi pubblici locali di Roma Capitale.

Passando agli investimenti, nella Tabella seguente vengono presentati quelli realizzati da Acea Distribuzione per l'illuminazione pubblica a Roma nel periodo 2005/2010. Per quanto riguarda gli impianti, gli interventi di bonifica risulta abbiano interessato oltre 72mila punti luce (in media 12mila l'anno); il programma di superamento dei vecchi circuiti MT a 2,7 kV poco meno di 15.000 punti luce (in media circa 2.500 punti luce all'anno tra il 2005 e il 2010) e quello di ammodernamento della rete circa 12.600 punti luce (in media 2.092 punti luce all'anno). Le manutenzioni programmate e straordinarie hanno interessato complessivamente oltre 380.000mila punti luce di cui 368.336 (pari a 61.389 punti luce annui) per sostituzione lampade e 11.706 (1.951 punti luce annui) per manutenzione sostegni. Infine nell'intero periodo 2005-2010 risultano realizzati circa 25.000 nuovi punti luce.

**Tabella - Dimensione e struttura del servizio di illuminazione pubblica a Roma Capitale**

Intervento	Punti Luce interessati						Media	Totale
	2005	2006	2007	2008	2009	2010		
Bonifica impianti: Verifica impianti di terra su circuiti in classe I – installazione nuovi quadri e bonifica impianti in classe II	1.778	14.110	15.057	13.850	12.094	15.609	<b>12.083</b>	<b>72.498</b>
Superamento circuiti 2,7 kV e passaggio ai circuiti BT a 380 V	1.758	4.215	3.072	2.733	2.051	1.067	<b>2.483</b>	<b>14.896</b>
Ammodernamento rete: Rifacimento in classe II degli impianti antecedenti al 1988	1.873	1.520	2.722	1.972	2.477	1.985	<b>2.092</b>	<b>12.549</b>
Sostituzione lampade	36.000	70.044	67.239	66.346	64.921	63.786	<b>61.389</b>	<b>368.336</b>
Manutenzione impianti sostegni	2.600	1.448	1.080	1.430	1.816	3.332	<b>1.951</b>	<b>11.706</b>
Nuove relizzazioni: punti luce	4.738	4.342	3.748	3.469	4.399	4.195	<b>4.149</b>	<b>24.891</b>

Fonte: Relazione 2012 dell'Agenzia per il controllo e la qualità dei servizi pubblici locali di Roma Capitale.



## IL PIANO LUCE 2010/2020

### **Piano luce 2010/2013**

Per quanto riguarda il Piano Luce, nella Relazione 2012 dell'Agenzia si riferisce che nel 2010 è stato approvato il Piano Luce 2010/2013 (DGC 3 agosto 2010, n. 252). Tale piano prevede un impegno di risorse di circa 180 milioni di euro e la realizzazione, in quattro anni, di circa 40mila nuovi punti luce e di oltre 12mila ampliamenti di impianti esistenti oltre a una applicazione sperimentale della tecnologia LED nell'illuminazione pubblica. Nel biennio 2010/2011 risultano realizzati oltre 12mila nuovi punti luce e nel solo 2010 installati circa 1.200 punti luce LED.

**Tabella - Il Piano Luce 2010/2013: programma di interventi**

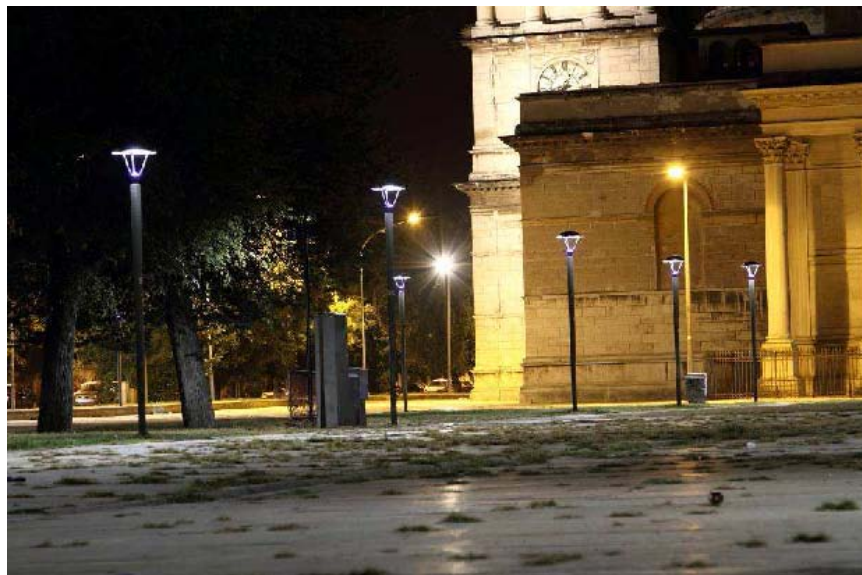
Settori	Municipi	Nuovi impianti		Ampliamenti		Nuovi impianti / totale Piano
		Punti luce	Rete (m)	Punti luce	Rete (m)	
Centro/semicentro	1-2-3-9-17	601	16.222	653	17.634	48%
Nord e ovest	4-16-18-19-20	17.950	484.648	4.465	120.567	80%
Est	5-6-7-8	6.249	168.724	2.747	74.136	69%
Sud	10-11-12-15	11.504	310.641	3.108	35.319	90%
Ostia/Acilia	13	4.093	110.512	1.595	43.073	72%
<b>Totale Piano Luce</b>		<b>40.397</b>	<b>1.090.747</b>	<b>12.568</b>	<b>290.729</b>	<b>79%</b>

Fonte: Relazione 2012 dell'Agenzia per il controllo e la qualità dei servizi pubblici locali di Roma Capitale,

### **Il piano luce 2010-2020**

La Giunta capitolina nel mese di luglio 2010 ha approvato il Piano Luce di intervento straordinario 2010-2020. Il Piano prevede investimenti per 180 milioni di euro, 53 mila punti luce e oltre 3.600 impianti/strade interessate dagli interventi.

Il programma prevede l'installazione complessiva di 52.964 punti luce. Il 77%, pari a 40.692 punti luce, sono di nuova realizzazione, mentre per i rimanenti 12.272 si prevedono interventi di potenziamento e completa-



Fonte: Archivio Acea - [www.acea.it](http://www.acea.it)

Il numero delle strade interessate dall'operazione è pari a 3.605. In 2.989 saranno installati nuovi impianti e nelle restanti 616 è previsto un potenziamento di quelli già esistenti. Saranno interessate alcune zone già identificate (strade, piazze, giardini, vie consolari, rampe di collegamento) per una estensione complessiva pari a 1.430 chilometri di rete.

### I numeri del Piano Luce 2010-2020 a Roma

- Investimento complessivo: 180 milioni di euro
- Numero impianti (con più punti luce lungo le strade): **3.605 impianti totali**  
**2.989 nuovi impianti**  
**616 completamenti e potenziamento di impianti esistenti**
- Numero punti luce: 52.964 punti luce totali  
**40.692 nuovi punti luce**  
**12.272 completamenti e potenziamento di punti luce esistenti**
- Estensione dell'intervento: 1.400 km totali  
**1.098.685,25 metri lineari per nuovi impianti**  
**331.349,29 metri lineari per completamenti e potenziamento di impianti esistenti**

Fonte: [www.acea.it](http://www.acea.it)

Il piano congiunto ACEA – Roma Capitale prevede, in particolare, lo sviluppo della tecnologia a LED attraverso un piano estensivo di diffusione che punta alla sostituzione di oltre 100 mila lampade tradizionali con LED entro il 2020.

Per quanto riguarda il Piano LED di Roma Capitale, ACEA, con un programma pluriennale di interventi, intende arrivare a sostituire 125.000 lampadine tradizionali con dei prodotti a LED, che consentono un risparmio del 60% del consumo. Grazie ai benefici generati dall'operazione, ACEA ripagherà autonomamente il proprio investimento (che ammonta a 60 milioni di euro), trattenendo il 90% dei risparmi ottenuti, mentre il restante 10% andrà ad alleggerire la bolletta elettrica di Roma Capitale. Rispetto alla sostenibilità economica dell'iniziativa nel documento "Presentazione ACEA, Convegno Street & Urban lighting e Pubblica Amministrazione, Padova 11 ottobre 2012" si riferisce che "Roma Capitale non sosterrà alcun onere per il finanziamento dell'investimento. L'iniziativa, poiché focalizzata su interventi di riqualificazione di corpi illuminanti già esistenti, non determinerà nel tempo un aumento del canone corrisposto da Roma Capitale ad ACEA per i servizi di IP, né per effetto di incremento della componente energia/manutenzione (dato che non ci saranno nuovi punti luce) né per effetto di incremento della componente di ammortamento degli investimenti (dato che gli investimenti per questo progetto saranno a carico di ACEA). Il risparmio energetico genererà un ricavo dato dalla differenza tra la "quota energia" del Canone percepito, che Roma Capitale continuerà a erogare come se il corpo illuminante sostituito con LED fosse ancora SAP, e il costo che ACEA sosterrà per l'acquisto dell'energia consumata dai nuovi punti luce LED. Roma Capitale conseguirà un beneficio economico, dovuto al ricavo generato dal risparmio energetico che sarà condiviso da ACEA con l'Amministrazione Capitolina, alla quale sarà restituita una quota del risparmio totale".

### I numeri del Piano LED a Roma: obiettivi e risultati attesi

- 125.000 PL a LED in 5 anni
- Oltre 60 milioni di investimenti
- Sostituzione del 100% del parco lampade entro il 2020
- 50% di penetrazione della tecnologia in 5 anni
- 45 GWh/anno energia risparmiata
- 18.000 t/anno emissioni di CO<sub>2</sub> evitate

Fonte: *Presentazione ACEA, Convegno Street & Urban lighting e Pubblica Amministrazione, Padova 11 ottobre 2012*



### 3. CASI STUDIO

Negli ultimi anni sono sempre di più i comuni che ricorrono al Partenariato Pubblico Privato per realizzare interventi di riqualificazione energetica, messa in sicurezza e adeguamento normativo degli impianti di pubblica illuminazione. La tendenza delle Amministrazioni, in linea con quanto disposto dall'art. 23 bis del D.L. 112/2008, convertito nella L. 133/2008 e s.m.i., è di affidare il servizio ad un operatore specializzato mediante procedure competitive ad evidenza pubblica.

Come emerso dai dati sul mercato degli impianti di pubblica illuminazione in Italia e nel Lazio, presentati nel capitolo 2, le forme di collaborazione pubblico privata più frequenti sono l'appalto di servizi mediante finanziamento tramite terzi, la concessione di servizi e la concessione di lavori ad iniziativa privata o pubblica.

Rispetto ai modelli di PPP, come già evidenziato nel capitolo 2, nella maggioranza dei casi, il concessionario/appaltatore, assume l'obbligo di provvedere a propria cura e spesa alla gestione e manutenzione degli impianti per tutta la durata contrattuale, fornendo tutte le prestazioni necessarie al loro mantenimento e corretto funzionamento, garantendone lo stato di efficienza, in conformità alle leggi vigenti ed alle norme di sicurezza, a fronte di un corrispettivo versato dall'Amministrazione composto da tre voci: gestione e manutenzione impianti; fornitura di energia elettrica (calcolata in base al consumo storico); ammortamento dell'investimento iniziale e/o di eventuali investimenti non programmabili. Il finanziamento degli interventi di risparmio energetico, ovvero la progettazione, la fornitura e l'esecuzione dei lavori inerenti la messa in opera delle apparecchiature e degli impianti finalizzati a generare risparmi di natura energetica e gestionale, previsti nell'ambito del servizio di illuminazione richiesto, invece è a carico del concessionario/appaltatore (Finanziamento Tramite Terzi). Si tratta quindi di operazioni di PPP che possono essere ricondotte alla categoria delle "opere fredde" e la capacità del concessionario/appaltatore di ottenere redditi ed utili dalla gestione, dipenderanno sia dalla capacità dello stesso di ottenere livelli significativi di risparmio energetico ed efficienza gestionale degli impianti di pubblica illuminazione e sia dalla sua capacità di garantire il livello qualitativo e quantitativo dei servizi/forniture da erogare allineati agli standard contrattuali.

I casi studio selezionati in questo capitolo per un'analisi approfondita, sono rappresentativi delle tre procedure di Partenariato Pubblico Privato scelte dalle Amministrazioni Pubbliche per realizzare interventi di riqualificazione energetica e adeguamento normativo degli impianti di pubblica illuminazione: la concessione di servizi, l'appalto di servizi con finanziamento tramite terzi e la concessione di lavori pubblici.

Il **primo caso** studio si concentra sulla **riqualificazione dell'impianto di pubblica illuminazione del Comune di Guidonia Montecelio**, in provincia di Roma, che conta più di 9.000 punti luce. L'intervento, avviato per mezzo di un contratto di concessione di servizi, si conclude grazie alla fruttuosa collaborazione con l'ATI Enel Sole – Aristeia Service Soc. Coop. che continuerà a gestire l'impianto fino al termine della concessione ventennale, fissato nel 2029 salvo variazioni del piano economico finanziario.

Il **secondo caso** studio, sempre nel Lazio, riguarda l'**adeguamento normativo e la riqualificazione energetica dell'impianto di pubblica illuminazione del Comune di Viterbo**, si parla di 9.060 punti luce. L'Amministrazione procede mediante un appalto di servizi con l'opzione del finanziamento tramite terzi e la cessione del ramo d'azienda "illuminazione pubblica" della società CEV, la vecchia municipalizzata in liquidazione. Ad oggi la gara non risulta ancora aggiudicata, la Commissione è in fase di valutazione delle offerte pervenute.

Nel **terzo caso** studio viene ricostruita la vicenda della concessione di lavori pubblici ad iniziativa privata, ai sensi dell'art. 153 commi 1-14 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., per il **completamento e la messa a norma dell'impianto di pubblica illuminazione del Comune di Selargius**, in provincia di Cagliari, che conta 4.146 punti luce. Attualmente è in fase di approvazione il progetto definitivo presentato dalla RTI SMAIL - ARISTEA SERVICE Soc. Coop. - COFELY Italia e l'inizio dei lavori è previsto per il mese di maggio 2013. Al termine dei lavori il raggruppamento di imprese gestirà l'impianto per i quindici anni di durata della concessione.

### 3.1. GUIDONIA MONTECELIO: riqualificazione dell'impianto di pubblica illuminazione

Il Comune di Guidonia Montecelio, in provincia di Roma, decide di **riqualificare gli impianti di pubblica illuminazione, di effettuare lavori di manutenzione straordinaria e ordinaria e interventi di razionalizzazione finalizzati al risparmio energetico**. L'Amministrazione comunale, mossa dall'esigenza di una gestione meno onerosa e più efficiente, dalla volontà di garantire ai cittadini standard prestazionali più elevati e dall'impossibilità di sostenere la spesa, avvia il procedimento per la concessione del servizio di pubblica illuminazione. **L'importo complessivo a base di gara è di euro 28.454.500,00 oltre IVA che il Comune dovrà corrispondere al Concessionario nell'arco dei 20 anni di durata della concessione**. Il corrispettivo è dato dalla sommatoria di tre componenti: il consumo massimo annuo di energia, la spesa per la gestione del servizio e il corrispettivo per l'ammodernamento tecnologico e l'adeguamento normativo delle reti. **Il risparmio energetico è garantito in quanto fattore critico essenziale per l'ottenimento degli obiettivi del Concessionario** il cui guadagno principale sta nell'aumento del **gap** tra consumo effettivo e consumo storico.

#### □ Definizione tecnico funzionale dell'intervento

Di seguito sono esplicitati, all'interno di due macro tipologie di attività, i lavori e i servizi richiesti per garantire un servizio di pubblica illuminazione più sicuro, efficiente e capace di garantire un risparmio energetico del 20-25%.

#### Riqualificazione

Esecuzione di tutti i lavori finalizzati a migliorare l'efficienza operativa e la sicurezza degli impianti, e quindi ad aumentare il livello di qualità del servizio offerto contenendo i relativi costi, sia in termini di consumi energetici che di costi manutentivi. A tale scopo deve prevedersi l'impiego di tecnologie per telecomando, telecontrollo e telediagnostica degli impianti, che consentano di acquisire in tempo reale informazioni dagli impianti, in modo da monitorare costantemente lo stato e la funzionalità e quindi ottimizzare i tempi di accensione delle lampade e calibrare con esattezza gli interventi di riparazione e manutentivi.

#### Gestione

1. Esercizio del servizio: conduzione degli impianti di pubblica illuminazione e fornitura di energia elettrica per il funzionamento ai fini dell'illuminazione di strade, piazze, gradinate, parchi e giardini appartenenti al demanio comunale, secondo gli standard funzionali previsti.
2. Manutenzione: esecuzione di tutti i lavori necessari al mantenimento in efficienza degli impianti, con impiego di personale specializzato, mezzi d'opera e materiali adeguati. Le attività di manutenzione si possono classificare in:
  - manutenzione ordinaria - ossia l'esecuzione delle operazioni atte a garantire il corretto funzionamento dell'impianto, o di un suo componente, e a mantenere lo stesso in condizioni di efficienza, fatta salva la normale usura e decadimento conseguenti al suo utilizzo e invecchiamento;
  - manutenzione programmata-preventiva - ossia l'esecuzione di operazioni di manutenzione, volte a mantenere un adeguato livello di funzionalità e il rispetto delle condizioni di funzionamento dell'impianto, limitando il verificarsi di situazioni di guasto, nonché l'insieme degli interventi per la sostituzione delle lampade e degli ausiliari elettrici in base alla loro durata di vita, compresa la pulizia degli apparecchi di illuminazione con esame a vista del loro stato di conservazione generale;
  - manutenzione straordinaria - ossia tutti gli interventi non compresi nella manutenzione ordinaria e manutenzione programmata-preventiva, compresi gli interventi atti a ricondurre il funzionamento dell'impianto a quello previsto dai progetti e/o dalle normative vigenti, mediante il ricorso a mezzi, attrezzature, strumentazioni, riparazioni, ricambi di parti, ripristini, revisione e sostituzione di apparecchi e componenti degli impianti.
3. Adeguamento degli impianti alla normativa vigente.

### 3.1.1. Ammodernamento tecnologico e adeguamento normativo dell'impianto di pubblica illuminazione del Comune di Guidonia Montecelio (RM)

Il Comune di Guidonia Montecelio si avvale dello strumento della concessione di servizi per realizzare l'ammmodernamento tecnologico e l'adeguamento normativo delle reti di pubblica illuminazione. Il ricorso a questo strumento prevede che il Concessionario sostenga tutte le spese d'investimento per il miglioramento e la riqualificazione dell'impianto, garantendo all'Amministrazione un canone costante nel tempo in linea con l'attuale spesa complessiva di gestione, esercizio e manutenzione dell'impianto, oltre alla spesa relativa alla fornitura di energia elettrica per usi di pubblica illuminazione. L'alea di rischio per il Concessionario è determinata dall'effettiva capacità dello stesso di recuperare l'investimento attraverso il risparmio energetico e le eventuali economie gestionali generate.

In data 24 dicembre 2008 la concessione è stata affidata all'ATI guidata da ENEL SOLE, la quale ha offerto un importo complessivo per l'intera durata della concessione di 25.877.281 euro oltre IVA, a fronte di un importo complessivo posto a base di gara di 28.454.500 euro oltre IVA, e una riduzione dei tempi per l'esecuzione dei lavori da 18 a 7 mesi.

I lavori procedono ma subiscono dei rallentamenti rispetto ai programmi, dovuti in parte a problematiche amministrative per la cessione di alcune aree. A giugno del 2010 sono pressoché conclusi, restano da ultimare due tratti dove sono state proposte modifiche tecniche sostanziali rispetto al progetto definitivo posto a base di gara. Nel mese di settembre 2010 viene concordato un aumento del canone concessorio annuale di euro 87.872 oltre IVA a fronte della presa in carico da parte dell'ATI di 938 punti luce in più rispetto al censimento. Allo scadere della concessione, fissato in data 18 febbraio 2029, la rete sarà riconsegnata all'Amministrazione comunale.



#### ❑ Ricostruzione storico procedurale della vicenda:

Nel territorio del Comune di Guidonia Montecelio è presente una rete di impianti di pubblica illuminazione composta da oltre 8.000 punti luce, installati a tratti a partire dagli anni '80, che richiedono notevoli investimenti in termini di manutenzione e gestione; la rete risulta pericolosa, non a norma e spesso soggetta a malfunzionamenti e guasti; a

causa dello stato di obsolescenza si manifestano notevoli perdite in termini energetici e gli interventi volti al risparmio energetico sono attualmente limitati a singoli tratti di rete.

In data **5 gennaio 2006**, al fine di monitorare lo stato della rete di pubblica illuminazione, il **Comune di Guidonia Montecelio**, con Deliberazione di Giunta Comunale n. 8, **affida alla ditta ENEL SOLE srl la realizzazione di un apposito censimento della rete di pubblica illuminazione.**

**All'inizio del 2007 viene consegnato il rilievo** dal quale emerge che più della metà dei pali sono in una situazione di grave pericolo e, pertanto, **sono necessari interventi manutentivi straordinari di importante rilevanza.** Il Comune, non potendo sostenere a proprio carico le spese necessarie per un adeguamento totale della rete, decide di ricorrere al Partenariato Pubblico Privato.

**Il 29 giugno 2007 il Comune di Guidonia Montecelio redige il documento preliminare alla progettazione** (art.93 del D.L. 163 del 2006). L'intervento consiste nei lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria, nella riqualificazione ed ampliamento degli impianti di pubblica illuminazione nel territorio comunale, compresi interventi di razionalizzazione finalizzati al risparmio energetico. Si ipotizza di realizzare l'intervento tramite una concessione di costruzione e gestione della durata di 10 anni. Il costo stimato per i lavori è di 3 milioni di euro e si ipotizza un risparmio medio del 20-25% sul costo dei consumi.

**Il 1 ottobre 2007 l'Amministrazione Comunale**, per definire nel dettaglio gli interventi da eseguire nonché le relative ipotesi di copertura economico-finanziaria, **affida**, con Determinazione Dirigenziale n. 415, **la progettazione preliminare**, integrata con capitolato speciale prestazionale e Piano Economico Finanziario, **dei lavori di manutenzione ordinaria, straordinaria, riqualificazione e ampliamento degli impianti di pubblica illuminazione** al raggruppamento temporaneo di professionisti con capogruppo l'Arch. Roberto Gallia, ai sensi dell'art. 91 del D.Lgs. 163 del 2006. Nell'arco di 6 – 8 mesi viene redatto il capitolato, il modello di gestione, il piano economico e finanziario e altri allegati tecnici. **Da una prima stima dei costi il valore dell'intervento è di circa 10 milioni di euro.**

**Il 4 giugno 2008 il Consiglio Comunale approva**, con Deliberazione n. 22, **la relazione per l'affidamento della concessione di servizi di riqualificazione, risparmio energetico, manutenzione e gestione della pubblica illuminazione, allegata alla proposta di Programma Triennale dei Lavori Pubblici 2008-2010.** E' previsto l'affidamento della concessione nel corso del 2008 in modo da garantire al Concessionario la gestione **a partire dal 2009**, da quel momento verrà destinato un apposito **stanziamento aggiuntivo, rispetto alle attuali spese di energia e di manutenzione ordinaria e straordinaria, di euro 550.000 annui.**

In data **5 agosto 2008** la **Giunta Comunale approva**, con Delibera n. 152, **il capitolato speciale, l'elenco descrittivo dell'impianto di illuminazione, 14 elaborati grafici, il Piano Economico e Finanziario e il Piano di Sicurezza e Coordinamento.**

Con la Determinazione Area VI Lavori Pubblici n. 518 dell'**11 novembre 2008** viene **approvata la procedura di scelta del contraente**, ai sensi dell'art. 220 del D.Lgs. 163/2006, mediante procedura aperta con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa con pubblicazione del bando di gara sulla GUUE, sulla GURI e su 2 quotidiani a tiratura nazionale e 2 quotidiani a tiratura regionale, ai sensi degli artt. 3 e 55 e dell'art. 83 del D.Lgs. 163/2006. Con la stessa determinazione è stata **impegnata la relativa spesa a valere sul Bilancio pluriennale, per un importo annuo di euro 1.422.752 oltre IVA per un totale di euro 1.707.270.**

**Il 19 novembre 2008** l'Amministrazione Comunale pubblica il bando di gara a procedura aperta per l'affidamento in concessione del servizio di pubblica illuminazione del Comune di Guidonia Montecelio mediante

l'esercizio dell'impianto di pubblica illuminazione di proprietà, o nella disponibilità, del Comune, **comprensivo della conduzione, controllo, adeguamento normativo, manutenzione ordinaria, manutenzione programmata-preventiva e manutenzione straordinaria, per una durata di 20 anni.** Il servizio prevede anche l'istituzione, gestione e manutenzione di un sistema informatico gestionale dell'intera rete. Le offerte possono essere presentate solo dopo aver effettuato la ricognizione del sito e l'adeguamento normativo dell'intero impianto di pubblica illuminazione dovrà avvenire entro 18 mesi dalla stipula del contratto o nel minor termine previsto in sede d'offerta.

Il quantitativo o **entità dell'appalto** è stimato in un **valore complessivo per 20 anni di euro 28.454.500 oltre IVA che il Comune dovrà corrispondere al Concessionario.** L'Amministrazione concedente pone a base di gara un **canone annuale stimato in euro 1.422.725 oltre IVA** e ottenuto mediante la **somma dei seguenti corrispettivi:**

- **488.496 euro/annui di fornitura di energia elettrica**, stima effettuata sui consumi massimi storici al prezzo corrente e soggetta a ribasso in sede d'offerta, rispetto alla quale l'Amministrazione assume il rischio legato alla variazione dei costi energetici e il Concessionario quello di eventuali extraconsumi;
- **269.511 euro/annui di gestione totale**, pari a 33 euro/annui a punto luce effettivamente funzionante, stima soggetta a ribasso ovvero a rialzo in sede d'offerta, che può essere modificata nel tempo per effetto di ulteriori interventi di efficientamento dell'impianto;
- **664.718 euro/annui di disponibilità**, stima effettuata applicando un tasso di ritorno sull'investimento iniziale pari al 7,5% e non soggetta a modifiche in sede d'offerta.

Il criterio di aggiudicazione è quello dell'offerta economicamente più vantaggiosa e gli **elementi di valutazione dell'offerta** sono: la **qualità tecnica e gestionale della proposta** con un massimo di **60 punti**, di cui 15 punti per la qualità della soluzione di servizio di illuminamento proposto, 15 punti per l'adeguatezza degli standard minimi sotto il profilo organizzativo, di controllo e tecnico, 15 punti per la qualità del sistema informativo gestionale e del sistema di gestione in qualità e 15 punti per il Piano Economico e Finanziario con particolare riferimento ai rischi assunti dal Concessionario; **l'efficienza energetica garantita** con un massimo di **15 punti**, ovvero il consumo massimo contrattuale; **l'offerta economica** con un massimo di **15 punti**, ovvero il valore attuale del corrispettivo totale; **l'offerta temporale** con un massimo di **10 punti**, ovvero il tempo necessario per l'adeguamento normativo dell'impianto.

All'apertura plichi, fissata in data **19 dicembre 2008**, le imprese ammesse all'apertura dell'offerta sono due: l'ATI formata da **ENEL SOLE srl e ARISTEA SERVICE SOC. COOP. arl e CITELUM sa.**

In data **24 dicembre 2008**, con Determinazione Dirigenziale Area VI Lavori Pubblici n. 645, viene **affidata la concessione all'ATI formata da ENEL SOLE srl e ARISTEA SERVICE SOC. COOP. arl** che ha presentato la miglior offerta non anomala con il punteggio complessivo di 71,5. **L'ATI offre un corrispettivo annuo pari a 629.146 euro oltre IVA ed un compenso pari a 664.718,05 euro oltre IVA, per un totale complessivo per l'intera durata della concessione pari a 25.877.281 euro oltre IVA e riduce i tempi per l'esecuzione dei lavori da 18 a 7 mesi.**

In data **19 febbraio 2009** viene stipulato il **contratto di concessione del servizio di pubblica illuminazione.**

L'ATI ENEL SOLE nella redazione del progetto esecutivo propone di mettere i LED anziché le lampade normali ma l'Amministrazione preferisce attenersi a quanto specificato nella documentazione tecnica posta a base di gara in quanto ipotizza che una modifica così sostanziale possa alterare l'offerta contrattuale e, memore del ricorso legato all'appalto presentato dall'impresa arrivata seconda in graduatoria, preferisce evitare ulteriori possibili motivi di contenzioso.

Nel corso dell'elaborazione della progettazione costruttiva da parte di ENEL SOLE, sono stati **rilevati 938 punti luce in più rispetto al censimento** che vanno a incrementare le attività di gestione svolte dalla concessionaria oltre che i consumi energetici posti a carico della stessa, determinando un aumento dei costi di adeguamento e di gestione.

Il 26 novembre 2009 l'Amministrazione, tramite il responsabile del procedimento e con lettera prot. n. 98044, comunica la volontà di ricorrere all'applicazione delle penali relative sia al mancato completamento dei lavori nei tempi contrattualmente previsti, sia ad un elenco di disservizi relativi alla manutenzione ordinaria.

Il 4 dicembre 2009 ENEL SOLE, con lettera prot. n. 58157, contesta l'applicazione delle penali.

In data **22 gennaio 2010**, con Determinazione Dirigenziale Area VI Lavori Pubblici n.17, vengono **liquidate all'ATI ENEL SOLE srl + ARISTEA SERVICE SOC COOP arl le prime fatture relative al trimestre luglio – settembre 2009 per un importo netto complessivo di euro 323.465,92 oltre IVA**, di cui euro 217.633,81 all'ENEL SOLE srl ed euro 105.832,11 all'ARISTEA SERVICE Scarl.

Il **17 giugno 2010**, dalla Deliberazione n. 147 della Giunta Comunale, risulta che **i lavori di adeguamento della rete sono pressoché completi, ad eccezione della Frazione Montecelio e della zona di viale Roma dove sono state proposte modifiche tecniche sostanziali rispetto alla progettazione definitiva di gara**. Inoltre, riguardo le potenziali cause di controversie tra l'Amministrazione comunale e l'ENEL SOLE, la società concessionaria si è resa disponibile a trovare delle soluzioni conciliative che apportassero sensibili miglioramenti all'offerta contrattuale e al servizio, anche con riferimento alle modifiche tecniche richieste e all'estensione del contratto agli impianti non censiti; il che rappresenta un vantaggio anche per l'Amministrazione in quanto può garantire, sotto il profilo qualitativo e quantitativo, una pubblica illuminazione efficiente ed estesa uniformemente su tutto il territorio comunale.

In data **13 settembre 2010**, con l'atto di transazione tra il Dirigente dell'Area VI Lavori Pubblici e il rappresentante dell'ATI viene concordato un **aumento del canone concessorio annuale di euro 87.872 oltre IVA a fronte della presa in carico da parte dell'ATI di ulteriori 938 punti luce**, per quanto riguarda la loro manutenzione e quota energia.

Il 30 novembre 2011 viene autorizzato, ai sensi dell'art. 116 del D.Lgs 163/2006, il subentro nell'ATI concessionaria della ARISTEA LUCE srl in luogo della ARISTEA SERVICE scarl, a seguito di cessione ramo d'azienda.

In data 19 marzo 2012 viene autorizzata la variazione minimale delle quote dell'ATI ai fini della gestione dell'appalto nel seguente modo: ENEL SOLE srl da 67,28% a 68,36% e ARISTEA SERVICE scarl da 32,72% ad ARISTEA LUCE srl al 31,64%.

Il 17 luglio 2012 da una nota di ENEL SOLE risulta aggiornato secondo indice ISTAT il canone relativo alle quote manutenzione e gestione e risultano aggiornati anche i prezzi per l'approvvigionamento dell'energia a seguito dell'indagine di mercato.

In data **20 novembre 2012**, con Determinazione Dirigenziale Area VI Lavori Pubblici n.462, vengono **liquidate all'ATI ENEL SOLE srl + ARISTEA LUCE srl le fatture relative al trimestre luglio – settembre 2012 per un importo complessivo di 389.992,05 euro oltre IVA** (447.211,14 euro IVA inclusa di cui euro 325.772,21 all'ENEL SOLE srl ed euro 121.438,93 all'ARISTEA LUCE srl).

Di seguito si riporta in modo analitico la cronistoria della riqualificazione dell'impianto di pubblica illuminazione del Comune di Guidonia Montecelio:



Fino al 2005	Rete di impianti di pubblica illuminazione non a norma, spesso soggetta a malfunzionamenti e guasti.
05/01/2006	Affidamento del censimento della rete di pubblica illuminazione.
Inizio 2007	Consegna del rilievo, sono necessari interventi manutentivi straordinari di importante rilevanza.
29/06/2007	Redazione del documento preliminare alla progettazione per la riqualificazione, manutenzione e ampliamento degli impianti di pubblica illuminazione del Comune di Guidonia Montecelio.
01/10/2007	Affidamento della progettazione preliminare per i lavori di manutenzione ordinaria, straordinaria, riqualificazione e ampliamento degli impianti di pubblica illuminazione. Il valore dell'intervento stimato è di circa 10 milioni di euro.
04/06/2008	Approvazione della relazione per l'affidamento della concessione di servizi di riqualificazione, risparmio energetico, manutenzione e gestione della pubblica illuminazione, allegata alla proposta di Programma Triennale dei Lavori Pubblici 2008-2010.
05/08/ 2008	Approvazione della documentazione da porre a base di gara: capitolato speciale, elenco descrittivo impianto illuminazione, 14 elaborati grafici, Piano Economico e Finanziario e Piano di Sicurezza e Coordinamento.
11/11/2008	Approvazione della procedura e impegno sul Bilancio pluriennale di un importo annuo di euro 1.422.752 oltre IVA per un totale di euro 1.707.270.
19/11/2008	Pubblicazione del bando di gara. L'importo complessivo per 20 anni è di euro 28.454.500 oltre IVA che il Comune dovrà corrispondere al Concessionario e il tempo di esecuzione dei lavori è fissato in 18 mesi.
19/12/2008	Apertura dei plichi. Le imprese ammesse sono due: l'ATI formata da ENEL SOLE srl e ARISTEA SERVICE SOC. COOP. arl e CITELUM sa.
24/12/2008	Affidamento della concessione all'ATI formata da ENEL SOLE srl e ARISTEA SERVICE SOC. COOP. arl che offre un totale complessivo per l'intera durata della concessione pari a 25.877.281 euro oltre IVA e riduce i tempi per l'esecuzione dei lavori da 18 a 7 mesi.
19/02/2009	Stipula del contratto di concessione.
Anno 2009	Rilevati 938 punti luce in più rispetto al censimento.
26/11/2009	L'Amministrazione comunica la volontà di ricorrere a penali per il mancato completamento dei lavori nei tempi previsti e per disservizi relativi alla manutenzione ordinaria.
04/12/2009	ENEL SOLE contesta l'applicazione di penali.
22/01/2010	Liquidazione delle prime fatture relative al trimestre luglio – settembre 2009 per un importo netto complessivo di euro 323.465,92 oltre IVA a ENEL SOLE srl e ARISTEA SERVICE SOC. COOP. arl.
17/06/2010	Completamento dei lavori di adeguamento della rete ad eccezione di due tratti dove sono state proposte modifiche tecniche sostanziali rispetto alla progettazione definitiva di gara e risoluzione delle controversie.
13/09/2010	Aumento del canone concessorio annuale di euro 87.872 oltre IVA a fronte della presa in carico da parte dell'ATI di ulteriori 938 punti luce.
30/11/2011	Subentro nell'ATI concessionaria della ARISTEA LUCE srl in luogo della ARISTEA SERVICE scarl.
19/03/2012	Variazione minimale delle quote dell'ATI: ENEL SOLE srl da 67,28% a 68,36% e ARISTEA SERVICE scarl da 32,72% ad ARISTEA LUCE srl al 31,64%.
17/07/2012	Aggiornamento del canone manutenzione e gestione e dei prezzi dell'approvvigionamento di energia.
20/11/2012	Liquidazione fatture relative al trimestre luglio – settembre 2012 per un importo lordo complessivo di euro 447.211,14 a ENEL SOLE srl e ARISTEA LUCE srl.

## ❑ Caratteristiche dell'opera pubblica

**Oggetto della Concessione:** affidamento del servizio di illuminamento degli spazi pubblici (strade, portici, parchi e giardini, attraversamenti pedonali e patrimonio monumentale) mediante l'esercizio dell'impianto di pubblica illuminazione di proprietà o nella disponibilità dell'Amministrazione concedente comprensivo della conduzione, controllo, adeguamento normativo, manutenzione ordinaria, manutenzione programmata preventiva e manutenzione straordinaria. Il servizio prevede anche l'istituzione, gestione e manutenzione di un sistema informatico gestionale.

**Corrispettivo per il Concessionario:** gestione funzionale dell'impianto di pubblica illuminazione per l'intera durata della concessione in cambio della corresponsione, da parte dell'Amministrazione Comunale, di un canone liquidato tramite fatture trimestrali e ottenuto mediante la sommatoria di tre componenti: energia (consumo massimo storico), gestione e corrispettivo per l'adeguamento degli impianti. In particolare il Concessionario ad oggi ha diritto ad un canone annuo di euro 1.559.968,20 oltre IVA ottenuto dalla somma dei seguenti corrispettivi:

- 895.250,20 euro/annui di quota energia e gestione. Le quote sono soggette a modifiche in quanto l'Amministrazione si assume il rischio legato alla variazione del costo dell'energia elettrica e del suo approvvigionamento e il Concessionario quello di eventuali extraconsumi; la componente relativa alla gestione può essere modificata nel tempo per effetto di ulteriori interventi di efficientamento dell'impianto ed è aggiornata secondo l'indice ISTAT relativo alle quote di manutenzione e gestione;
- 664.718 euro/annui di disponibilità. La quota è stata ottenuta applicando un tasso di ritorno sull'investimento iniziale pari al 7,5% e non è soggetta a modifiche.

L'effettiva remunerazione del Concessionario è in funzione alle prestazioni energetiche, in altre parole l'effettivo guadagno sta nella differenza tra il consumo massimo storico e il consumo effettivo, ottenuto in seguito agli interventi di efficientamento energetico dell'impianto.

**Corrispettivo per il Comune:** ammodernamento tecnologico e adeguamento normativo dell'impianto di pubblica illuminazione. Al termine della concessione l'Amministrazione Comunale potrà beneficiare della riduzione dei consumi e dei costi ottenuti mediante gli interventi di efficientamento energetico eseguiti dal Concessionario.

**Durata della concessione:** 20 anni dalla consegna dei lavori. La durata della concessione è stata determinata dimensionando la quota annuale dell'ammortamento degli investimenti in relazione alla sostenibilità della spesa da parte dell'Amministrazione, spesa che risulta così contenuta all'interno di un incremento del 20% sulla spesa accertata prima dell'intervento. Può essere incrementata nel caso in cui vengano concordati ulteriori interventi di efficientamento dell'impianto.

**Consegna dei lavori:** nel bando di gara il termine per l'adeguamento normativo dell'intero impianto di pubblica illuminazione è fissato in 18 mesi dalla stipula del contratto. Nell'offerta presentata dal Concessionario i tempi per l'esecuzione dei lavori sono ridotti a 7 mesi.



**Importo dei lavori (dal PEF a base di gara):**

INVESTIMENTO PROPRI DEL CONCESSIONARIO (costi sostenuti per il sistema informativo gestionale, per i mezzi ed apparecchiature necessari per l'adeguamento normativo dell'impianto, per la sua manutenzione, per il magazzino ricambi, ecc.)	100.000,00
<b>TOTALE INVESTIMENTO RELATIVO ALL'EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DEGLI IMPIANTI</b> che prevedono un ritorno finanziario entro la durata contrattuale e che il Concessionario realizza senza alcuna partecipazione finanziaria diretta da parte dell'Amministrazione concedente (messa a norma dei quadri elettrici, apparecchiature di telecontrollo e di regolazione della tensione ecc.):	<b>1.245.000,00</b>
da effettuare il 1° anno	1.000.000,00
da effettuare dal 5° al 9° anno di piano (10.000,00 euro/anno)	50.000,00
da effettuare dal 10° al 14° anno di piano (15.000,00 euro/anno)	75.000,00
da effettuare dal 15° al 20° anno di piano (20.000,00 euro/anno)	120.000,00
<b>TOTALE INVESTIMENTO RELATIVO ALLA STRAORDINARIA MANUTENZIONE</b> compresa l'eventuale quota di partecipazione finanziaria diretta dell'Amministrazione necessaria al fine di garantire l'equilibrio economico-finanziario per quegli investimenti relativi all'efficientamento energetico degli impianti che non prevedono il completo ritorno finanziario entro la durata contrattuale	<b>6.776.462,37</b>
n. 114 armature (in configurazione multipla) da adeguare	18.653,16
n. 1 lampada ornamentale (in configurazione multipla) da adeguare	279,00
n. 14 proiettori (in configurazione multipla) da adeguare	1.815,60
n. 2 armature (su palo) da installare	327,25
n. 1.605 armature (su palo) da adeguare	262.616,84
n. 174 lampade ornamentali (su palo) da adeguare	48.546,00
n. 15 proiettori (su palo) da adeguare	1.945,28
Sostituzione n. 7 pali > 4,00 m f.t. ed inserimento di armatura mancante	11.937,95
Sostituzione n. 1.324 pali > 4,00 m f.t. con recupero di corpo illuminante già adeguato	2.041.339,76
Sostituzione n. 2.491 pali > 4,00 m f.t. ed armatura	4.248.201,87
Sostituzione n. 7 pali > 4,00 m f.t. e lampade ornamentali	12.745,58
Sostituzione n. 5 pali > 4,00 m f.t. e proiettori	8.357,41
Sostituzione n. 5 pali < 4,00 m f.t. con recupero di corpo illuminante già adeguato	5.525,50
Sostituzione n. 53 pali < 4,00 m f.t. ed armatura	67.242,31
Sostituzione n. 23 pali < 4,00 m f.t. e lampade ornamentali	31.834,31
Sostituzione n. 1 pali < 4,00 m f.t. e proiettore	1.234,74
Inserimento di n. 1 corpo illuminante (in configurazione a parete) mancante	163,62
n. 82 armature (in configurazione a parete) da adeguare	13.417,18
n. 1 lampada ornamentale (in configurazione a parete) da adeguare	279,00

Gli interventi di adeguamento normativo previsti dal bando ammontano a circa 6.700.000,00 euro interamente a carico del Comune. Gli investimenti di efficientamento degli impianti sono invece a carico di ENEL SOLE ed al 31 dicembre 2012 ammontavano a circa 1.500.000,00 euro.

**Tariffe:** la tariffa B4 – pubblica illuminazione in bassa tensione applicata da ENEL Distribuzione alle utenze dell'Amministrazione Comunale dal 1 febbraio 2008, ultimo dato disponibile al momento della preparazione della documentazione posta a base di gara, era di 0,13831 €/kWh. Sulla base di questa tariffa e del consumo massimo storico, pari a 3.270.270 kWh, è stato determinato il corrispettivo per la fornitura dell'energia elettrica da inserire nel bando di gara in 488.496 euro/annui. La tariffa energetica applicata attualmente da ENEL SOLE è di 0,174 €/kWh.

#### ❑ Elementi di sintesi e criticità

Il caso studio di Guidonia Montecelio è un esempio di buona pratica in quanto l'Amministrazione Comunale si vede dotata di un impianto di pubblica illuminazione conforme alla normativa vigente. L'adeguamento normativo delle reti di pubblica illuminazione in un Comune medio grande come Guidonia che essendo negli immediati dintorni di Roma cresce di 2.500 abitanti ogni anno e che presenta un'estesa urbanizzazione è un intervento molto oneroso che richiede il ricorso a capitali privati.

Il Comune sceglie di procedere mediante una concessione di servizi in quanto ritiene che sia prevalente la componente gestionale, fa eseguire un censimento della rete, redige un documento preliminare alla progettazione e affida la redazione della documentazione di gara ad un raggruppamento molto qualificato. Questi passaggi hanno permesso all'Amministrazione di conoscere lo stato di fatto, individuare le problematiche, determinare gli interventi necessari e stimare l'entità del corrispettivo annuo di disponibilità, fisso e invariabile, da corrispondere al Concessionario per le spese sostenute nell'adeguamento degli impianti. Tuttavia, la determinazione degli interventi da porre a base di gara ha di fatto limitato la libertà del Concessionario nella proposta di elementi tecnologici innovativi finalizzati all'ottenimento di un maggior risparmio energetico, suo obiettivo primario. Infatti l'ATI ENEL SOLE propone la tecnologia a LED anziché le lampade a vapori di sodio ad alta pressione, espressamente richieste nella documentazione tecnica posta a base di gara in sostituzione delle lampade a vapori di mercurio con bulbo fluorescente, ma l'Amministrazione ipotizza che una modifica così sostanziale possa alterare l'offerta contrattuale e, memore del ricorso legato all'appalto presentato dall'impresa arrivata seconda in graduatoria, preferisce evitare ulteriori possibili motivi di contenzioso. Attualmente solo una parte del territorio comunale usufruisce della tecnologia a LED ma l'Amministrazione si mostra soddisfatta e non esclude l'ipotesi di proseguire su questa strada, qualora il Concessionario lo proponesse, anche se questa scelta comporterebbe una modifica del piano economico e finanziario.

Un tema importante relativo alla gestione dell'impianto di pubblica illuminazione è quello del telecontrollo. Il Comune, forte degli anni in cui era sommerso da richieste d'intervento da parte dei cittadini, intende penalizzare fortemente il Concessionario in caso di disservizio. Infatti nella documentazione di gara è previsto che l'Amministrazione stabilisca, attraverso un sistema di telecontrollo, se dare l'intero corrispettivo al Concessionario o se decurtarlo, in caso di malfunzionamento dell'impianto, oltre che dell'energia non consumata anche di una penale giornaliera che verrà maggiorata qualora il problema persista. Purtroppo allo stato attuale l'Amministrazione ha difficoltà ad eseguire efficacemente la funzione di controllo in quanto manca il personale addetto alla sala operativa e i cittadini lamentano un malfunzionamento del numero verde.

Cartografia del censimento delle reti di pubblica illuminazione di Guidonia Montecelio

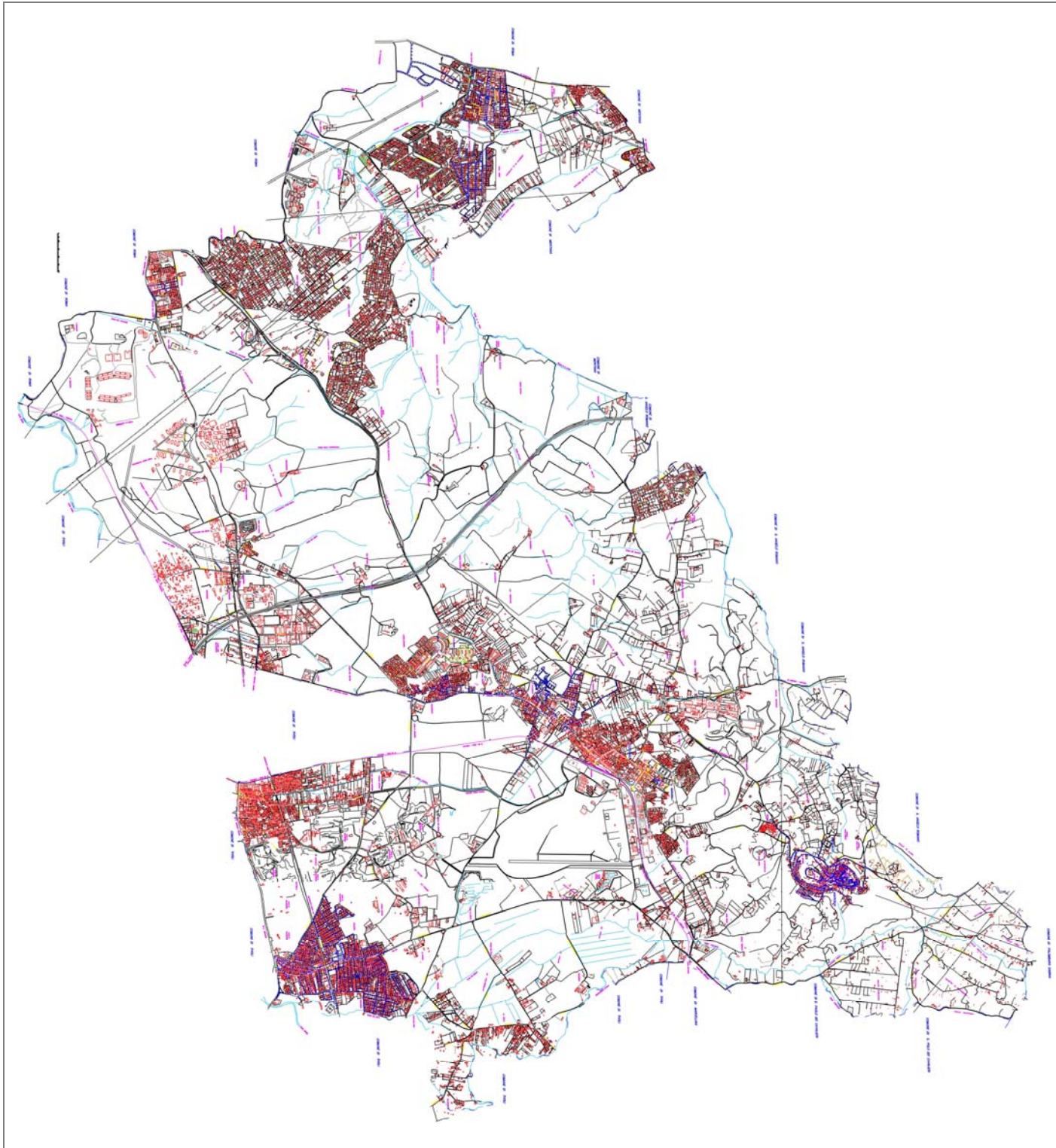


Immagine fornita dal Comune di Guidonia Montecelio



Rassegna fotografica della pubblica illuminazione di Guidonia Montecelio

Corpo illuminante



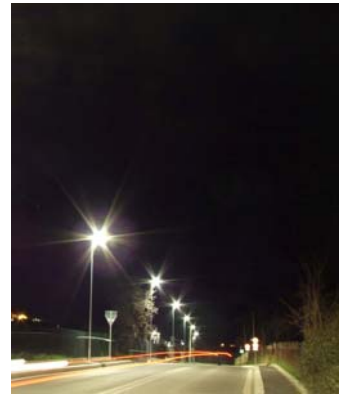
Corpo illuminante a 3 braccia



Corpo illuminante a 2 braccia



Vista su viale dell'Unione



Vista su viale Roma incrocio con via Marco Aurelio



Vista da viale Roma sul cavalcavia della Provinciale 27b



Vista da viale dell'Unione sulla rotonda della stazione



Vista dalla rotonda della stazione su viale Roma



Foto: Arch. Sara Toso

**3.1.2. Parlano i Protagonisti: intervista all'Ing. Fabio Russo (RUP fino al 2008), all'Ing. Marco Simoncini (RUP dal 2009) e all'Ing. Carmelo La Rosa (responsabile Centro Italia ENEL SOLE) sulla concessione del servizio di pubblica illuminazione del Comune di Guidonia Montecelio**

❑ **Ricostruzione storico procedurale della vicenda:**

**Quando è partito il progetto e come? Mi può ricostruire la vicenda?**

**Fabio Russo (RUP fino al 2008):** l'intervento è nato a seguito di rilevanti problemi che si avevano nel Comune per la gestione della rete di pubblica illuminazione. Partiamo dal presupposto che a Guidonia, come in tanti altri comuni, c'era una rete realizzata in anni diversi, una rete inadeguata, non a norma; si erano tra l'altro manifestati numerosi incidenti, qualcuno anche grave, proprio perché i pali non erano ben isolati e quant'altro per cui il Comune ha stabilito, nel 2006, di affidare un incarico inizialmente per eseguire dei rilievi, rilevare tutta la rete, perché conoscere quello che si ha è necessario per sapere cosa mandare in gara. Sono stati rilevati circa 8.200 pali, una rete abbastanza grande, e il Comune ha subito compreso che un adeguamento totale della rete a proprio carico sarebbe stato impossibile perché si trattava di un investimento dell'ordine di 9 – 10 milioni di euro. Subito dopo questo rilievo che è stato consegnato a inizio 2007, dopo circa un anno, vista la mia posizione di responsabile del procedimento e dirigente, abbiamo cercato di trovare una soluzione di Partenariato Pubblico Privato.

Da subito si è posta la questione di capire se fossero prevalenti i servizi o i lavori perché esisteva una componente di lavori legati all'adeguamento della rete ma anche una componente legata alla gestione dell'impianto per tutto il periodo, quindi anche la manutenzione e la fornitura di energia elettrica. Abbiamo ritenuto prevalente la componente dei servizi e quindi abbiamo intrapreso la strada della concessione di servizi. Visto però che il Codice dei Contratti lascia un'ampia scelta di modalità d'esecuzione (il che comporta anche dei problemi perché non avevamo una procedura stabilita da seguire) si è seguito l'iter procedurale della concessione dei lavori che è più regolamentato. Questo anche a tutela dell'Amministrazione perché la concessione dei lavori prevede gare pubbliche, pubblicate su bandi europei, invece la concessione di servizi prevede, a prescindere dall'importo, che si possa fare la gara informale invitando cinque soggetti sulla base di un'indagine di mercato; in questo caso quindi noi abbiamo fatto una gara con bando europeo. Il primo passaggio obbligatorio, stabilito dal Testo Unico degli Enti Locali, è l'approvazione di questa procedura in Consiglio Comunale.

Dal punto di vista della programmazione dopo aver fatto il rilievo e previsto l'intervento in Consiglio Comunale è stata avviata la progettazione mediante una gara per un importo di circa 100.000 euro vinta da un raggruppamento molto qualificato; questo è stato uno dei punti a favore della riuscita della procedura oltre chiaramente la volontà dell'Amministrazione. Il raggruppamento era composto da: un architetto che faceva da capogruppo e che proveniva dalla Pubblica Amministrazione, un economista esperto di piani finanziari per opere pubbliche, un avvocato amministrativista che ha lavorato per anni nell'Unità Tecnica Finanza di Progetto e un ingegnere impiantista membro del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici; quindi era un *pool* che copriva tutte le componenti dell'intervento più complesse: la parte tecnica, economica, finanziaria e giuridica e questi interventi molto spesso si perdono perché una di queste componenti è inadeguata. Per fare questo progetto ci sono voluti circa 6 – 8 mesi, non è stato fatto un progetto esecutivo perché per la concessione di servizi non è necessario, si tratta di un capitolato ben approfondito, di un modello di gestione, un piano economico finanziario e di tutti quegli allegati tecnici che in parte derivavano dai rilievi. Più della metà dei pali erano in situazione di grave pericolo (potevano cadere o potevano andare in cortocircuito); i tecnici hanno individuato per ogni macro situazione una tipologia d'intervento (sostituzione, manutenzione ecc.) e hanno stimato dei costi che si aggiravano, per la prima parte dell'intervento, attorno ai 10 milioni di euro. Dopodiché si è analizzato quanto il Comune già spendeva per la gestione della pubblica illuminazione, passaggio molto importante perché si è capito che i costi per l'energia elettrica si aggiravano attorno 500 mila euro l'anno e che ogni anno nel programma triennale erano previsti tra i 300 e i 400 mila euro di manutenzione ordinaria e straordinaria. Il Comune ogni anno investiva dei soldi che non erano mai sufficienti alla messa in sicurezza la rete. Stabilito che nel bilancio comunale avevamo già tra gli 800 e i 900 mila euro l'anno per la pubblica illuminazione, abbiamo stimato l'importo che doveva servire per coprire quei 10 milioni di interventi iniziali, la manutenzione e la

gestione e i costi per la fornitura di energia elettrica e abbiamo visto che il costo aggiuntivo, oltre quello che stavamo già pagando, era di circa 300 mila euro l'anno, un importo quindi sostenibile.

E' stato quindi predisposto un bando di gara europeo a cui hanno risposto due partecipanti; la ditta che ha vinto è italiana, la ENEL SOLE, del gruppo ENEL. Come primo adempimento ha fatto un suo progetto esecutivo degli interventi quindi ha specificato nel dettaglio con che tempi e dove sarebbe intervenuta; si è cercato in una prima fase di considerare anche ipotesi di ulteriori migliorie, per esempio mettere i LED anziché le lampade normali, però lì devo dire che si è aperta una questione più amministrativa che tecnica perché, a parte il fatto che ENEL chiedeva qualcosa in più, si è ipotizzato che questo potesse alterare l'offerta contrattuale. Dato che la ditta arrivata seconda in graduatoria aveva fatto un ricorso legato all'appalto che poi non ha avuto seguito, si è temuto che consentendo una modifica così rilevante che comunque dava anche un vantaggio a ENEL in termini di gestione, ci sarebbero potuti essere ulteriori motivi di contenzioso. Il LED avrebbe portato dei risparmi energetici notevoli però abbiamo preferito mantenere il sistema tradizionale. Forse poteva essere previsto da subito l'utilizzo dei LED però al tempo non c'era tutta questa diffusione e quando è stato fatto il progetto alcuni nutrivano dei dubbi sulla qualità della luce.

Un'ultima cosa riguardo la gestione. Un tema importante è che è stato previsto un sistema di telecontrollo attraverso il quale si stabilisce se dare l'intero corrispettivo al concessionario, nel caso in cui tutti gli 8.200 pali funzionino tutto l'anno per tutte le ore, o se decurtarlo oltre che dell'energia non consumata anche di una penale giornaliera, nel caso in cui un palo non funzionasse per un giorno, o una penale maggiorata se il palo non dovesse funzionare per più giorni. Il sistema di telecontrollo è stato adottato perché il Comune, forte degli anni in cui era sommerso da richieste d'intervento da parte dei cittadini, ha voluto penalizzare fortemente il concessionario nel caso in cui fornisse un servizio inadeguato.

**Marco Simoncini (RUP dal 2009):** il progetto è partito se non mi sbaglio nei primi mesi del 2008, dovuto all'esigenza di rimodernare l'impianto di pubblica illuminazione, spesa troppo ingente per il Comune, ovvero circa 10 milioni di euro. Questo era l'unico modo per rimodernare il sistema; si è pensato alla concessione del servizio di pubblica illuminazione in modo che la società che poi avrebbe vinto la gara avrebbe gestito l'impianto sia a livello di spesa energetica sia a livello di manutenzione, compresa la manutenzione straordinaria per l'adeguamento alla norma di sicurezza di tutti gli impianti. Io sono subentrato nel gennaio del 2009, la gara era già stata espletata quindi ho provveduto al contratto; subito dopo il servizio è partito.

**Carmelo La Rosa (Responsabile Centro Italia ENEL SOLE):** nel mese di Novembre 2008 è stato pubblicato il bando di gara per la concessione del servizio di pubblica illuminazione del Comune di Guidonia Montecelio. ENEL SOLE ha partecipato ed è risultata aggiudicataria.

### **Quali sono gli obiettivi del Comune e quali sono gli obiettivi dell'ATI ENEL SOLE – ARISTEA?**

**Fabio Russo (RUP fino al 2008):** gli obiettivi dell'Amministrazione sono mettere in sicurezza la rete e, soprattutto, avere le strade correttamente illuminate con la giusta tempistica, quindi la notte. Viceversa prima capitava che restassero accese di giorno perché il sistema non era efficiente.

L'obiettivo di ENEL SOLE, è ovviamente di fare profitti trattandosi di una società. Quando ho preso i contatti ho percepito l'interesse ad acquisire la gestione della rete d'illuminazione di un Comune di questo tipo e con questo tipo di procedura perché avevano la gestione di diversi comuni, anche più grandi, ma con contratti di durata inferiore mentre, in questo caso, potevano ottenere una gestione per un periodo così duraturo da consentire degli investimenti fatti con una certa logica.

**Marco Simoncini (RUP dal 2009):** il nostro obiettivo è principalmente quello di avere un impianto che sia rispondente alle caratteristiche di funzionalità, di efficienza, di sicurezza stradale e che sia adeguato alle norme vigenti in materia; ma anche di avere la manutenzione, comunque programmata da parte di enti specializzati cui ENEL SOLE, in modo da evitare il disservizio. Loro erogano il servizio e paghiamo per punto luce con un canone che è diviso in tre parti di cui una parte è relativa al consumo energetico che è quello storico, quindi il loro obiettivo è quello di andare a consumare meno in modo tale da aumentare il *gap* che c'è tra il consumo effettivo e quello storico. Tutto il loro guadagno risiede in questo rapporto, quindi c'è anche una gestione dinamica: se trovano delle soluzioni progettuali e tecniche che permettono di risparmiare di più, mantenendo inalterata o migliorando l'efficienza luminosa di tutti i

complessi, allora possono, previa nostra autorizzazione, provvedere pure alla sostituzione. Abbiamo fatto già un progetto pilota in una parte del territorio comunale con i LED che è andato bene e probabilmente proseguiremo su questa strada.

**Carmelo La Rosa (Responsabile Centro Italia ENEL SOLE):** l'obiettivo principale del Comune era quello di mettere in sicurezza gli impianti di pubblica illuminazione, renderli più efficienti ed esternalizzare il servizio nell'ottica di avere una gestione più efficiente e funzionale. ENEL SOLE, in linea con le esigenze del Comune, ha realizzato i nuovi impianti con tecnologie e prodotti innovativi al fine di diffondere un uso razionale dell'energia per ottimizzare il consumo energetico e tutelare l'ambiente riducendo le emissioni di CO<sub>2</sub> e l'inquinamento luminoso.

#### **Quali sono stati i principali problemi che avete incontrato?**

**Fabio Russo (RUP fino al 2008):** il primo problema è stato quello dei rilievi perché conoscere lo stato di fatto è stato difficile oltre che costoso, il secondo è stato quello di far comprendere alla parte politica l'importanza d'investimenti così a lungo termine e poi devo dire che la procedura è andata abbastanza bene, non ci sono stati grandi problemi.

**Marco Simoncini (RUP dal 2009):** la gara da quello che so si è svolta in maniera abbastanza lineare anche se hanno partecipato solamente due operatori e uno di questi ha fatto ricorso che comunque ha perso; il periodo di contenzioso è stato poi abbastanza breve, quindi problemi in fase di gara diciamo che non ci sono stati. In fase di gestione non ci sono stati poi grandi problemi. L'unica cosa che potrei dire, sentendo i cittadini, è il discorso del numero verde che non funziona bene: non sono contenti. Ultimamente ho chiesto pure alla Società di poter cambiare il gestore del numero verde perché non risponde alle nostre esigenze.

#### **Ci sono state delle varianti al Piano Economico e Finanziario? Se sì quali e a cosa sono dovute? Sono avvenute in corso d'opera?**

**Fabio Russo (RUP fino al 2008):** modeste varianti a valle dell'aggiudicazione per singole proposte, dettate dal fatto che il capitolato prevedeva la possibilità, per il Comune, di estendere la rete rispetto a quando era stato fatto il progetto. Infatti il Comune ha aggiunto una strada per cui sono stati realizzati altri impianti che sono stati affidati all'ENEL e questo ha comportato delle lievi modifiche: se a 8.200 pali se ne aggiungono 100 si tratta di una percentuale modesta.

Queste modifiche sono avvenute in corso d'opera, durante i lavori, ma continueranno ad avvenire trattandosi di una previsione del capitolato; poi il sistema non è come un parcheggio che nel tempo non cambia, è un sistema che cresce.

**Marco Simoncini (RUP dal 2009):** no, non ci sono state varianti al Piano Economico e Finanziario. Tranne quelle previste nel contratto perché comunque erano legate al costo dell'acquisto dell'energia ma possiamo dire che non vanno a intaccare massicciamente il Piano Economico e Finanziario. Chiaramente quando ci proporranno un nuovo investimento, come la trasformazione di tutti gli impianti a LED dovranno presentare un Piano Economico e Finanziario.

**Carmelo La Rosa (Responsabile Centro Italia ENEL SOLE):** rispetto al Piano Economico iniziale, ENEL SOLE ha ampliato gli investimenti previsti, a favore dell'introduzione della tecnologia Archilede, l'apparecchio a LED progettato e testato da ENEL SOLE, in grado di ottenere il miglior risparmio energetico rispetto alle tecnologie tradizionali.

#### **Quali erano i termini di scadenza per la consegna dei lavori? Sono stati rispettati?**

**Fabio Russo (RUP fino al 2008):** questo lo dovrei vedere nel capitolato, mi sembra attorno ai due anni. Ci sono stati dei ritardi non tanto dovuti al Concessionario quanto alla consegna di aree da parte dell'Amministrazione o dovuti alle ordinanze di chiusura di alcuni tratti stradali, chiusure che implicano degli adempimenti amministrativi; non è stata però superata la soglia che il codice dei contratti prevede per poi attivare penali. Diciamo che globalmente sono stati rispettati i tempi.

**Marco Simoncini (RUP dal 2009):** i termini di scadenza contrattuali erano 7 mesi per la consegna dell'impianto, poi sono state fatte delle proroghe dovute a vari motivi ma nel complesso i tempi sono stati rispettati.

**Carmelo La Rosa (Responsabile Centro Italia ENEL SOLE):** i lavori di messa a norma sono stati eseguiti nel pieno rispetto dei tempi contrattuali. Nello svolgimento si sono verificate avverse condizioni meteorologiche. Inoltre si è deciso



in corso d'opera, nell'ottica di ottimizzare e migliorare il servizio, di includere nella Concessione impianti esistenti che non erano però previsti nel bando. Per entrambi i motivi il Comune ha concesso proroghe per consentire ad ENEL SOLE di consegnare i lavori nel pieno rispetto dei tempi.

#### Definizione tecnico funzionale dell'intervento:

##### **Come definisce il valore tecnico funzionale dell'intervento? E quello estetico?**

**Fabio Russo (RUP fino al 2008):** partiamo dal presupposto che siamo passati da un impianto non a norma (alcune parti erano state realizzate 30 anni prima) a un impianto a norma nel 2007; sotto il profilo tecnico l'impianto ora è perfettamente rispondente alla normativa, quindi ha avuto un forte miglioramento. Anche dal punto di vista funzionale l'impianto non era a norma perché non garantiva un'adeguata luminosità sulla superficie e, anche i pali funzionanti, non garantivano sufficiente luce dato che il porta lampada era annerito e andava sostituito oppure le lampade utilizzate non erano adeguate. Quindi anche laddove l'impianto funzionava la luce che arrivava sulla strada non era sufficiente. A mio avviso l'intervento ha raggiunto sia sotto il profilo tecnico che funzionale quello che ci si prefissava. Sotto il profilo estetico adesso i pali sono nuovi mentre prima erano vecchi e pericolanti.

**Marco Simoncini (RUP dal 2009):** è stato fatto un massiccio intervento di messa a norma dell'impianto, quindi il valore tecnico è stato buono, molto buono. Il ricorso a capitali privati ci ha permesso di realizzare un intervento che noi non avremmo mai potuto realizzare con le nostre risorse e che paghiamo nel tempo, la concessione dura 20 anni e ne rimangono 17. Con questo canone andiamo anche a ripagare i lavori che abbiamo fatto in simultanea per evitare problemi anche di sicurezza: molti pali presentavano infatti problemi statici e di possibili cortocircuiti.

Dal punto di vista estetico e funzionale abbiamo fatto una modifica dei punti luce, in parte su via Roma; nella maggior parte dei casi però si tratta di armature stradali per cui l'impatto estetico non è alto. Probabilmente adesso se si effettuerà l'investimento per la tecnologia a LED potrebbero esserci dei miglioramenti.

**Carmelo La Rosa (Responsabile Centro Italia ENEL SOLE):** il valore tecnico dell'intervento è decisamente elevato: oltre al ricorso a tecnologie innovative infatti, i sistemi di pubblica illuminazione a Guidonia Montecelio sono stati resi più efficienti grazie all'utilizzo di sistemi di telecontrollo: da un centro di gestione remoto è possibile effettuare la totale diagnostica degli apparecchi e regolare i parametri di funzionamento degli impianti con un livello di programmazione che va dal quadro a cui sono collegati più dispositivi al singolo punto luce. Tutto ciò si traduce in un impianto efficiente, moderno e tecnologicamente all'avanguardia.

Inoltre abbiamo migliorato la pubblica illuminazione nel Comune anche dal punto di vista estetico, grazie alla sostituzione della maggior parte degli impianti obsoleti comprese le lanterne non più a norma presenti nel centro storico.

##### **Il progetto esecutivo ha rispettato i requisiti tecnico funzionali precisati nello studio di fattibilità posto a base di gara dall'Amministrazione Comunale?**

**Fabio Russo (RUP fino al 2008):** in realtà nella concessione di servizi non ci sono le tre fasi di progettazione quindi a base di gara è stato posto un capitolato e degli elaborati tecnici che non possono essere definiti preliminarmente. Tra questa documentazione posta a base di gara e la documentazione presentata dal Concessionario, analizzando anche lo sviluppo di dettaglio di singoli aspetti, sicuramente c'è stata una rispondenza.

**Marco Simoncini (RUP dal 2009):** sì.

**Carmelo La Rosa (Responsabile Centro Italia ENEL SOLE):** sì.

#### Valutazione in termini di gestione e redditività:

##### **L'offerta di pubblica illuminazione soddisfa la domanda?**

**Fabio Russo (RUP fino al 2008):** sì, secondo me sì. Forse l'unica cosa che ci serve è una più accurata gestione dal punto di vista del controllo delle lampade funzionanti per assicurarsi che effettivamente al Concessionario non arrivi l'intero canone ma il canone correttamente decurtato dei malfunzionamenti.



**Marco Simoncini (RUP dal 2009):** sì. Dove c'erano delle difficoltà, su suggerimento dell'utenza, sono stati implementati i punti luce.

**Carmelo La Rosa (Responsabile Centro Italia ENEL SOLE):** attualmente sì. Tuttavia, considerando la rapida espansione urbanistica di un comune con le caratteristiche di Guidonia Montecelio, le esigenze di pubblica illuminazione sono in continua evoluzione. ENEL SOLE dialoga costantemente con l'Amministrazione, al fine di cogliere e soddisfare nuove e nascenti esigenze.

#### **Quali sono i rischi associati alla realizzazione e alla gestione dell'impianto di pubblica illuminazione?**

**Fabio Russo (RUP fino al 2008):** dal punto di vista economico col fatto che c'è un canone assicurato da parte del Comune, i rischi sono abbastanza contenuti. Un rischio poteva essere il maggior costo dei materiali rispetto a quando è stata fatta la stima (il costo del rame) o i costi significativamente più alti per l'energia elettrica ma per il momento non ci sono stati scenari diversi da quelli preventivati.

**Marco Simoncini (RUP dal 2009):** ma il rischio maggiore che l'Amministrazione corre è connesso all'insoddisfazione dei cittadini. Sul piano tecnico non ci sono rischi, il servizio viene svolto bene. Diversa è l'immagine della città che l'Amministrazione dà ai cittadini: se molte zone rimangono al buio per molto tempo o ci sono numerose disfunzioni, se il numero verde non passa l'informazione nei tempi, allora si rischia di dare un'immagine negativa; credo che si sia un rischio d'immagine.

#### **Qual è la modalità di gestione?**

**Fabio Russo (RUP fino al 2008):** il Concessionario gestisce interamente l'intervento e l'Amministrazione dovrebbe esercitare una funzione di controllo. Col telecontrollo si può vedere da una sala operativa, istante per istante, se un certo punto luce in una certa strada non è funzionante consentendo di attivare l'intervento. Il numero verde deriva da un'abitudine dei cittadini per le segnalazioni ma in teoria il Concessionario e il Comune dovrebbero avere subito chiaro, prima ancora della chiamata, il malfunzionamento di un determinato palo. Su questo si dovrebbe stimolare il Concessionario ad una maggiore efficienza. Per quanto riguarda il Comune il dipendente che si occupava della pubblica illuminazione è venuto a mancare, non è un problema procedurale ma pratico.

**Marco Simoncini (RUP dal 2009):** è una concessione di servizi quindi prevede la manutenzione straordinaria che è stata fatta, ovvero la messa a norma. Adesso stiamo proseguendo con la manutenzione ordinaria, quindi con la sostituzione di qualsiasi tipo di elemento del corpo illuminante. Lo stesso palo viene sostituito senza nessun costo perché il rischio è passato in capo al Concessionario. Vengono pagate trimestralmente le quote di canone e il Concessionario ha anche un piccolo guadagno sulla manutenzione, pur essendo quella della manutenzione un'area a rischio perché, per ipotesi, potrebbero fulminarsi tutti i punti luce. Ad esempio è stata acquistata una partita di ballast difettosi che sono stati sostituiti tutti: si tratta di 3.000 ballast.

#### **Quanto sarà la durata della concessione? Subirà delle modifiche?**

**Fabio Russo (RUP fino al 2008):** 20 anni. Non mi risulta ci siano state delle modifiche.

**Marco Simoncini (RUP dal 2009):** 20 anni a partire dal 2009 quindi nel 2029 dovrebbe scadere. Le modifiche potrebbero essere a livello di innovazioni tecnologiche, come quella dei LED. Tra 10 anni ci potrebbe essere un'innovazione tecnologica conveniente ad entrambi per un miglioramento della sicurezza stradale o per risolvere le possibili cause di disservizio. Se si introduce un risparmio, se l'investimento messo in campo è inferiore al guadagno che potrebbe generare possiamo attuarlo. E' possibile quindi che venga modificata, l'importante è che vada bene ad entrambi le parti.

**Carmelo La Rosa (Responsabile Centro Italia ENEL SOLE):** il contratto ha una durata di 20 anni ed è stato stipulato nel febbraio 2009.

**Quanta energia elettrica serve annualmente per il funzionamento dell'impianto di pubblica illuminazione?**

**Fabio Russo (RUP fino al 2008):** questo è un dato che non so precisamente ma ricordo che a livello di costi si trattava di circa 500 mila euro l'anno.

**Marco Simoncini (RUP dal 2009):** Un palo costa circa 60 euro l'anno e rimanendo acceso 12 ore consuma 1 Kw, abbiamo circa 10.000 pali quindi ci costano 600.000 euro l'anno. Dividendo per 0,15, il costo approssimativo di un Kw, abbiamo un consumo annuo di circa 4.000.000 di Kw. Anche moltiplicando per 365 giorni ci viene un consumo approssimativo di 3.650.000 Kw annui.

**Pensa che la nuova gestione stia garantendo un effettivo risparmio energetico e una riduzione dei consumi e dei costi?**

**Fabio Russo (RUP fino al 2008):** sì, tenendo conto che da questi vanno ovviamente scorporati i costi d'investimento. Il costo complessivo per il Comune è aumentato ma decurtando il costo dell'adeguamento normativo si è arrivati sicuramente a un risparmio.

**Marco Simoncini (RUP dal 2009):** sicuramente sì. Al momento non ne beneficia l'Amministrazione però tra 17 anni ne beneficerà.

**Carmelo La Rosa (Responsabile Centro Italia ENEL SOLE):** sì.

**Quali sono stati gli interventi effettuati per la riqualificazione e il risparmio energetico dell'impianto di pubblica illuminazione e a quanto ammonta l'importo dei lavori?**

**Fabio Russo (RUP fino al 2008):** innanzitutto per attivare l'impianto quando la luminosità naturale non è più sufficiente alla visibilità e spegnerlo quando torna ad essere sufficiente sono stati inseriti dei sensori crepuscolari. E' stata garantita una maggiore efficienza della lampada e della parte terminale della lampada, del coprilampada, consentendo una riduzione di potenza. Sono stati ottimizzati il numero e il posizionamento dei pali, quindi dove prima servivano tre pali ne sono stati messi due perché si è raggiunta una luminosità adeguata. L'importo per la riqualificazione mi pare fosse attorno agli 11 milioni.

**Marco Simoncini (RUP dal 2009):** sono stati posizionati dei regolatori di flusso, delle lampade a basso consumo, sono stati cambiati quasi tutti i pali, sono stati fatti degli interventi di rivoluzionamento dei cavi, tutto l'impianto è stato messo in classe II d'isolamento. I lavori sono costati circa 10 milioni di euro.

**Carmelo La Rosa (Responsabile Centro Italia ENEL SOLE):** gli interventi di adeguamento normativo previsti dal bando ammontano a 6.700.000,00 euro interamente a carico del Comune. Gli investimenti di efficientamento degli impianti sono invece a carico di ENEL SOLE ed al 31 dicembre 2012 ammontavano a 1.500.000,00 euro.

**Valutazioni sul risultato finale in termini di qualità del servizio erogato:**

**E' stato raggiunto l'obiettivo iniziale di migliorare l'efficienza energetica? Se sì come?**

**Fabio Russo (RUP fino al 2008):** io direi di sì, soprattutto per i sensori crepuscolari. Si poteva fare di più, si potevano mettere i LED, ma l'obiettivo è stato raggiunto, diciamo che poteva essere più ambizioso.

**Marco Simoncini (RUP dal 2009):** sì.

**Carmelo La Rosa (Responsabile Centro Italia ENEL SOLE):** siamo molto soddisfatti degli interventi di efficientamento energetico operati: l'utilizzo di alimentatori elettronici dimmerabili e di apparecchiature di illuminazione a LED consentono al Comune un notevole risparmio energetico e conseguentemente economico.

**E' previsto l'utilizzo di energia da fonti rinnovabili (lampioni fotovoltaici)?**

**Fabio Russo (RUP fino al 2008):** in qualche caso sì. Sono stati messi un paio di lampioni fotovoltaici in alcune strade molto distanti dal resto della rete.

**Marco Simoncini (RUP dal 2009):** no, in questa concessione no. Potremmo fare delle altre piccole gare per l'ampliamento dell'impianto di pubblica illuminazione in una zona che magari non è servita e poi la passiamo in gestione a loro, con i loro standard, aumentando però il canone.

Carmelo La Rosa (Responsabile Centro Italia ENEL SOLE): no.

Sulla base dell'esperienza maturata:

**Che consigli potete dare per un miglioramento delle procedure di partenariato pubblico e privato?**

**Fabio Russo (RUP fino al 2008):** questa è una domanda importante. Secondo me una prima questione definire bene lo stato di fatto prima di iniziare l'intervento, quindi quella prima parte dei rilievi è stata utile per poi evitare dei contenziosi e avere una corretta stima. La seconda cosa è che dev'essere molto selezionata la competenza dei soggetti che predispongono gli atti perché si tratta di documenti specifici, il piano finanziario non lo può fare il commercialista generico, dev'essere un soggetto adeguato, così come il capitolato e il bando, serve una competenza specifica. La terza cosa è la disponibilità finanziaria immediata quindi, dove possibile, rendere il Comune garante dei costi nell'ambito della procedura. Nel nostro caso quest'aspetto non è stato problematico perché i soggetti che hanno partecipato alla gara erano grandi imprese e il Comune ha assicurato un canone.

**Marco Simoncini (RUP dal 2009):** che bella domanda, non mi viene in mente, diciamo che è la procedura ha funzionato.

**Si ritiene soddisfatto dell'esperienza di collaborazione tra pubblico e privato?**

**Marco Simoncini (RUP dal 2009):** si. Sicuramente si.

**Cosa non funziona secondo voi?**

**Fabio Russo (RUP fino al 2008):** relativamente a questo intervento andrebbe seguita più attentamente la parte relativa agli oneri contrattuali da parte del Concessionario, con l'applicazione delle sanzioni.

**Marco Simoncini (RUP dal 2009):** l'unico problema è rappresentato dal numero verde.

**Come si dovrebbe fare?**

**Fabio Russo (RUP fino al 2008):** in generale come prima cosa una semplificazione delle procedure approvative per le opere pubbliche. La seconda cosa che andrebbe fatta è una riduzione degli oneri dello Stato (IVA), cosa che già in parte è stata fatta ma solo per le grandi opere sopra i 500 milioni di euro; bisognerebbe cercare di ridurre nelle opere pubbliche realizzate tramite investimento da parte dei privati questa tassazione. La terza cosa è di cercare di favorire le garanzie, tramite Cassa depositi e prestiti o tramite altri accordi tra le Pubbliche Amministrazioni e le banche, cercare di ridurre il costo del denaro per operazioni di questo tipo perché al momento le banche forniscono con difficoltà i capitali.

**Marco Simoncini (RUP dal 2009):** noi possiamo anche controllare il numero verde da remoto ma comunque manca il personale che lo controlla ogni giorno. La difficoltà è di trovare del personale che segua questo tipo di attività.

### 3.2. VITERBO: messa a norma e riqualificazione energetica dell'impianto di pubblica illuminazione

Lo scopo primario dell'appalto bandito dal Comune di Viterbo è quello di **migliorare la qualità del servizio di pubblica illuminazione, favorendo il conseguimento di un risparmio energetico ed economico, nel rispetto dei requisiti tecnici di sicurezza degli impianti della norma UNI 11248 e UNI 13201/2/3/4 e delle norme volte al contenimento dell'inquinamento luminoso.**

L'Amministrazione Comunale di Viterbo, nel predisporre il nuovo bando per l'affidamento a terzi del servizio di pubblica illuminazione, ha voluto definire una strategia innovativa per quanto concerne la gestione dei servizi inerenti la pubblica illuminazione stessa. Ha infatti disposto l'abbandono dell'attuale sistema che prevedeva l'affidamento del servizio ad una società controllata, optando per un appalto di lunga durata, tale da consentire il recupero degli investimenti tesi al miglioramento dell'efficienza energetica degli impianti comunali. Pertanto **sarà lo stesso Appaltatore ad eseguire gli interventi per la riduzione dei costi di esercizio, trattenendo una quota del risparmio generato.** Tale scelta si inserisce in un contesto normativo che a partire dal D.Lgs. 79/1999 consente ai soggetti definiti come "clienti idonei" la capacità di stipulare contratti di fornitura con qualsiasi produttore, distributore o grossista, sia in Italia che all'estero. Al riguardo la Direttiva Europea 2003/54/CE stabilisce che gli stati membri provvedano affinché dal 1° luglio 2004 siano idonei tutti gli usi non domestici indipendentemente dall'entità del consumo e dal 1° luglio 2007 tutti i clienti finali. La Deliberazione dell'Autorità per l'Energia e il Gas (AEEG) 107/04 recepisce la prima scadenza del 1° luglio 2004. Pertanto oltre alla realizzazione degli interventi "fisici" di adeguamento degli impianti, sarà possibile ridurre ulteriormente i costi di esercizio attraverso l'ottimizzazione contrattuale. **Il risparmio generato dalla riduzione dei costi energetici potrà essere utilizzato, oltre che per finanziare i risparmi stessi, anche per l'effettuazione di attività quali: la messa a norma, la messa in sicurezza degli impianti e l'adeguamento alle norme sull'inquinamento luminoso.** Il sistema del Finanziamento Tramite Terzi (FTT) ha la caratteristica di offrire ai consumatori di energia la possibilità di usufruire di sistemi che potenziano l'efficacia e l'uso razionale dell'energia, senza dover sostenere nessun costo iniziale. **Il costo iniziale viene infatti sostenuto da un operatore specializzato in materia di riduzione dei consumi energetici (ESCo = Energy Services Company), il quale riceve un compenso in funzione dei risparmi energetici conseguiti. La ESCo, oltre ad anticipare il capitale finanziario e ad eseguire gli interventi, si assume il rischio, nei confronti del committente, legato all'eventuale ottenimento di risparmi energetici inferiori alle attese.**

#### Definizione tecnico funzionale dell'intervento

Le principali attività che si ritiene indispensabile effettuare sono:

- l'integrale rifacimento di parte degli impianti di pubblica illuminazione con specifico riferimento a quelle parti caratterizzate da un livello di degrado tale da non renderne possibile il recupero;
- interventi di manutenzione straordinaria, ammodernamento e messa a norma delle restanti parti;
- rifacimento di parte dei quadri di alimentazione.

Sarà compito dell'appaltatore prevedere, in sede di redazione del progetto/offerta, il ricorso ad ogni possibile accorgimento (tecnico, organizzativo, contrattuale o di altra natura) diretto a generare ogni possibile economia nella gestione degli impianti oggetto dell'appalto.

L'impianto di pubblica illuminazione comunale è composto complessivamente da circa 9060 punti luce, di questi, circa l'11% è costituito da armature dotate di lampade a vapori di mercurio, normalmente con lampade di potenza pari a 125 W (watt). Tali lampade presentano un'efficienza luminosa pari al 50% circa rispetto alle lampade a vapori di sodio ad alta pressione. Inoltre esiste un consistente scarto tra le diverse tipologie impiantistiche per quanto concerne la durabilità: le lampade a vapori di mercurio hanno una vita nominale non inferiore a 9.000 ore, mentre quelle a vapori di sodio ad alta pressione durano almeno 14.000 ore. Tutto questo senza tenere conto della possibilità di modificare la tipologia di controllo dell'accensione. Pertanto viene raccomandata la sostituzione generalizzata delle lampade a vapori di mercurio con lampade a vapori di sodio, valutando la possibilità di impiegare lampade a vapori di

sodio a bassa pressione ove la modesta resa cromatica non costituisca un problema. Ai fini della quantificazione dei costi occorre considerare che la lampada a vapori di sodio ad alta pressione viene innescata tramite un accenditore esterno. Considerata l'obsolescenza della maggior parte dei punti luce con lampade a vapori di mercurio, la necessità di intervenire sulla parte elettrica comporterà nella generalità dei casi l'esigenza di sostituire l'intera armatura.

Per quanto attiene al problema della sicurezza degli impianti, esso può essere visto sotto due aspetti fondamentali:

- la protezione delle persone, cercando di evitare che queste ultime entrino in contatto con parti dell'impianto in tensione, e nel caso questo avvenga, cercando di annullare la possibilità di elettrocuzione;
- la protezione dell'impianto stesso, in particolare delle linee, evitando la circolazione di correnti di cortocircuito per periodi elevati, a seguito di guasti e/o malfunzionamenti.

Per ottenere un livello di sicurezza accettabile si dovrà pertanto intervenire su i quadri di comando e protezione, sulle linee di alimentazione e di derivazione, sui componenti di impianto che possono rappresentare un pericolo per l'incolumità dei cittadini (sostegni pericolanti, apparecchi di illuminazione non perfettamente ancorati al sostegno ecc.) e sull'impianto di terra. Di seguito una breve descrizione degli interventi per componenti dell'impianto.

Il numero complessivo dei quadri è pari a 198 per un potenza complessiva impegnata pari a circa 2.827,3 kW. Circa il 50% dei quadri necessita di un intervento di riqualificazione tecnologica al fine di adeguarli alle vigenti normative in materia, pertanto saranno oggetto di adeguata manutenzione straordinaria mentre il 10% dei quadri dovrà essere sostituito perché in condizioni pessime.

La quasi totalità dei sostegni è in buono stato e solo il 10% circa necessita di un intervento di manutenzione, verniciatura o sostituzione completa.

Relativamente agli apparecchi e alle lampade, circa il 10% delle armature, attualmente con lampade al mercurio, dovranno essere sostituite con lampade SAP (lampade al Sodio ad Alta Pressione) di adeguata potenza e circa il 20% del rimanente di armature dovranno essere sostituite perché obsolete o in cattivo stato.

Da rifare completamente le linee interrato per 2-3 km circa, prevalentemente situate in strade periferiche.

Oltre a queste indicazioni, minimali, è data la massima libertà di proposte d'intervento ulteriori atte al conseguimento delle finalità d'appalto e, comunque, al miglioramento dello stato generale degli impianti affidati.

Traccia delle operazioni richieste per garantire il corretto funzionamento degli impianti e il loro mantenimento in condizioni di efficienza.

Manutenzione ordinaria:

- accertamento periodico che tutte le parti dell'impianto siano regolarmente funzionanti eliminando immediatamente cause che ne impediscano il funzionamento. Qualora circostanze di tempo, di materiali ed altri giustificati motivi impediscano la riattivazione, dovrà provvedersi alla messa fuori servizio della parte difettosa, onde consentire il regolare funzionamento della restante parte;
- sostituzione immediata di propria iniziativa delle lampade di qualsiasi tipo, dei reattori, dei condensatori e degli accenditori, quando siano rotti, fulminati o mancanti per qualsiasi ragione, indipendentemente dalla frequenza delle rotture, con pezzi di ricambio dello stesso tipo delle attrezzature in opera o di quelle sostituite;
- sostituzione delle armature e riflettori, dei cavi di alimentazione e dei porta lampade, qualora siano rotti, inefficienti, arrugginiti, o che comunque provochino l'irregolare funzionamento dell'impianto od imminente pericolo e rottura;
- mantenimento in condizioni di pulizia dei riflettori, globi, diffusori e delle lampade stesse;
- manutenzione e riparazione degli apparecchi da quadro (interruttori, teleruttori, commutatori), delle cassette porta apparecchiature, dei chiusini, morsettiere, giunzioni e collegamenti;
- tinteggiatura triennale di tutti i pali metallici esistenti e/o sostituiti, nonché sostituzione con pali metallici nuovi dello stesso tipo dei pali corrosi alla base e/o vetusti e che da un punto di vista meccanico ne richiedano la sostituzione, e raddrizzamento dei pali metallici fuori assetto;
- conservazione in perfetto stato di manutenzione e di efficienza elettrica, meccanica ed illuminotecnica dell'impianto di pubblica illuminazione.

Manutenzione programmata-preventiva:

1. Sostegni: eventuale tinteggiatura antiruggine; verifica dello stato di protezione anticorrosiva alla base del palo; verifica dell'efficienza del collegamento a terra; verifica della verticalità; verifica della stabilità e verifica visiva dell'integrità.
2. Impianto di rifasamento automatico: controllo dei dispositivi di inserzione automatica, controllo lampade di monitoraggio e segnalazione; verifica del corretto valore con cui viene assorbita l'energia elettrica; serraggio morsettiere e punti di connessione; controllo fusibili e protezioni.
3. Quadri di BT (Bassa Tensione): pulizia apparecchiature, sbarre, carpenteria; verifica a vista morsettiere e connessioni per accertare eventuali connessioni lente, ossidazioni o bruciature; verifica dello stato dei contattori; verifica dei collegamenti a terra; verifica della presenza ed eventuale rimozione di parti estranee; controllo a vista delle teste di cavo nelle morsettiere; prova lampade spia e sostituzione di lampade e portalampade danneggiate; verifica funzionamento eventuali apparecchiature di ventilazione e/o raffrescamento (ventilatori, termostati, condizionatori,...); verifica dello stato delle targhettature dei centri luminosi e dei quadri con relativo aggiornamento; verifica ed eventuale ripresa delle verniciature e delle protezioni contro la corrosione e/o penetrazione di liquidi o polvere, serraggio delle connessioni; verifica strumentazione e segnalazioni; verifica dello stato degli interruttori; verifica a vista e strumentale dello stato dell'isolamento dei conduttori; verifica funzionale dei circuiti ausiliari anche con strumentazione; verifica strumentale dell'equilibratura del carico alimentato con eventuale riequilibrio degli assorbimenti.
4. Corpi illuminanti: accertamento dell'avvenuta accensione e spegnimento dell'impianto; ricambio e fornitura di corpi e schermi in vetro o plexiglass; ricambio e fornitura di portalampada, morsettiere, fusibili, minuteria varia e di quanto occorre per garantire il normale funzionamento dei corpi illuminanti; controllo del collegamento elettrico e dell'ossidazione; controllo efficienza ed integrità; controllo serraggio bulloni e viteria; prova di funzionamento; pulizia generale; verifica corretto fissaggio; sostituzione con cadenza programmata delle lampade.
5. Emissione dei certificati di conformità per le eventuali omologazioni degli impianti e per quanto altro imposto e previsto dalla normativa vigente in particolare dal DPR 462/2001.
6. Verifica periodica del coordinamento delle protezioni con il valore della resistenza di terra affinché sia verificata la relazione  $RT \times I < 50 \text{ V}$ .

Manutenzione straordinaria:

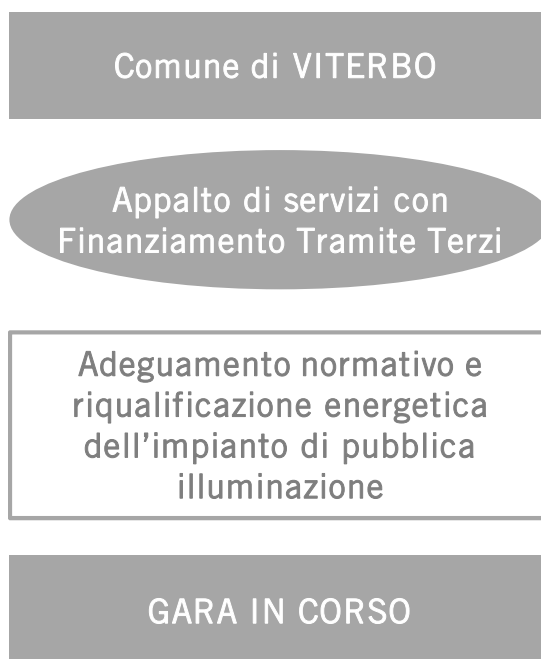
tutti gli interventi non compresi nella manutenzione ordinaria e nella manutenzione programmata preventiva compresi gli interventi atti a ricondurre il funzionamento dell'impianto a quello previsto dai progetti/offerta e/o dalla normativa vigente, finalizzati a ripristinare negli impianti il corretto funzionamento, mediante il ricorso a mezzi attrezzature, strumentazioni, riparazioni, ricambi di parti, ripristini, revisione e sostituzione di apparecchi componenti dell'impianto. Con questo termine si intendono quindi anche vere e proprie operazioni di sostituzione e rifacimento, e comunque tutte le operazioni attinenti al mantenimento "a norma e/o della messa a norma" degli impianti stessi per tutta la durata dell'appalto.

### ***3.2.1. Adeguamento normativo e riqualificazione energetica dell'impianto di pubblica illuminazione del Comune di Viterbo***

**Il Comune di Viterbo avvia la procedura di affidamento per la gestione del servizio di pubblica illuminazione e realizzazione di interventi di efficienza energetica, di messa a norma e di adeguamento normativo sugli impianti comunali, con l'opzione del finanziamento tramite terzi e cessione di ramo di azienda del servizio relativo alla pubblica illuminazione della società CEV S.p.A. S.U. in liquidazione.** L'Amministrazione Comunale intende affidare la fornitura dell'energia elettrica, la manutenzione ordinaria, la manutenzione straordinaria e la gestione del servizio di pubblica illuminazione nonché la progettazione e la realizzazione di interventi di adeguamento normativo e riqualificazione energetica, ad un appaltatore che abbia maturato una certa esperienza nella gestione degli impianti di



pubblica illuminazione e che abbia l'accreditamento come ESCo. **L'Appaltatore come remunerazione del servizio erogato e del capitale investito otterrà la corresponsione di un canone annuo che non dovrà eccedere il valore a base d'asta di 1.254.036,79 euro oltre IVA, il cui importo complessivo per i 20 anni di durata dell'appalto è di 25.080.735,88 euro oltre IVA. E' nell'interesse dell'Appaltatore garantire il funzionamento degli impianti in condizioni di efficienza, massimizzando il risparmio energetico e le economie gestionali conseguibili nell'ambito del servizio erogato;** l'ammontare del risparmio ottenibile è infatti dato dal minor consumo di energia elettrica a seguito degli interventi effettuati (risparmio energetico), dalla stipula del miglior contratto di approvvigionamento elettrico e dall'allungamento della durata delle lampade sostituite (economie gestionali). Attualmente **la gara ancora non è stata aggiudicata**, la Commissione sta valutando le offerte pervenute.



#### ❑ Ricostruzione storico procedurale della vicenda:

L'esigenza di affidare la gestione dell'impianto di pubblica illuminazione nasce con l'approvazione del D.L. 112 del 2008 che viene poi convertito nella L.133/2008. Nell'Art. 23 bis di tale legge si stabilisce che i servizi pubblici essenziali debbano essere affidati a soggetti liberi sul mercato con le classiche procedure di evidenza pubblica stabilite dal Codice dei Contratti.

Con il verbale di assemblea straordinaria del **12 settembre 2008** la società **CEV S.p.A. – Centro Energia Viterbo** – che gestisce il servizio di manutenzione e gestione degli impianti di pubblica illuminazione viene posta in **liquidazione**. Tuttavia viene **autorizzata alla continuazione dell'esercizio** con le delibere del 6 ottobre 2008, del 7 gennaio 2009, del 21 dicembre 2009, del 27 giugno 2011 e in ultimo con delibera di Giunta Comunale n. 619 del 23 dicembre 2011.

Il **29 maggio 2009** il **Consiglio Comunale**, con atto n. 59, **delibera di procedere secondo le modalità di affidamento ordinario** di cui al comma 2 dell'art. 23 bis del D.L. 112/2008 **relativamente al "Servizio di Pubblica Illuminazione"**. Valutata la fattibilità dell'operazione e l'economicità dell'affidamento, sulla base degli indirizzi del Consiglio Comunale, si avvia lo studio dello stato di fatto e la redazione della documentazione a base di gara.



In data 5 ottobre 2009 il Comune di Viterbo e la società CEV S.p.A. modificano e integrano il contratto di affidamento della gestione del servizio di pubblica illuminazione sottoscritto nel 2003 e scadente il 30 giugno 2012 prolungandolo fino al 30 settembre 2012.

In data **26 marzo 2010**, il socio unico Comune di Viterbo, in occasione dell'assemblea ordinaria dei soci CEV, manifesta la volontà di **procedere alla cessione del ramo d'azienda** denominato **"Servizi Pubblica Illuminazione"** ad un operatore economico individuato tramite procedura ad evidenza pubblica indetta dall'Ente stesso.

In seguito ad un ulteriore modifica del quadro normativo riguardante l'affidamento in esterno dei servizi pubblici essenziali, nel **2011 il Consiglio Comunale**, con deliberazione n. 111, stabilisce le linee strategiche per la definizione dell'appalto di gestione dei servizi di pubblica illuminazione. Nello specifico si **stabilisce di procedere con un contratto più complesso, comprensivo della manutenzione degli impianti e degli interventi di efficientamento energetico**, si introduce l'opzione di finanziamento tramite terzi e si definisce la **durata massima contrattuale in venti anni**, infine si prevede che l'Appaltatore rilevi il ramo d'azienda della società municipalizzata CEV S.p.A. che gestisce la pubblica illuminazione. Alla luce di queste precisazioni viene rimodulata la documentazione di gara.

Nel verbale dell'Assemblea Ordinaria Soci CEV S.p.A. del 31 gennaio 2012 si stabilisce che **l'Appaltatore sarà obbligato ad acquistare il ramo d'azienda "Pubblica Illuminazione"** il cui valore è fissato in **106.552 euro e ad assumere a tempo indeterminato i tre dipendenti** del settore.

In data **29 marzo 2012**, con determinazione dirigenziale n. 1427 del settore LL.PP. e Ambiente, viene **approvata la procedura ad evidenza pubblica con l'opzione di finanziamento tramite terzi e la documentazione di gara** con pubblicazione del bando sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea n. 2012/S71 – 118327 del 12 aprile 2012 e sulla GURI 5° serie speciale n. 54 dell'11 maggio 2012.

Il **04 aprile 2012** il Comune di Viterbo pubblica il bando di gara a procedura aperta con aggiudicazione a favore dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 83 del D.Lgs. 163/2006, per l'affidamento della gestione del servizio di pubblica illuminazione e realizzazione di interventi di efficientamento energetico, di messa a norma e di adeguamento normativo sugli impianti comunali, con l'opzione di finanziamento tramite terzi e cessione di ramo di azienda del servizio relativo alla Pubblica Illuminazione della società CEV S.p.A. **SU in liquidazione**. La procedura di affidamento prescelta si configura, ai sensi dell'art. 14 del Codice dei Contratti, come appalto misto di lavori, servizi e forniture che prevede, in modo prevalente, il servizio di gestione, manutenzione ordinaria, programmata e straordinaria degli impianti di pubblica illuminazione comunale. Costituisce condizione di partecipazione alla gara il sopralluogo presso la sede della società CEV S.p.A..

**L'importo complessivo dell'appalto è di euro 25.080.735,88 oltre IVA che il Comune dovrà corrispondere all'Appaltatore nell'arco dei 20 anni di durata dell'affidamento. L'importo annuale è di euro 1.254.036,79 oltre IVA ed è stato determinato dalla somma dei seguenti parametri:**

- **863.098,43 euro/annui di energia elettrica**, spesa storica elettrica risultante dalla somma delle voci di costo, documentate e sostenute dall'Amministrazione Comunale nell'ultima annualità di riferimento, per la fornitura dell'energia elettrica necessaria all'alimentazione degli impianti di pubblica illuminazione affidati in gestione; valore medio di costo del 2010, pari a 781.792,06 euro IVA esclusa, riparametrato al prezzo corrente scontato del 5% circa, tenendo conto del notevole incremento del prezzo dell'energia nel corso del 2011;
- **303.697,52 euro/annui di esercizio e manutenzione ordinaria** compresi gli oneri per la sicurezza, costo storico per l'esercizio e la manutenzione ordinaria ottenuto mediante la somma delle voci di costo, documentate e sostenute dall'Amministrazione Comunale nell'ultima annualità di riferimento, per il controllo e per la gestione (eseguita dalla Ditta Appaltatrice uscente dall'appalto dell'anno di riferimento) degli impianti di pubblica illuminazione e pari ad una spesa giornaliera di 0,09044 euro a punto luce;

- **87.240,84 euro/annui di manutenzione straordinaria** compresi gli oneri per la sicurezza valutati nel 3,5% dell'importo, stima effettuata sulla base dei costi medi sostenuti dall'Amministrazione Comunale, ovvero una spesa giornaliera di 0,02598 euro a punto luce; la cifra forfettaria che l'Amministrazione Comunale mette a disposizione dell'Appaltatore è fissa ed invariabile per tutta la durata del contratto indipendente dall'entità annua della manutenzione straordinaria che si rendesse necessaria.

Gli **elementi di valutazione dell'offerta** sono: il **valore tecnico** con un massimo di **70 punti**, di cui 45 punti per la qualità tecnica e funzionale (scelte progettuali e caratteristiche costruttive, tipologia e caratteristiche dei materiali, modalità di esecuzione dei lavori ecc.) del progetto degli interventi predisposto in sede di gara, ulteriormente valutata in ordine ai seguenti sub-elementi: qualità dell'analisi sullo stato degli impianti e sulla loro consistenza con particolare riferimento agli aspetti energetici e di sicurezza (10 punti), relazione tecnica descrittiva dei lavori relativi alle apparecchiature e agli impianti offerti ed analisi giustificativa dei risparmi energetici ottenibili, in rapporto alla tipologia degli interventi proposti e ai parametri di sicurezza della normativa tecnica (15 punti), qualità tecnica e funzionale dei sistemi di controllo e gestione degli impianti (6 punti), qualità tecnica e funzionale delle soluzioni progettuali inerenti l'intervento nei centri storici (8 punti) qualità tecnica e funzionale delle soluzioni progettuali inerenti l'intervento nel Parco di Pratogiardino (3 punti) e analisi previsionale di valorizzazione di aree di proprietà comunale finalizzata alla realizzazione di impianti di produzione di energia rinnovabile (3 punti) e 25 punti per la qualità del progetto gestionale manutentivo, ulteriormente valutata in ordine ai seguenti sub-elementi: modello gestionale e manutentivo proposto, con particolare riferimento al modello gestionale adottato, all'utilizzo di sistemi di telegestione, all'utilizzo di un supporto informatico alle manutenzioni (10 punti), organizzazione del servizio di reperibilità e di pronto intervento proposto (5 punti), modalità di organizzazione delle operazioni manutentive ordinarie, programmate - preventive e straordinarie (10 punti); e il **prezzo** con un massimo di **30 punti**, di cui 11 punti per l'entità del risparmio complessivo sul costo di fornitura dell'energia relativo alla pubblica illuminazione, derivante dall'esecuzione di interventi finalizzati al risparmio energetico (da realizzare mediante finanziamento tramite terzi) e/o dall'ottimizzazione contrattuale, 7 punti per l'entità del risparmio complessivo derivante da minori oneri di gestione, 3 punti per il ribasso d'asta sull'elenco prezzi relativo ai lavori, 6,5 punti per il tasso di ammortamento da applicarsi sul finanziamento delle opere e 2,5 punti per gli anni di riduzione della durata contrattuale (massimo 5 anni).

**Il termine per il ricevimento delle offerte è fissato in data 4 giugno 2012.**

In data **28 maggio 2012 il Comune di Viterbo**, con determinazione dirigenziale n. 2473, **proroga la scadenza per la consegna delle offerte al 30 luglio 2012**. Il giorno seguente pubblica un avviso di integrazione della documentazione di gara e specifica che chiunque avesse già inviato la propria offerta ha facoltà di richiederne la restituzione al fine di riformulare la stessa. Inoltre, per garantire la massima partecipazione di tutti gli operatori, fissa per il giorno giovedì 28 giugno 2012 un ulteriore sopralluogo per una presa visione degli impianti di pubblica illuminazione esistenti e dei quadri di comando e controllo.

Il 5 luglio 2012 l'Amministrazione Comunale, sulla base delle richieste pervenute e al fini di garantire la massima partecipazione a tutti gli operatori fissa per il giorno giovedì 19 luglio 2012 un ulteriore sopralluogo per una presa visione degli impianti di pubblica illuminazione esistenti e dei quadri di comando e controllo.

Con determinazione n. 3506 del **26 luglio 2012 il Comune di Viterbo**, a seguito delle valutazioni occorse sulla base delle richieste di chiarimento presentate, **apporta alcune modifiche al bando, al disciplinare di gara e al capitolato speciale d'appalto e proroga la scadenza per la presentazione delle offerte al 17 settembre 2012**. Al fine di garantire la massima partecipazione a tutti gli operatori fissa per il giorno giovedì 30 agosto 2012 un ulteriore sopralluogo per una presa visione degli impianti di pubblica illuminazione esistenti e dei quadri di comando e controllo.

Ad **oggi** la gara ancora non è stata aggiudicata, **la Commissione sta valutando le offerte** tecniche ed economiche pervenute entro i tempi previsti.

Di seguito si riporta in modo analitico la cronistoria dell'affidamento della gestione del servizio di pubblica illuminazione del Comune di Viterbo:

Anno 2008	L'art. 23 bis della L.133/2008 stabilisce che i servizi pubblici essenziali devono essere affidati a soggetti liberi sul mercato tramite procedure di evidenza pubblica stabilite dal Codice dei Contratti.
12/09/2008	Liquidazione della società CEV S.p.A. – Centro Energia Viterbo – che gestisce il servizio di manutenzione e gestione degli impianti di pubblica illuminazione e autorizzazione alla continuazione dell'esercizio.
29/05/2009	Approvazione della deliberazione n. 59 del Consiglio Comunale che stabilisce di procedere secondo le modalità di affidamento ordinario relativamente al "Servizio di Pubblica Illuminazione".
05/10/2009	Prolungamento del contratto di affidamento della gestione del servizio di pubblica illuminazione, sottoscritto dal Comune di Viterbo e dalla società CEV S.p.A., fino al 30 settembre 2012.
26/03/2010	Il socio unico CEV Comune di Viterbo intende cedere il ramo d'azienda "Servizi Pubblica Illuminazione" ad un operatore economico individuato tramite procedura ad evidenza pubblica.
Anno 2011	Approvazione della deliberazione n.111 del Consiglio Comunale che stabilisce di comprendere nel contratto la manutenzione degli impianti e gli interventi di efficientamento energetico, introdurre l'opzione di finanziamento tramite terzi, fissare la durata massima contrattuale in 20 anni e obbligare l'Appaltatore a rilevare il ramo d'azienda pubblica illuminazione alla società municipalizzata CEV S.p.A..
31/01/2012	L'Assemblea Ordinaria Soci CEV S.p.A. stabilisce per l'Appaltatore l'obbligo d'acquisto del ramo d'azienda "Pubblica Illuminazione" per 106.552 euro con l'assunzione a tempo indeterminato dei tre dipendenti.
29/03/2012	Approvazione della procedura ad evidenza pubblica con l'opzione di finanziamento tramite terzi e della documentazione di gara.
04/04/2012	Pubblicazione del bando di gara per l'affidamento della gestione del servizio di pubblica illuminazione e realizzazione di interventi di efficienza energetica, di messa a norma e di adeguamento normativo sugli impianti comunali, con l'opzione di finanziamento tramite terzi e cessione di ramo di azienda del servizio relativo alla Pubblica Illuminazione della Soc. CEV S.p.A. SU in liquidazione. L'importo complessivo dell'appalto è di euro 25.080.736 oltre IVA che il Comune dovrà corrispondere all'Appaltatore nei 20 anni di durata dell'affidamento.
28/05/2012	Integrazione della documentazione di gara e proroga della scadenza per la consegna delle offerte al 30 luglio 2012.
05/07/2012	L'Amministrazione Comunale, al fini di garantire la massima partecipazione a tutti gli operatori, fissa per il giorno giovedì 19 luglio 2012 un ulteriore sopralluogo agli impianti e ai quadri di comando e controllo.
26/07/2012	Apportazione di alcune modifiche al bando, al disciplinare di gara e al capitolato speciale d'appalto e proroga della scadenza per la presentazione delle offerte al 17 settembre 2012.
Anno 2013	Valutazione delle offerte.

#### ❑ Caratteristiche dell'opera pubblica

**Oggetto dell'appalto:** gestione del servizio di pubblica illuminazione e realizzazione di interventi di efficientamento energetico, di messa a norma e di adeguamento normativo sugli impianti comunali, con l'opzione del finanziamento tramite terzi e cessione di ramo di azienda del servizio relativo alla Pubblica Illuminazione della Soc. CEV s.p.a. S.U. in liquidazione.

**Corrispettivo per l'Appaltatore:** gestione funzionale dell'impianto di pubblica illuminazione per la durata dell'affidamento. In particolare l'Appaltatore, quale remunerazione del servizio erogato e del capitale investito ai fini della realizzazione delle opere di messa a norma, messa in sicurezza e contenimento dell'inquinamento luminoso, otterrà la

corresponsione di un canone polinomio annuo globale che non dovrà eccedere il valore della base d'asta di euro 1.254.036,79 oltre IVA. Detto canone verrà corrisposto a partire dalla data di inizio dell'attività di gestione mediante quattro rate trimestrali e dovrà risultare così composto:

- quota annua a compenso degli oneri per l'approvvigionamento di energia elettrica, a valle degli interventi proposti in sede di progetto-offerta; la quota sarà indicizzata annualmente in base alla media ponderata degli aggiornamenti trimestrali dei prezzi dell'energia elettrica pubblicati dall'AEEG;
- quota totale annua a compenso degli oneri di esercizio e di manutenzione ordinaria e programmata-preventiva (riferita anche ai singoli punti luce); la quota è soggetta a variazione annuale sulla base dell'aggiornamento ISTAT;
- quota forfettaria annua a compenso degli oneri di manutenzione straordinaria; qualora si rendessero necessari interventi che eccedano la quota massimale di 87.241 euro, la differenza dal massimale prestabilito rimarrà a totale carico ed onere dell'Appaltatore e nel caso in cui gli interventi annui effettuati non arrivino alla quota forfettaria prestabilita l'Appaltatore beneficerà di questo surplus; la voce è soggetta ad aggiornamento ISTAT annuale;
- quota di ammortamento dell'investimento proposto dalla ditta Concorrente per la realizzazione delle opere di risparmio energetico dell'intero impianto di pubblica illuminazione comunale;
- quota di ammortamento dell'investimento proposto dalla ditta Concorrente per la realizzazione delle opere di messa a norma, messa in sicurezza e riduzione dell'inquinamento luminoso.

L'Appaltatore può presentare un'offerta migliorativa in termini di canone annuo unico forfettario fisso ed invariabile per tutta la durata del contratto; detta miglioria andrà a finanziare tutti i lavori previsti dall'Appaltatore compreso il loro perfezionamento e gli oneri finanziari conseguenti.

**Corrispettivo per il Comune:** miglioramento della qualità del servizio di pubblica illuminazione mediante interventi di adeguamento normativo e riqualificazione energetica progettati e realizzati dall'Appaltatore. Al termine dell'affidamento l'Amministrazione Comunale potrà beneficiare della riduzione dei consumi e dei costi ottenuti mediante gli interventi di efficientamento energetico eseguiti dall'Appaltatore.

**Durata dell'appalto:** 20 anni decorrenti dalla data di stipulazione del contratto, può essere ridotta in sede di offerta di massimo 5 anni.

**Consegna dei lavori:** si procederà all'inizio dei lavori una volta ottenuta l'approvazione dei progetti esecutivi, l'ultimazione dei lavori avverrà secondo i crono programmi stabiliti nel progetto esecutivo e comunque non oltre i 720 giorni dalla consegna degli impianti.

**Importo dei lavori:** l'Amministrazione Comunale non ha predisposto un documento in cui figuri l'importo dei lavori posto a base di gara ma solo una descrizione sommaria degli interventi previsti, un elenco prezzi unitari per interventi extra canone e una traccia delle operazioni di manutenzione ordinaria, programmata – preventiva e straordinaria. Infatti saranno i Concorrenti a presentare nell'offerta sia il progetto definitivo delle opere e degli interventi volti a migliorare l'efficienza energetica e luminosa, sia il progetto definitivo delle opere di messa in sicurezza/adeguamento normativo con i relativi importi dei lavori e le previsioni di recupero degli investimenti contenute nei due piani di ammortamento relativi agli interventi finalizzati al risparmio energetico e agli interventi finalizzati alla messa a norma degli impianti.

**Tariffe:** per calcolare il valore dell'energia elettrica a base d'asta l'Amministrazione Comunale tiene conto del notevole incremento del prezzo dell'energia nel corso del 2011 (che raggiunge la tariffa di circa 0,13 €/kWh) e riparametra la spesa storica elettrica al prezzo dell'energia nel 2010 (circa 0,12 €/kWh), pari a 781.792,06 euro IVA esclusa, al prezzo corrente scontato del 5% circa; pertanto il valore dell'energia a base d'asta è stimato in 863.098,43 euro IVA esclusa. Relativamente alla variazione dei prezzi si prevede di indicizzare annualmente la spesa per la fornitura di

energia elettrica in base alla media ponderata degli aggiornamenti trimestrali dei prezzi dell'energia elettrica pubblicati dall'AEEG.

#### ❑ Elementi di sintesi e criticità

Il procedimento per l'affidamento della gestione del servizio di pubblica illuminazione del Comune di Viterbo è ancora ad uno stato preliminare in quanto, sebbene sia stata espletata la procedura di gara e siano pervenute delle offerte, la Commissione ancora non ha individuato l'Appaltatore. Pertanto, allo stato attuale, si può esprimere una valutazione unicamente in merito all'operato dell'Amministrazione Comunale in quanto il soggetto privato ancora non è subentrato ufficialmente nel procedimento.

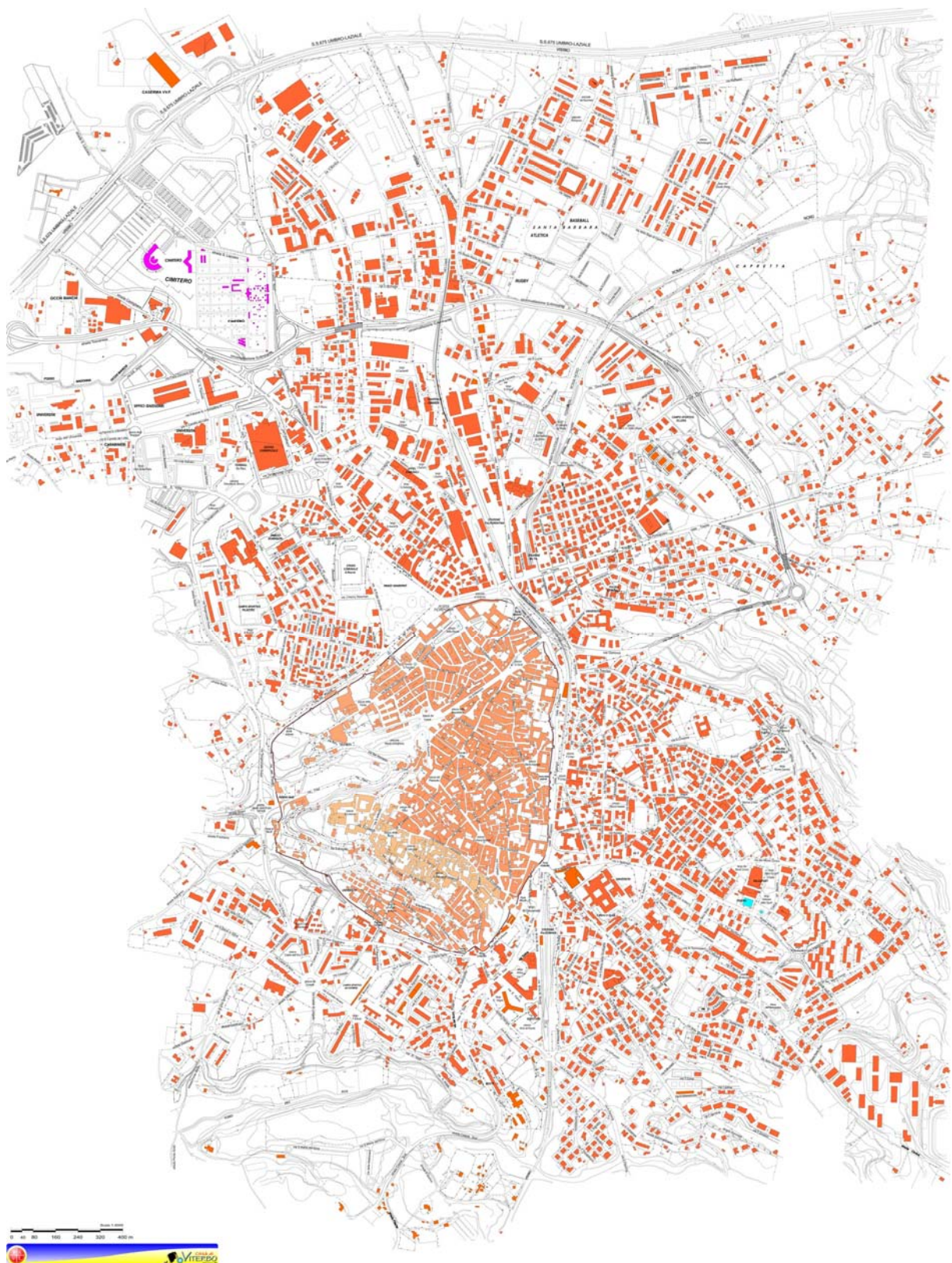
Il Comune di Viterbo sceglie di procedere mediante un appalto misto di lavori, servizi e forniture che prevede, in modo prevalente, il servizio di gestione, manutenzione ordinaria, programmata e straordinaria degli impianti di pubblica illuminazione comunale. L'obiettivo del Comune è di individuare un operatore privato che provveda alla messa a norma e all'efficientamento dell'impianto, che abbia l'interesse di mantenerlo efficiente nel tempo e che ottimizzi la gestione, in modo tale da garantire appieno il servizio. Per questo decide di rivolgersi a una ESCo che abbia una certa esperienza nella gestione di impianti di pubblica illuminazione. L'Amministrazione Comunale specifica che la progettazione, la fornitura e l'esecuzione dei lavori inerenti la messa in opera delle apparecchiature e degli impianti finalizzati a generare risparmi di natura energetica e gestionale, saranno finanziati dall'Appaltatore (Finanziamento Tramite Terzi). Per quanto riguarda la qualità tecnico funzionale dell'intervento il Comune, al fine di facilitare il Concorrente nel conseguimento dei suoi obiettivi, gli offre la facoltà di proporre soluzioni che siano migliorative, sempre nel rispetto degli indirizzi del capitolato. Infatti l'Amministrazione, nella documentazione di gara, si limita a dare delle indicazioni riguardo agli interventi raccomandati ma delega al Concorrente la progettazione definitiva, la stima dei costi per i lavori e l'ammortamento degli stessi. I Concorrenti dovranno pertanto evidenziare le quote dei risparmi economici, derivanti dalle opere di efficientamento e dalle economie gestionali generate, destinate a finanziare gli interventi per il risparmio energetico e i lavori di messa a norma, messa in sicurezza e contenimento dell'inquinamento luminoso.

Il raggiungimento dell'obiettivo di ottenere una riduzione dei consumi e dei costi energetici è pressoché garantito in quanto negli interessi di entrambe le parti. La ESCo infatti si assume il rischio, nei confronti del Committente, legato all'eventuale ottenimento di risparmi energetici inferiori alle attese quindi, qualora l'entità dei risparmi effettivi fosse inferiore a quelli stimati nell'offerta, l'Appaltatore se ne assumerà il carico poiché l'Amministrazione liquiderà solamente il canone previsto.



# Cartografia a base di gara del Comune di Viterbo

Capoluogo





Zona Semianello



Zona Centro storico



CENTRO STORICO CAPOLUOGO



Camera di Commercio  
Roma

ASSET - CAMERA  
Azienda Speciale



Zona industriale

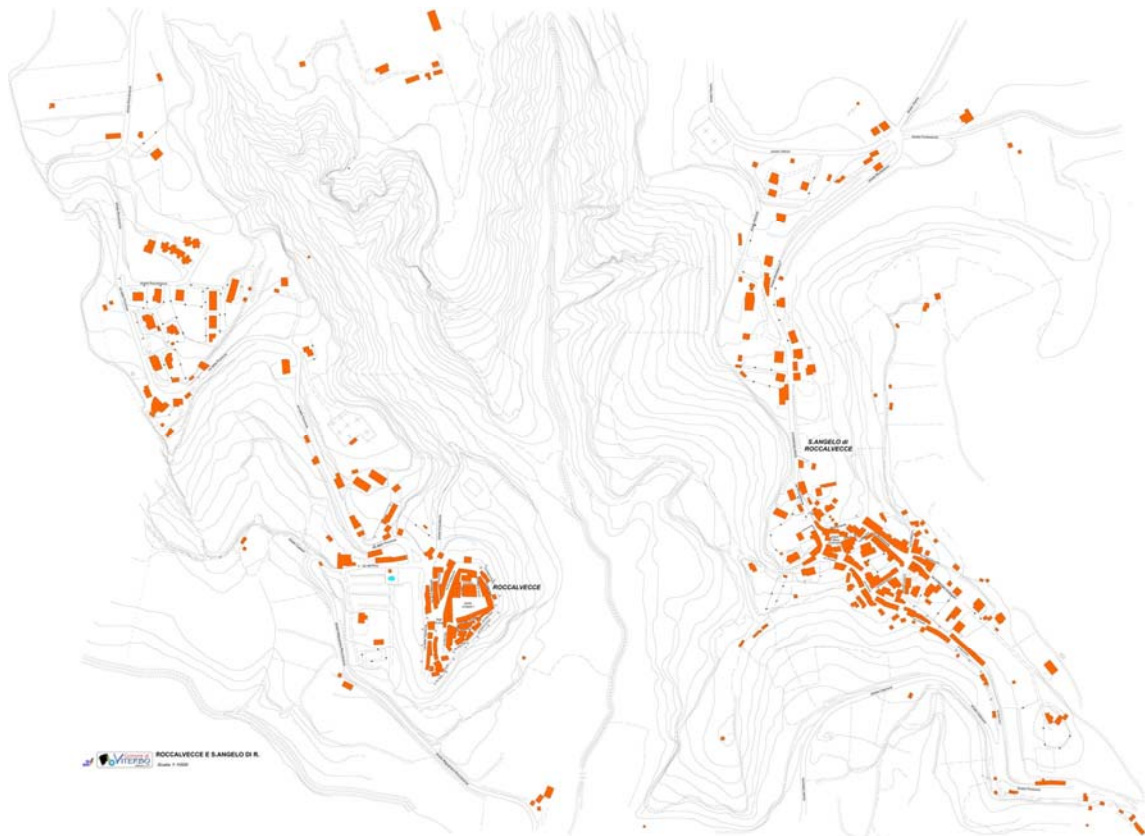


 **ZONE INDUSTRIALI ED ARTIGIANALI**  
Poggio - Taverna - Fara di Viterbo - Acquafredda  
0 50 100 200 300 400 m

Frazione di Grotte Santo Stefano



Frazioni di Roccalvecce e di Sant'Angelo di Roccalvecce

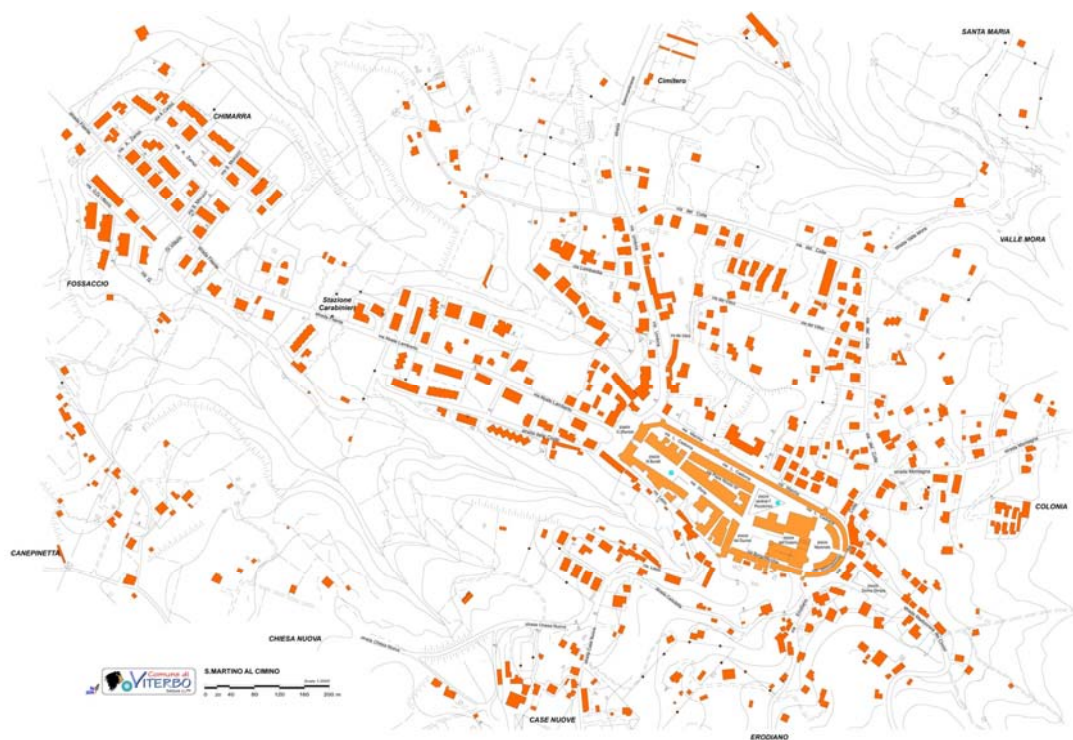




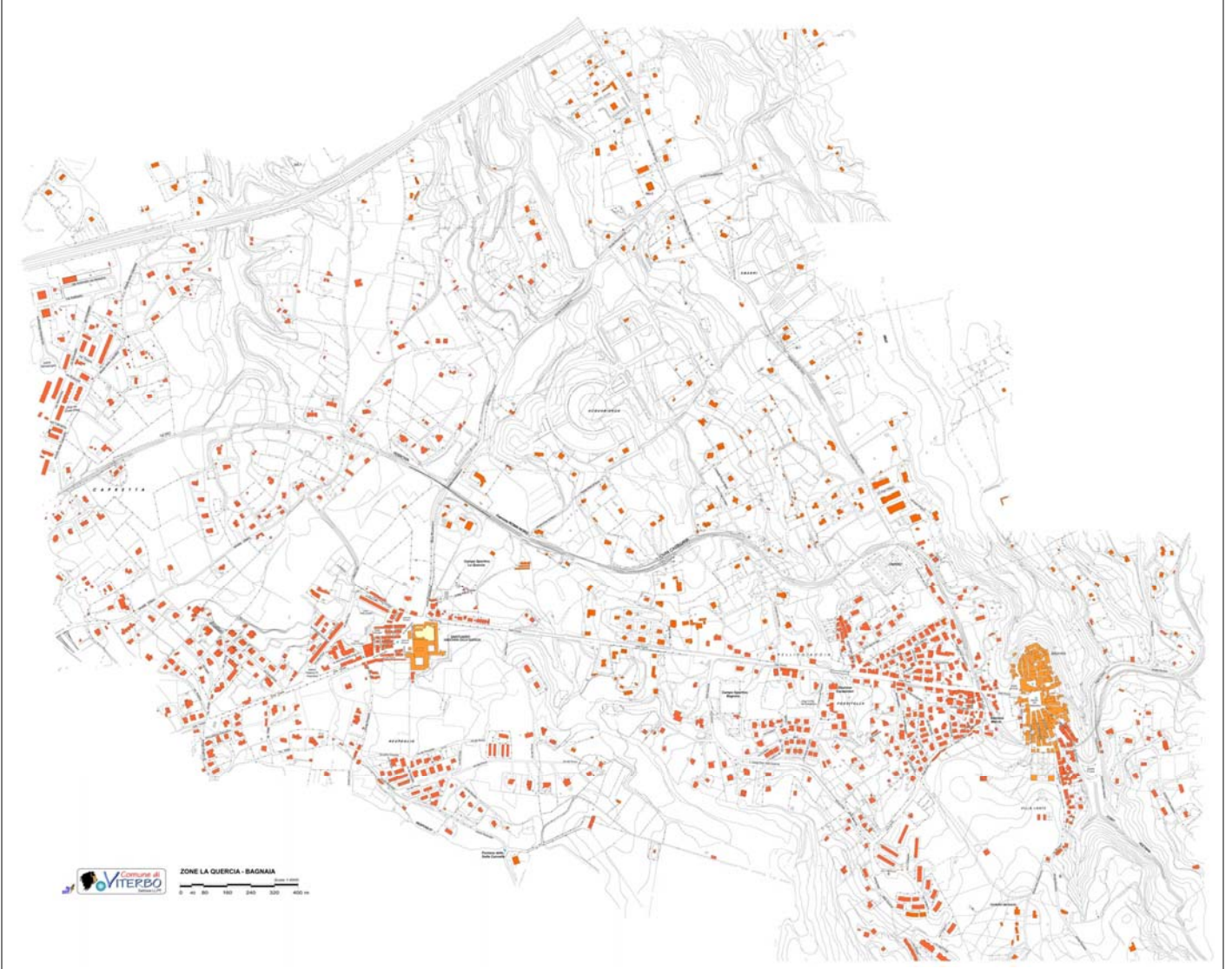
Strada Toscanense



Frazione di San Martino al Cimino



Frazioni di La Quercia e Bagnaia



*Immagini fornite dal Comune di Viterbo*

### **3.2.2. Parlano i Protagonisti: intervista al RUP Ing. Sara Palombi sull'appalto per la gestione del servizio di pubblica illuminazione del Comune di Viterbo**

#### **❑ Ricostruzione storico procedurale della vicenda:**

##### **Quando è partito il progetto e come? Mi può ricostruire la vicenda?**

Il percorso che ha portato all'approvazione del bando di gara nasce dall'indirizzo del Consiglio Comunale che, con la Deliberazione n. 59 del 2009, ha stabilito di procedere con l'affidamento all'esterno del servizio di pubblica illuminazione mediante una procedura di evidenza pubblica. Questo perché con l'approvazione del D.L. 112 del 2008, poi convertito in legge n. 133/2008, è stato definito nell'Art. 23 bis che i servizi pubblici essenziali dovessero essere affidati a soggetti liberi sul mercato con le classiche procedure di evidenza pubblica stabilite dal Codice dei Contratti. Valutata la fattibilità della cosa e l'economicità dell'affidamento, sulla base di questi indirizzi nel 2009 i nostri uffici si sono attivati preventivamente per studiare e comporre la documentazione a base di gara.

Successivamente il quadro normativo è ulteriormente cambiato anche sull'affidamento in esterno dei servizi pubblici essenziali e quindi nel 2011 il Consiglio Comunale ha fatto un ulteriore atto deliberativo, il numero 111, in cui ha stabilito proprio le linee strategiche con cui doveva essere definito anche l'appalto di gestione dei servizi di pubblica illuminazione, in particolare con l'indicazione per un contratto un po' più complesso che comprendesse la manutenzione e gli interventi di efficientamento con l'opzione di finanziamento tramite terzi di una durata massima ventennale e con la necessità di prevedere che l'appaltatore vincitore rilevasse anche il ramo d'azienda della nostra municipalizzata che gestisce appunto la pubblica illuminazione. Quindi il Consiglio Comunale con questa Delibera del 2011 ha stabilito tutta una serie di **step** principali che poi sono serviti a rimodulare la documentazione di gara che nel frattempo il nostro ufficio stava elaborando.

Sulla base dei nuovi indirizzi del Consiglio Comunale il Dirigente con la determina 1427 del 29 marzo del 2012 ha determinato di contrarre l'appalto tramite procedura ad evidenza pubblica con l'opzione di finanziamento tramite terzi approvando dunque il bando, il capitolato, il disciplinare e tutta la documentazione allegata.

La gara è ancora in corso di svolgimento, il termine per la consegna delle offerte è già scaduto e la Commissione sta valutando le offerte tecniche ed economiche che sono pervenute entro i tempi previsti nel bando di gara.

Questa è la vicenda, sintetizzata, che ha portato la nostra Amministrazione ad avere oggi questo bando ancora aperto con la Commissione ancora all'opera anche perché è comunque un appalto complesso; non si è definito chi sarà il nostro futuro appaltatore ma si definirà a breve.

##### **Quali sono i vostri obiettivi?**

L'obiettivo essenziale, deducibile dalla lettura del bando di gara e del capitolato, è quello di gestire la manutenzione ordinaria dei nostri impianti. Noi abbiamo la necessità che la ditta mantenga la funzionalità dell'impianto di pubblica illuminazione nel tempo dato che è un servizio essenziale e che deve essere garantito appieno. Se c'è un incidente è normale che l'Amministrazione ne risponda quindi l'intento è di avere una manutenzione che sia ottimizzata nel tempo, in modo che tra la rilevazione di un guasto e l'intervento siano garantiti degli standard, dei tempi minimi. Abbiamo dei pali che sono in opera già da tanti anni e che in alcuni casi non rispettano le specifiche di legge in termini di emissioni luminose, di tipologia degli apparecchi e abbiamo anche delle situazioni di obsolescenza con alcuni quadri che non rispettano più le norme comunitarie; in tal senso, abbiamo interesse che tutti gli impianti vengano rimessi a norma prevedendo appunto, con la ditta affidataria, tutta una serie di interventi sugli stessi.

Oltre alla manutenzione l'appalto ricomprende anche l'efficientamento perché l'Amministrazione auspica di sostituire gli attuali corpi illuminanti con delle apparecchiature che magari consentano di avere dei risparmi energetici sensibili rispetto alla situazione attuale, la ristrutturazione e messa a norma dell'impianto che ricomprende anche interventi più radicali come il rifacimento di una parte dei cavidotti interrati. Tutto questo è spiegato nella documentazione di gara. Poi sarà facoltà del concorrente proporre soluzioni che, nei rispetti degli indirizzi del capitolato, siano migliorative e che quindi abbiano qualcosa in più rispetto a quello che noi chiediamo come standard minimo.



### **Quali sono stati i principali problemi che avete incontrato?**

Particolari problemi non ci sono stati se non che l'appalto è molto complesso quindi ha assorbito il nostro ufficio in tutta la fase propedeutica alla strutturazione dei documenti posti a base di gara, anche sulla base degli indirizzi dati dal Consiglio Comunale sulle modalità con cui avremmo dovuto affidare il servizio. Abbiamo affidato ad un professionista la scrittura del bando e i nostri uffici collaboravano ovviamente in maniera costante e diretta per integrare, implementare e correggere all'interno di questi documenti sulla base di quelli che sono stati poi gli indirizzi successivi dati dal Consiglio Comunale. Diciamo che il rapporto tra il nostro professionista e il nostro ufficio è stato molto stretto. Non ci sono stati particolari problemi ma è stato comunque complesso scrivere il bando con tutto quello che l'Amministrazione voleva intendere come oggetto dell'appalto. Perché la legge impone di affidare il servizio così come era gestito, questo lo prevede l'articolo 23 bis che stabilisce, se non sbaglio, che l'affidamento del servizio sul libero mercato deve avvenire tramite procedura secondo le modalità dell'affidamento originario; ciò che noi abbiamo cercato di mettere all'interno dei documenti di gara, in linea con questi principi, è il proseguimento nella gestione ordinaria del servizio migliorandolo dove possibile; logicamente il tutto in conformità con gli indirizzi del Consiglio Comunale.

### **Quali sono i termini di scadenza per la consegna dei lavori?**

Queste sono questioni che sono stabilite dalla legge. La 163 e il relativo regolamento impongono quali sono i termini per la stipula del contratto che, se non ricordo male, sono di 60 giorni dall'efficacia dell'aggiudicazione definitiva. Dato che ancora non siamo arrivati a questo punto si dovrà attendere l'aggiudicazione definitiva e in particolare la sua efficacia che dipende dalla verifica di alcuni requisiti in capo alla ditta individuata come vincitrice. Dalla stipula del contratto ci sono 45 giorni previsti dalla legge, se non ricordo male, per la consegna del servizio. Il disciplinare di gara prevede comunque che ci sia una fase di contraddittorio tra noi e la ditta sulla consegna degli impianti e sulla base di questo fare la consegna effettiva dell'appalto.

#### **❑ Definizione tecnico funzionale dell'intervento:**

### **Come definisce il valore tecnico funzionale dell'intervento? E quello estetico?**

Non posso rispondere in maniera esauriente su queste questioni in quanto l'appalto ancora non è stato aggiudicato e la Commissione sta ancora valutando tutte le offerte. In effetti quello che posso dire è che l'Amministrazione Comunale ha fornito indirizzi generali nella documentazione di gara circa la qualità tecnica e funzionale degli interventi, la valutazione dei progetti delle ditte concorrenti in termini di gestione e redditività, e sulla valutazione del risultato rispetto agli obiettivi generali. L'Amministrazione ha indicato nel capitolato e nel disciplinare quali sono i documenti che devono essere presentati, anche dal punto di vista tecnico, dai concorrenti; quindi tutta una serie di relazioni sul progetto di manutenzione ordinaria, sugli interventi per l'efficientamento energetico e, in particolare, nell'articolo 3 del disciplinare "Criteri di aggiudicazione e di valutazione delle offerte" noi stabiliamo che valuteremo, secondo determinati pesi, attribuendo uno specifico punteggio a tutta una serie di elementi tecnico funzionali che il concorrente ci deve indicare negli elaborati che gli abbiamo espressamente richiesto. La qualità tecnico funzionale si può estrinsecare nel fatto che noi valuteremo l'entità del risparmio complessivo nel quadro ventennale dell'appalto, attribuendogli un consistente punteggio suddiviso poi in base a diverse voci; i concorrenti inoltre ci devono indicare qual è lo stato attuale degli impianti e quali sono sulla base attuale quegli interventi che sono necessari per conseguire il risparmio energetico per metterli a norma; qual è la qualità tecnica e funzionale dei sistemi di controllo e di gestione degli stessi che consentono di ottimizzare la gestione valutando, tramite una postazione di telecontrollo, in tempo reale qual è il tratto dell'impianto che magari è spento, quindi noi valuteremo la proposta della ditta anche sulla base del tipo di sistema di controllo e gestione degli impianti che ci andrà a proporre. Sono questi aspetti tecnici costituiscono tutto quello che è, in generale, il valore tecnico funzionale dell'intervento nell'ambito del quale noi abbiamo stabilito solo le linee essenziali, lasciando al concorrente la facoltà di scegliere le caratteristiche e la tipologia tecnica migliore per il conseguimento dei suoi obiettivi.



Per quanto riguarda il valore estetico noi abbiamo previsto, tra gli elementi valutativi dell'offerta tecnica, di avere una particolare accortezza allo studio dell'illuminazione nel centro storico. C'è proprio una relazione dedicata a questo che, se non sbaglio, è stata richiesta tra i documenti da presentare, nell'ottica che il centro storico è uno degli elementi caratteristici di Viterbo e pertanto è necessario studiare un progetto che consenta all'Amministrazione Comunale di avere un'illuminazione che sia esaltativa del luogo che attualmente presenta delle lanterne caratteristiche, fatte a mano. In quest'ottica per noi è importante che il futuro appaltatore esalti quella che è l'attuale configurazione dell'illuminazione del posto prevedendo eventuali modifiche che riterrà necessarie all'interno degli indirizzi che noi gli abbiamo dato nella documentazione di gara. Non posso dire qual è la qualità estetica dell'intervento perché al momento le proposte sono al vaglio della Commissione.

#### ❑ **Valutazione in termini di gestione e redditività:**

##### **Quali saranno i rischi associati alla realizzazione e alla gestione dell'impianto di pubblica illuminazione?**

Il concorrente si assumerà il rischio di valutare, magari in maniera non corretta, l'entità del risparmio che andrà a conseguire con gli interventi che indicherà nella sua offerta economica. A tal riguardo è previsto nel capitolato che qualora l'entità dei risparmi effettivi che la ditta con i propri investimenti andrà a conseguire fosse inferiore a quelli attesi, stimati nell'offerta, l'Amministrazione non andrà a corrispondere niente di più di quello che è previsto. Questo è il rischio che si assume l'appaltatore, se il guadagno atteso sarà inferiore a quello ipotizzato o addirittura andrà in perdita, se ne assumerà il carico perché noi andremo a liquidare solamente il canone previsto. Il canone fisso e invariabile è soggetto a una revisione annuale in base alle voci indicate nella documentazione di gara come l'indice ISTAT per le quote di manutenzione e gestione, i prezzi per l'approvvigionamento dell'energia ecc.

##### **Quale sarà la modalità di gestione?**

Il nostro ufficio una volta individuato il contraente procederà a supervisionare che la ditta ottemperi a tutto quello che è previsto nel contratto in termini di manutenzione, di messa in atto nei termini previsti degli interventi di efficientamento sulle lampade, sulle armature, sui quadri di comando e controllo degli impianti. Quindi la gestione da parte dell'Amministrazione consisterà in questo, nella verifica che l'affidatario ottemperi a quello che è previsto nel contratto.

##### **Quanto sarà la durata dell'appalto?**

L'appalto ha una durata massima ventennale, questo è previsto dal bando di gara, è però facoltà del concorrente proporre un periodo inferiore ai 20 anni qualora, nell'ambito delle proprie valutazioni, lo ritenga possibile. La riduzione massima consentita, prevista dal bando di gara, è di 5 anni quindi eventualmente l'appaltatore può proporre che la gestione di questo appalto sia dai 20 ai 15 anni.

##### **Quanta energia elettrica servirà annualmente per il funzionamento dell'impianto di pubblica illuminazione?**

L'obiettivo dell'appalto è quello di ridurre i consumi quindi l'assorbimento di corrente non lo posso stimare a valle dell'appalto perché dipenderà da quello che proporrà il concorrente. Posso dire che abbiamo strutturato l'appalto per 9.200 punti luce, che orientativamente ogni punto luce assorbe di media 125 W con un funzionamento di 365 giorni per le ore di accensione che possono essere ottimizzate a seconda della durata della notte rispetto al giorno; sulla base di questi dati è calcolabile la quantità di corrente necessaria al funzionamento dell'impianto fino a questo momento. La ditta in base ai 9.200 punti luce farà una valutazione iniziale e stabilirà come andrà a riconfigurarsi la questione a valle degli interventi che propone.

##### **Pensa che la futura gestione garantirà un effettivo risparmio energetico e una riduzione dei consumi e dei costi?**

Questo è l'obiettivo dell'Amministrazione Comunale, si auspica che l'obiettivo venga raggiunto negli interessi di tutti, dell'Amministrazione Comunale *in primis* e anche dell'appaltatore perché se non riuscisse a conseguire questi risparmi non avrebbe i margini di guadagno attesi.

**Quale sarà l'importo dei lavori per la realizzazione degli interventi volti a migliorare l'efficienza energetica, per l'adeguamento normativo e la messa a norma dell'impianto di pubblica illuminazione?**

In questa fase non posso rispondere. Una volta che sarà individuata la ditta affidataria il suo progetto andrà allegato al contratto e comprenderà la tipologia degli interventi proposti e i piani di ammortamento previsti.

**Valutazioni sul risultato finale in termini di qualità del servizio erogato:**

**Pensa che questo intervento migliorerà effettivamente la qualità del servizio di pubblica illuminazione?**

Questo è l'obiettivo che l'Amministrazione Comunale si auspica, anche perché in caso contrario non avremmo deciso di affidare l'appalto in questi termini. E' nostro interesse oltre a proseguire nell'attuale gestione anche ottimizzare, efficientare e rimettere a norma gli impianti come previsto dalla legge. Non tutti gli impianti che abbiamo sono a norma; ci sono delle linee, soprattutto negli impianti periferici, che necessitano di una totale revisione.

**Pensa che sarà raggiunto l'obiettivo iniziale di conseguire un risparmio energetico ed economico?**

E' l'obiettivo del bando di gara. Qualora l'eventuale aggiudicatario dovesse conseguire nella gestione dell'appalto risparmi inferiori di quelli preventivati dovrà farsi carico dei relativi costi, così come indicato nella documentazione di gara.

**E' previsto l'utilizzo di energia da fonti rinnovabili?**

L'appalto prevede, tra le peculiarità oggetto di valutazione della Commissione, anche questo. Il disciplinare di gara stabilisce tra i criteri di valutazione delle offerte tecniche, all'interno della voce "qualità tecnica e gestionale", anche "l'analisi previsionale di valorizzazione di aree di proprietà comunale finalizzata alla realizzazione d'impianti di produzione di energia rinnovabile" quindi questo vuol dire che il concorrente deve fare un'analisi previsionale di fattibilità per un impianto di energia rinnovabile su un immobile comunale e l'Amministrazione, sulla base di quanto proposto, potrà autorizzare o meno l'intervento. La ditta non ha l'obbligo di realizzare l'intervento ma qualora lo facesse l'Amministrazione Comunale dovrebbe retribuirlo perché la realizzazione di questo impianto non è oggetto del canone d'appalto posto a base di gara.

### 3.3. SELARGIUS (CA): completamento e messa a norma dell'impianto di pubblica illuminazione

Il Comune di Selargius, in provincia di Cagliari, intende completare e mettere a norma l'impianto di pubblica illuminazione puntando al risparmio energetico. Allo stato attuale la rete di pubblica illuminazione risulta nel suo complesso eterogenea, priva di un piano organico; ciò è dovuto al fatto che si è sviluppata nel tempo aggiungendo nuove porzioni di impianto alle parti esistenti, seguendo le esigenze che di volta in volta si manifestavano; il risultato è un sistema di illuminazione in molti punti carente, privo dei necessari requisiti di sicurezza. L'attuale assetto della pubblica illuminazione determina nella città di Selargius oltre che un consumo inappropriato di energia anche una distribuzione del servizio disorganica, in quanto lo stesso risulta carente in diverse zone, poco uniforme e in altre zone del tutto assente. La pubblica illuminazione ha una funzione indispensabile nella vita sociale e rappresenta per la pubblica amministrazione un investimento dovuto, senza un ritorno economico diretto. Risulta pertanto necessario ottimizzare gli investimenti e la gestione per far sì che i relativi costi incidano meno possibile sui bilanci pubblici, pur garantendo un servizio efficiente.

L'Amministrazione comunale decide di affidare la concessione dei lavori mediante project financing. L'importo complessivo a base di gara è di 11.345.700 euro oltre IVA che il Comune corrisponderà al Promotore nell'arco dei 15 anni di durata della concessione; l'importo è stato stabilito sulla base delle spese annue di: gestione e manutenzione dell'impianto, energia elettrica e ammortamento dei lavori; è invece a carico del Promotore l'investimento iniziale calcolato in 2.847.105 euro.

#### Definizione tecnico funzionale dell'intervento

La concessione prevede una prestazione principale e una prestazione secondaria:

**prestazione principale:** progettazione ed esecuzione dei lavori diretti a parziale rifacimento degli impianti, manutenzione straordinaria ed ammodernamento, interventi volti a migliorare l'efficienza energetica, adeguamento normativo, messa in sicurezza e contenimento dell'inquinamento luminoso; eventuale realizzazione di nuovi impianti;

**prestazione secondaria:** gestione integrata del servizio di pubblica illuminazione comprendente le seguenti attività: fornitura di energia elettrica, esercizio e gestione degli impianti, manutenzione ordinaria, programmata - preventiva e straordinaria.

#### Di seguito sono riportati gli interventi suggeriti nello studio di fattibilità.

In linea con le attuali tecniche di illuminazione, ai fini del contenimento dei consumi energetici, occorre:

- adottare lampade a scarica ad alta efficienza luminosa e lunga durata, compatibilmente con le esigenze primarie del comfort visivo;
- scegliere apparecchi di illuminazione ad alto grado di protezione I.P. (Protezione Internazionale) e ad elevato rendimento luminoso;
- limitare l'uso di lanterne in stile e di globi alle sole zone in cui si richiedono impianti anche con funzione di arredo urbano e, comunque, adottare tutti gli accorgimenti necessari per controllare e contenere le dispersioni del flusso luminoso nell'ambiente;
- utilizzare apparati stabilizzatori e regolatori della tensione che consentano anche di ridurre il flusso luminoso ad orari prefissati.

Queste apparecchiature permettono di raggiungere sensibili risparmi economici oltre a permettere una gestione razionale degli impianti. Infatti la stabilizzazione della tensione assicura il prolungamento della vita media delle lampade, raggiungendo i valori garantiti dai costruttori, che tollerano una variazione della tensione di alimentazione del  $\pm 5\%$  mentre le Società Distributrici, in base alle Norme CEI garantiscono il  $\pm 10\%$  con conseguenti risparmi sui costi di manutenzione e di esercizio. Inoltre la riduzione del flusso luminoso permette di ottimizzare i livelli di illuminamento nelle strade, in particolare in quelle di limitate dimensioni. Spesso per raggiungere i valori di uniformità di

illuminamento prescritti dalle normative si hanno valori medi di illuminamento superiori alle prescrizioni, in quanto le sorgenti luminose non hanno una variazione lineare di potenza ma a gradini.

La sostituzione delle lampade a bassa resa energetica (Vapori di mercurio, tubi fluorescenti, incandescenza) con lampade a miglior efficienza energetica garantisce un apporto considerevole al risparmio energetico, fino al 50%. La scelta deve cadere prevalentemente sulle sorgenti luminose a vapori di sodio ad alta pressione, limitando l'impiego delle lampade a vapori di alogenuri metallici solo in quegli impianti dove è indispensabile un'elevata resa cromatica. L'utilizzo delle lampade a vapore di sodio a bassa pressione anche se caratterizzate da una elevatissima efficienza luminosa, deve essere limitato in ambiti particolari a causa della resa cromatica nulla. La sostituzione delle lampade non è sempre possibile direttamente negli apparecchi d'illuminazione esistenti perché le lampade ad alta resa necessitano di apparati elettrici idonei (alimentatore e accenditore); quindi si è costretti o a cambiare l'intera armatura o cablare nuovamente quelle esistenti con componenti idonei. È consentito l'impiego di lampade con indice di resa cromatica superiore a  $Ra=65$ , ed efficienza comunque non inferiore ai 90 lm/w, solo nell'illuminazione di monumenti, edifici, aree di aggregazione e centro storico in zone di comprovato valore culturale e/o sociale ad uso esclusivamente pedonale. I nuovi apparecchi d'illuminazione a LED possono essere impiegati anche in ambito stradale. Dovranno avere valori omogenei di luminanza media mantenuta contenuta entro il valore medio di 1 cd/m<sup>2</sup>. Dovranno essere impiegati, a parità di luminanza, apparecchi che conseguano impegni ridotti di potenza elettrica, condizioni ottimali di interesse dei punti luce e ridotti costi manutentivi. In particolare, i nuovi impianti d'illuminazione stradali tradizionali, fatta salva la prescrizione dell'impiego di lampade con la minore potenza installata in relazione al tipo di strada ed alla sua categoria illuminotecnica, devono garantire un rapporto fra interdistanza e altezza delle sorgenti luminose non inferiore al valore di 3,7. Dovranno essere provvisti, tranne casi particolari, di appositi dispositivi, applicati puntualmente su ciascuna lampada o in generale sull'intero impianto, in grado di ridurre e controllare il flusso luminoso in misura superiore al 30% rispetto al pieno regime di operatività entro le ore 24 o comunque entro l'orario stabilito dalle Amministrazioni Comunali.

Il rifasamento degli impianti evita le spese energetiche per l'energia reattiva. Gli impianti sono rifasati mediante un condensatore inserito su ogni lampada, tuttavia dall'esame sulle singole linee si deduce che alcune presentano un assorbimento di potenza reattiva eccessivo. Per evitare che questo avvenga è opportuno inserire una batteria di condensatori nel quadro di distribuzione degli impianti.

Per limitare l'effetto dell'inquinamento luminoso è necessario sostituire, o adeguare, tutti i corpi illuminanti che non hanno un'ottica a contenuta dispersione luminosa verso l'alto e i sostegni che non permettono un'adeguata inclinazione dei corpi d'illuminazione. Nelle zone protette, sono da adottare gli apparecchi d'illuminazione che nella loro posizione di installazione, garantiscano un'intensità luminosa massima di 0,49 candele per 1000 lumen di flusso luminoso totale emesso a 90 gradi ed oltre.

**Il progetto preliminare presentato dall'ATI soddisfa le prescrizioni dello studio di fattibilità e propone elementi innovativi capaci di aumentare la qualità tecnico funzionale dell'intervento quali:**

- apparecchiature e sistemi di regolazione e telecontrollo puntuale degli impianti estremamente performanti e di qualità assolutamente primaria rispetto a quanto presente sul mercato;
- completo adeguamento di tutti i punti luce con sorgenti luminose agli ioduri metallici, ovvero luce "bianca", che sebbene non consentano di ottenere la massima efficienza luminosa garantiscono una resa cromatica estremamente gradevole;
- controllo puntuale del flusso luminoso.

Questi accorgimenti consentono un risparmio significativo di natura energetica e gestionale. Infatti si prevede che a seguito dell'intervento il consumo energetico venga ridotto del 47% circa, passando dall'attuale consumo annuo di **2.278.531 kWh ad un consumo futuro stimato in 1.210.450 kWh.**

### 3.3.1. Completamento e messa a norma dell'impianto di pubblica illuminazione del Comune di Selargius (CA)

Il Comune di Selargius sceglie di affidare la concessione di progettazione, esecuzione e gestione dell'impianto di pubblica illuminazione incluso il suo completamento e la messa a norma, mediante project financing. La procedura, espletata sulla base dello studio di fattibilità predisposto dall'Amministrazione aggiudicatrice, è finalizzata alla nomina del **Promotore che dovrà sostenere la spesa iniziale dei lavori; come corrispettivo il Comune offre un canone annuale comprensivo della gestione e manutenzione dell'impianto, dell'energia elettrica utilizzata e dell'ammortamento dell'investimento iniziale.**

Il 29 giugno 2012 viene affidata la concessione alla costituenda **RTI SMAIL S.p.A.**, impresa mandataria, ARISTEA SERVICE Soc. Coop. arl e COFELY Italia S.p.A.; il raggruppamento offre un canone annuo di 664.177 euro oltre IVA, per un **importo complessivo di 9.962.655 euro oltre IVA**, e un ribasso del 12,19% sulla **spesa per i lavori** per un ammontare di **2.516.572 euro**. La SMAIL S.p.A. ha già presentato il progetto definitivo e si prevede che a marzo 2013 le verrà assegnata la gestione dell'impianto.



#### ❑ Ricostruzione storico procedurale della vicenda:

In data **1 ottobre 2009** la **Giunta Comunale**, con deliberazione n. 107, **approva lo schema del programma triennale delle opere pubbliche 2010-2012**, dove si prevede di stanziare **3 milioni di euro per il completamento e la messa a norma dell'impianto di pubblica illuminazione**, relativamente alle annualità 2010 e 2011.

L'Amministrazione Comunale è dunque intenzionata a procedere al riordino della rete di pubblica illuminazione, alla manutenzione, alla gestione, alla realizzazione di interventi finalizzati al conseguimento di risparmio ed efficienza energetica, alla riduzione dell'inquinamento luminoso, messa in sicurezza e adeguamento normativo degli impianti di pubblica illuminazione.

Nel mese di **novembre 2009** viene effettuato il **censimento dell'impianto di pubblica illuminazione** dal quale risulta che **dei 4.080 punti luce rilevati** 2.392 elementi non necessitano nessun intervento di manutenzione, **1.687 elementi richiedono interventi di manutenzione straordinaria** e solo 1 elemento richiede interventi di tipo ordinario.

In data **25 marzo 2010** il Consiglio Comunale, con deliberazione n. 48, **approva il Programma Triennale delle Opere Pubbliche 2010 – 2012 e l'elenco annuale 2010** dove si prevede di stanziare **4,5 milioni di euro per il completamento e la messa a norma dell'impianto di pubblica illuminazione, mediante apporti di capitali privati.**

Il **30 marzo 2010** il sindaco di Selargius, con ordinanza n. 4, prende atto delle segnalazioni della cittadinanza che lamenta frequenti mal funzionamenti nell'impianto di pubblica illuminazione, verifica con gli uffici responsabili la sussistenza dell'inconveniente che compromette la sicurezza della circolazione di pedoni e veicoli, considera che non è possibile intervenire con le risorse proprie del Comune e **ordina** al Direttore dell'Area 7 Servizi Ambientali e Tecnologici **di procedere con urgenza ai lavori di ripristino dell'impianto di pubblica illuminazione** e al Direttore dell'area 2 Servizi Finanziari **di individuare la fonte di finanziamento** cui attingere per l'esecuzione dei lavori.

Nel mese di **luglio 2010** viene **aggiornato e implementato il censimento dell'impianto di pubblica illuminazione.** Dall'ulteriore verifica dei punti luce, effettuata durante l'attività di ricognizione sul territorio, risulta che rispetto ai 4.080 punti luce che risultavano nel rilievo presentato l'anno precedente ne sono stati aggiunti 95 ed eliminati 29 quindi **la totalità dei punti luce è di 4.146 unità.**

In data **16 dicembre 2010** viene presentato un **calcolo sommatorio di spesa** per il riordino della rete di pubblica illuminazione, gestione, manutenzione e realizzazione di interventi finalizzati al conseguimento di risparmio ed efficienza energetica, riduzione dell'inquinamento luminoso, messa in sicurezza e adeguamento normativo degli impianti. **L'importo dei lavori è di euro 2.847.105** ed è detratto degli interventi già finanziati con i fondi 2009 per un ammontare di euro 351.000.

In data **24 dicembre 2010**, con determinazione del Direttore d'Area 6 n.1299, viene **approvato lo studio di fattibilità relativo alla "Concessione di progettazione, esecuzione e gestione dell'impianto di pubblica illuminazione incluso il suo completamento e messa a norma"** e dato l'avvio al procedimento di gara, ai sensi dell'art. 153 e seguenti del Codice dei Contratti, mediante l'indizione di una procedura aperta, ai sensi dell'art. 153 del D. Lgs. 163/06 e ss. mm. e ii., con il criterio di aggiudicazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa, di cui all'art. 83 comma 1 del medesimo decreto, al fine di attuare una qualificata selezione di operatori economici partecipanti. Con il medesimo provvedimento vengono approvati il bando di gara con relativo disciplinare e modulistica di partecipazione e si dà atto che alla copertura finanziaria dell'opera si provvederà con l'apporto di capitali privati.

Il **2 marzo 2011** la Regione Sardegna pubblica online il **bando di gara per l'affidamento con procedura aperta e con il criterio di aggiudicazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa della concessione di progettazione, esecuzione e gestione dell'impianto di pubblica illuminazione del Comune di Selargius incluso il suo completamento e la messa a norma, mediante project financing.** La procedura, espletata sulla base dello studio di fattibilità predisposto dall'Amministrazione aggiudicatrice, è finalizzata alla nomina del Promotore ed all'aggiudicazione della concessione. La gestione integrata del servizio di pubblica illuminazione comprende le seguenti attività: progettazione ed esecuzione dei lavori diretti a parziale rifacimento degli impianti, manutenzione straordinaria ed ammodernamento, interventi volti a migliorare l'efficienza energetica, adeguamento normativo, messa in sicurezza e contenimento dell'inquinamento luminoso, fornitura di energia elettrica, esercizio e gestione degli impianti – manutenzione ordinaria, programmata e straordinaria. **L'importo complessivo è di euro 11.354.700 più IVA che il Comune dovrà corrispondere al Promotore nell'arco dei 15 anni di durata della concessione. L'importo a base di gara annuo è di euro 756.380 più IVA ed è suddiviso come segue:**

- **124.380 euro/annui di gestione e manutenzione;**
- **381.000 euro/annui per l'energia elettrica;**
- **251.000 euro/annui per i lavori,** canone per l'ammortamento dell'investimento iniziale comprensivo di ogni onere connesso con le attività oggetto della gara incluse le spese per la progettazione definitiva, esecutiva e il coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, gli oneri per la sicurezza, stimate in euro 152.894,80.



**L'investimento iniziale per i lavori, a carico del Promotore, è di 2.847.105,20 euro;** è consentita l'individuazione di soluzioni migliorative per le quali venga dimostrata la fattibilità sotto il profilo tecnico, amministrativo e finanziario. I **criteri di valutazione dell'offerta** sono: il **valore tecnico** con un massimo di **60 punti**, di cui 40 punti per la qualità del progetto preliminare ovvero la qualità tecnica e funzionale (scelte progettuali e caratteristiche costruttive, tipologia e caratteristiche dei materiali, modalità di esecuzione dei lavori ecc.) relativa a: lavori di parziale rifacimento degli impianti, di ammodernamento, di messa in sicurezza e adeguamento normativo (20 punti), lavori inerenti la messa in opera delle apparecchiature, degli impianti e dei sistemi finalizzati a generare risparmi di natura energetica e gestionale (15 punti) e ulteriori interventi di rinnovamento degli impianti (5 punti) e 20 punti per la qualità del progetto gestionale manutentivo relativo a: organicità e razionalità anche in termini di efficienza, efficacia e tempestività di tutte le prestazioni previste (7 punti), efficienza, efficacia e tempestività del modello proposto per il servizio di reperibilità e pronto intervento (2 punti), qualità delle strumentazioni, tecnologie e del supporto informatico alla gestione e alle manutenzioni (2 punti), modello manutentivo e gestionale proposto per la fase iniziale compresa fra l'avvio dei lavori e l'assetto del servizio a regime (3 punti), dettaglio, chiarezza e organicità dei disciplinari manutentivi (2 punti), programma di lavoro (2 punti) e piano di pubblicità e diffusione delle finalità del servizio ai cittadini (2 punti); il **valore economico** con un massimo di **40 punti**, di cui 35 punti per l'offerta economica che dovrà essere inferiore al canone annuo posto a base di gara e 5 punti per il piano economico e finanziario.

Al termine della gara, fissato in data 3 maggio 2011, pervengono 5 offerte.

Il 16 maggio 2011, con determinazione del Direttore d'Area 6 n. 480, si costituisce la Commissione giudicatrice, ai sensi dell'art. 84 del D. Lgs 163/06 e dell'art. 49 della L.R. 05/2007.

Il 18 novembre 2011 si conclude la valutazione delle offerte, delle 5 proposte pervenute 2 vengono escluse. La Commissione di gara, con verbale n. 26, definisce la seguente graduatoria finale:

1. RTI SMAIL S.p.A. / ARISTEA SERVICE SOC. COOP. arl / COFELY ITALIA S.p.A. con 81,61 punti;
2. ENEL SOLE / ESSEPI ENGINEERING srl con 79,00 punti;
3. RTI CITELIUM sa / ICEA srl con 62,79 punti.

In data 15 marzo 2012 il Consiglio Comunale approva, con deliberazione del n. 16, il Programma Triennale delle Opere Pubbliche 2012 – 2014 e l'elenco annuale 2012. L'intervento, previsto al punto 13 EA 2012 – 13, sarà finanziato con lo strumento del Project Financing.

Il 2 aprile 2012 il Comune, con prot. n. 9295, chiede al Promotore le integrazioni al progetto preliminare presentato in sede di gara secondo le indicazioni dell'Amministrazione Comunale contenute nel verbale dell'incontro tecnico del 23 gennaio 2012.

In data **19 aprile 2012**, con determinazione del Direttore d'Area 6 n. 416, viene **approvata la graduatoria finale e nominato il Promotore**.

Il 20 aprile 2012 pervengono le integrazioni richieste al progetto preliminare con prot. n. 11313.

In data **10 maggio 2012 la Giunta Comunale**, con deliberazione n. 50, **approva** il Piano economico-finanziario, lo schema di convenzione e il **progetto preliminare**, ai sensi dell'art. 153 del D. Lgs 163/2006.

In data **29 giugno 2012**, con Determinazione del Direttore d'Area n. 704, si provvede all'aggiudicazione definitiva e viene **affidata la concessione alla costituenda RTI SMAIL S.p.A., ARISTEA SERVICE SOC. COOP. arl e COFELY ITALIA S.p.A.** La costituenda RTI offre un importo annuo di **664.177 euro oltre IVA** suddiviso in:

- **109.218 euro/annui di gestione e manutenzione;**
- **334.556 euro/annui per l'energia elettrica;**
- **220.403 euro/annui per i lavori**

L'importo dei lavori aggiudicato è di **2.516.571,69 euro IVA esclusa** per un totale complessivo di 3.316.222,42 euro, comprensivi di IVA e delle spese tecniche relative alla progettazione definitiva – esecutiva, coordinamento, sicurezza e collaudo che ammontano a 217.170,68 euro (oneri previdenziali ed IVA inclusi).

In data **18 settembre 2012** viene stipulato il contratto di concessione.

Ad oggi è stato presentato il progetto definitivo e si prevede che il Comune, il 2 maggio 2013, consegnerà i lavori.

Di seguito si riporta in modo analitico la cronistoria del completamento e messa a norma dell'impianto di pubblica illuminazione del Comune di Selargius:

01/10/2009	Approvazione dello schema del programma triennale delle opere pubbliche. Stanziamento di 3 milioni di euro per il completamento e la messa a norma dell'impianto di pubblica illuminazione, relativamente alle annualità 2010 e 2011.
Novembre 2009	Censimento dell'impianto di pubblica illuminazione. Il 58,6% dei 4.080 punti luce rilevati richiede interventi di manutenzione straordinaria.
25/03/2010	Approvazione del Programma Triennale delle Opere Pubbliche 2010 – 2012 e del relativo elenco annuale 2010 in cui è previsto lo stanziamento di 4,5 milioni di euro per il completamento e la messa a norma dell'impianto di pubblica illuminazione mediante apporti di capitali privati.
30/03/2010	Ordinanza del Sindaco di procedere con urgenza ai lavori di ripristino dell'impianto di pubblica illuminazione e all'individuazione della fonte di finanziamento.
Luglio 2010	Aggiornamento e implementazione del censimento dell'impianto di pubblica illuminazione. Rilevati 4146 punti luce.
16/12/ 2010	Presentazione del calcolo sommatorio di spesa per il riordino della rete di pubblica illuminazione, gestione, manutenzione e realizzazione di interventi finalizzati al conseguimento di risparmio ed efficienza energetica, riduzione dell'inquinamento luminoso, messa in sicurezza e adeguamento normativo degli impianti. L'importo dei lavori è di euro 2.847.105,00 al netto degli interventi finanziati con i fondi 2009.
24/12/2010	Approvazione dello studio di fattibilità.
02/03/2011	Pubblicazione del bando di gara per l'affidamento, mediante project financing, della concessione di progettazione, esecuzione e gestione dell'impianto di pubblica illuminazione incluso il suo completamento e la messa a norma. L'importo complessivo per 15 anni è di euro 11.354.700 oltre IVA, per un canone annuo di euro 756.380,00 oltre IVA, che il Comune dovrà corrispondere al Promotore. L'investimento iniziale per i lavori, a carico del Promotore, è di 2.847.105,20 euro.
03/05/2011	Termine ultimo per la presentazione delle offerte, pervengono 5 proposte.
16/05/2011	Costituzione della Commissione giudicatrice.
18/11/2011	La Commissione di gara definisce la graduatoria finale delle 3 offerte ammesse.
15/03/2012	Approvazione del Programma Triennale delle Opere Pubbliche 2012 – 2014 e del relativo elenco annuale 2012; l'intervento, previsto al punto 13 EA 2012 – 13, sarà finanziato con lo strumento del Project Financing.
02/04/2012	Richiesta di integrare il progetto preliminare a base di gara come indicato nel verbale dell'incontro tecnico del 23 gennaio 2012.
19/04/2012	Approvazione della graduatoria finale.
20/04/2012	Pervengono le integrazioni richieste al progetto preliminare.
10/05/2012	Approvazione del progetto preliminare.
29/06/2012	Affidamento della concessione alla costituenda RTI SMAIL S.p.A., ARISTEA SERVICE SOC. COOP. arl e COFELY ITALIA S.p.A. che offre un importo annuo di 664.177,00 euro oltre IVA e un importo dei lavori di 2.516.572,00 euro.
18/09/2012	Stipula del contratto di concessione.
Anno 2013	In corso di approvazione il progetto definitivo. La consegna dei lavori è prevista in data 02/05/2013.

## ❑ Caratteristiche dell'opera pubblica

**Oggetto della Concessione:** gestione integrata del servizio di pubblica illuminazione comprese le seguenti attività: progettazione ed esecuzione dei lavori diretti a parziale rifacimento degli impianti, manutenzione straordinaria ed ammodernamento, interventi volti a migliorare l'efficienza energetica, adeguamento normativo, messa in sicurezza e contenimento dell'inquinamento luminoso, fornitura di energia elettrica, esercizio e gestione degli impianti - manutenzione ordinaria, programmata e straordinaria.

**Corrispettivo per il Concessionario:** gestione funzionale dell'impianto di pubblica illuminazione per la durata della concessione in cambio di un importo per l'affidamento corrisposto dall'Amministrazione Comunale. In particolare il Concessionario ha diritto ad un importo annuo di euro 664.177,28 oltre IVA suddiviso in:

- 109.218,08 euro per la gestione e la manutenzione degli impianti;
- 220.403,10 euro di canone annuo per l'ammortamento dell'investimento iniziale;
- 334.556,10 euro per la fornitura dell'energia elettrica.

**Corrispettivo per il Comune:** ammodernamento, messa a norma e completamento dell'impianto di pubblica illuminazione. Al termine della concessione l'Amministrazione Comunale potrà beneficiare della riduzione dei consumi e dei costi ottenuti mediante gli interventi di efficientamento energetico eseguiti dal Concessionario.

**Durata della concessione:** 15 anni dalla data di avvio della gestione con consegna degli impianti.

**Consegna dei lavori:** nel bando di gara il termine massimo per la consegna dei lavori di realizzazione dell'opera è previsto in 45 giorni dalla data della comunicazione inerente l'approvazione del progetto esecutivo. Al momento attuale la consegna dei lavori è prevista per il 2 maggio 2013. Il termine a base di gara per l'esecuzione dei lavori connessi all'appalto è di 30 mesi dalla data di consegna dei lavori. I lavori di riqualificazione dell'impianto verranno effettuati entro 365 giorni dalla data di inizio lavori.

### **Importo dei lavori:**

Apparecchi illuminati compreso sistema di telecontrollo e regolazione punto a punto	1.792.000,00
Verifica e ripristino linee elettriche	254.823,11
Rifacimento quadri elettrici di comando	240.000,00
Riqualificazione pali e mensole	192.000,00
<b>TOTALE IMPORTO DEI LAVORI</b>	<b>2.478.823,11</b>
Spese tecniche (progettazione definitiva, esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, conferenze di servizi e assistenza collaudi)	224.108,00
Attuazione dei Piani di Sicurezza	37.748,58
<b>TOTALE INVESTIMENTO</b>	<b>2.740.679,69</b>

**Tariffe:** l'importo annuo per la fornitura dell'energia elettrica offerto dalla RTI Smail S.p.A. è di 334.556,10 euro IVA esclusa.

## ❑ Elementi di sintesi e criticità

Il Comune di Selargius ha concluso il procedimento per la concessione dei lavori di completamento e messa a norma dell'impianto di pubblica illuminazione mediante project financing, individuando come Promotore la costituenda RTI SMAIL - ARISTEA SERVICE - COFELY Italia. Il progetto preliminare presentato dal Promotore rispetta le prescrizioni dello studio di fattibilità posto a base di gara dall'Amministrazione Comunale e propone elementi innovativi capaci di



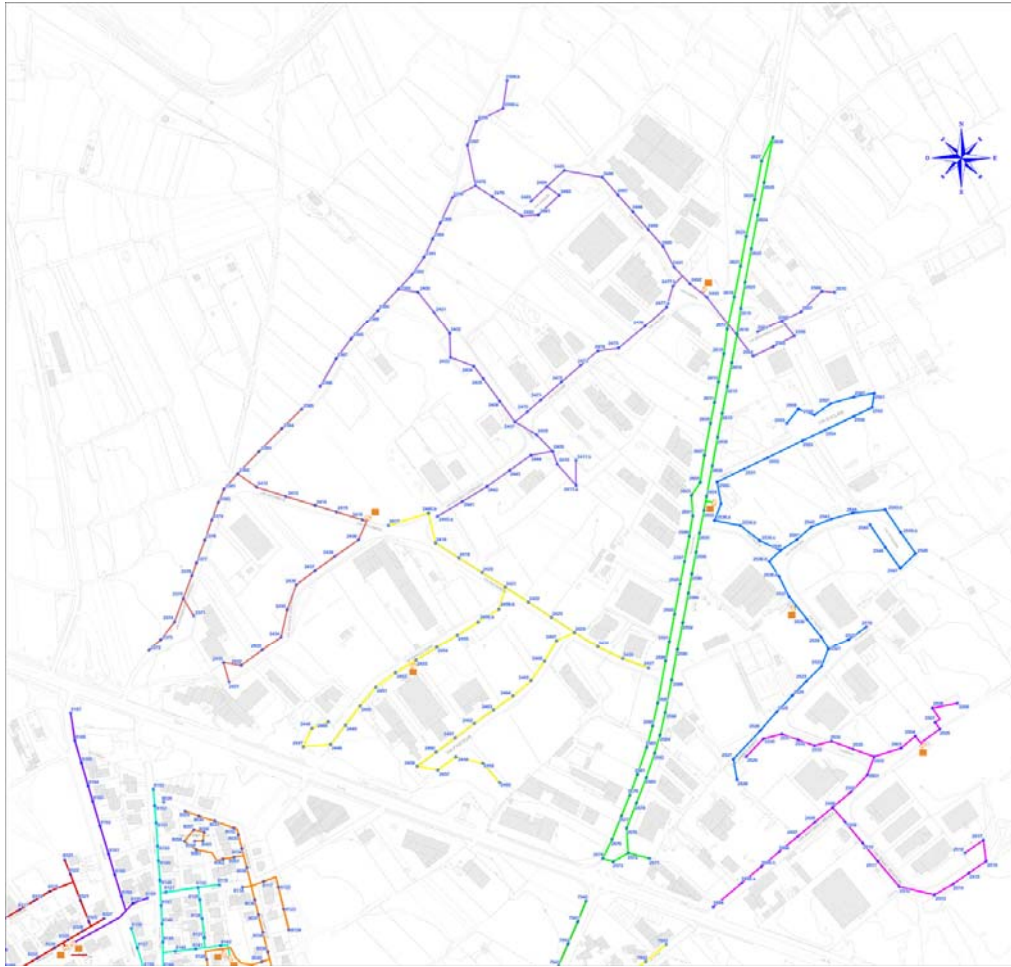








Zona Industriale



LEGENDA

1000	punto luce	VS + VAPORI DI SOGGIO	VS	VM
	quadro elettrico	VM + VAPORI DI MERCURIO		
	Quadro di VIA MEUGGI		100 %	
	Quadro di VIA DEL LAVORO		100 %	
	Quadro di VIA TALETE		100 %	
	Quadro di VIA EDISON		100 %	
	Quadro di VIA FERMI		100 %	
	Quadro di VIA ARDIMEDE		100 %	

**COMUNE DI SELARGIUS**  
(PROVINCIA DI CAGLIARI)

Censimento impianti illuminazione pubblica  
aggiornamento e implementazione

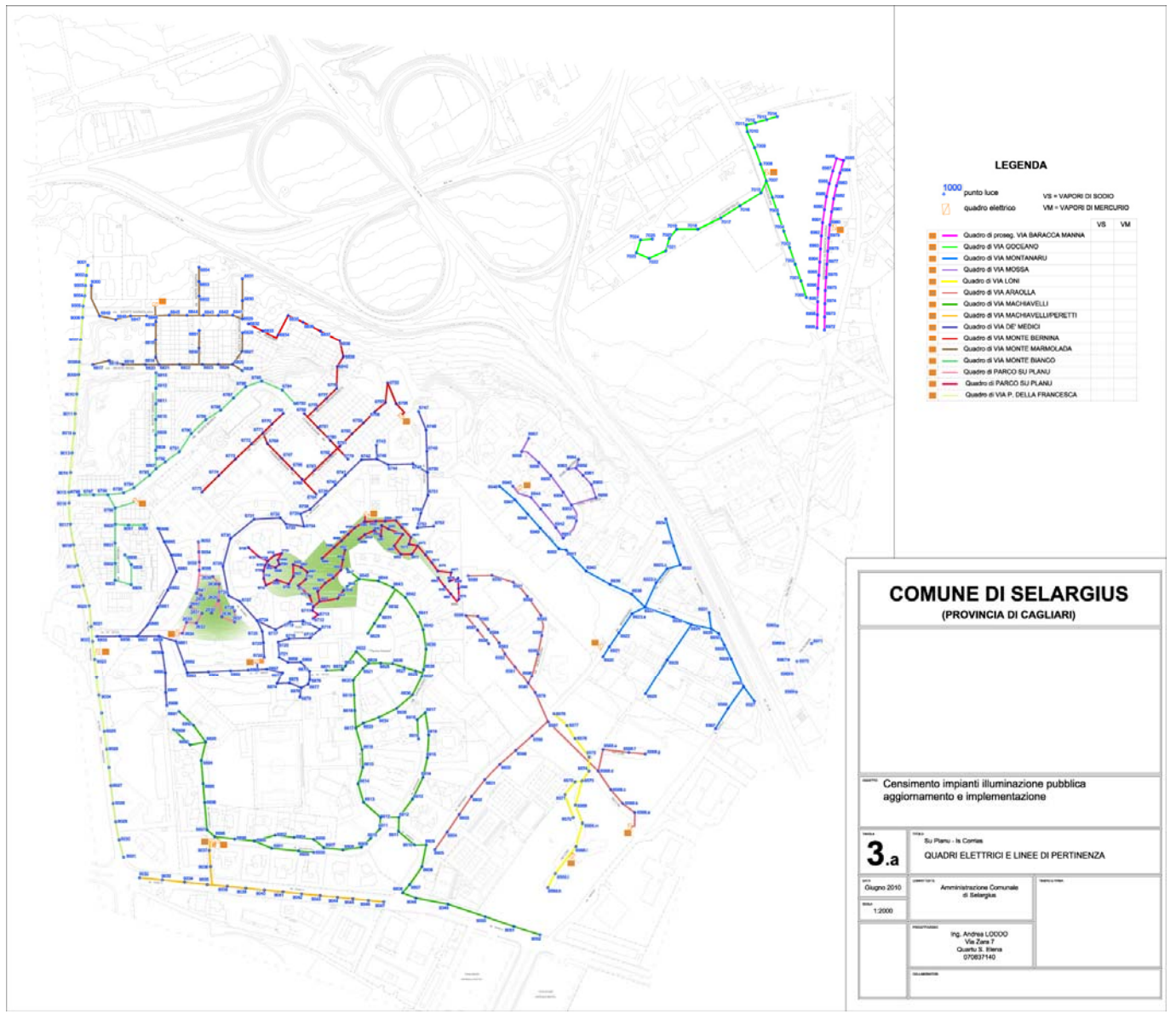
<b>2.a</b>	Zona Industriale	
	<b>QUADRI ELETTRICI E LINEE DI PERTINENZA</b>	
data: Ottobre 2010	autorizzatario: Amministrazione Comunale di Selargius	progettista:
scala: 1:2000	progettista: Ing. Andrea LOCCO Via Zana 7 Quart. S. Elena 07027740	progettista:



Camera di Commercio  
Roma

ASSET - CAMERA  
Azienda Speciale

Su Planu – Is Corrias



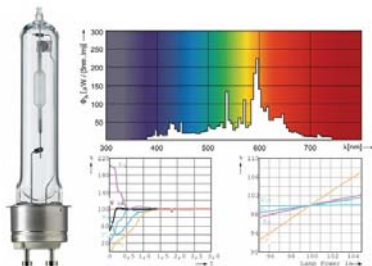
Allegati grafici a base di gara (<http://www.regione.sardegna.it/j/v/590?s=1&v=9&c=4428&id=23975>)



# Progetto preliminare, particolari dei corpi illuminanti

## MASTER CosmoWhite CPO-TW PHILIPS

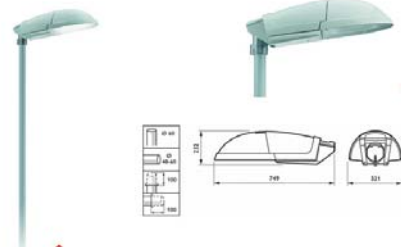
Lampada agli ioduri metallici, con bruciatore ceramico, per illuminazione di esterni con LUCE BIANCA. Massima efficienza di sistema - fino a 118 Ln/Watt



PER CORPI ILLUMINANTI DI NUOVA FORNITURA

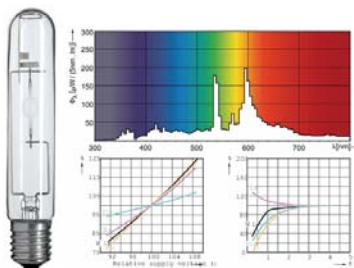
## Selenium PHILIPS

Apparecchio per illuminazione stradale con corpo in pressofusione di alluminio; Diffusore con vetro temperato (FG) - resisterato all'impatto 5 Joule, IK06; Riflettore in alluminio purissimo anodizzato sottovuoto; Ottica CT-FOOT aperta regolabile in 11 posizioni; Lampada Cosmopolis CPO-T 45W, 60W, 90W, 140W; Unità elettrica montata su piastra, asportabile senza utilizzo di utensili. Ausiliari elettrici protetti da copertura in materiale isolante. Reattore elettronico Luminibus® per il controllo del flusso luminoso



PER CORPI ILLUMINANTI DI NUOVA FORNITURA

## MASTER CityWhite CDO-TT PHILIPS



Lampada agli ioduri metallici, con bruciatore ceramico, per illuminazione di esterni con LUCE BIANCA calda (2800K) Alta resa cromatica (Ra > 80) Intercambiabile elettricamente con lampade SAP

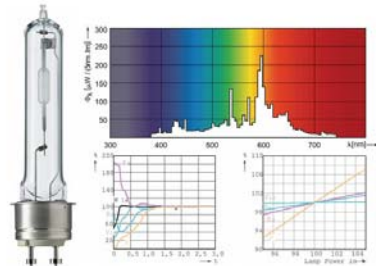
PER CORPI ILLUMINANTI ESISTENTI DA RICABLARE CON INSERIMENTO DEL SISTEMA Luminibus®

## CitySpirit Street CDS480 PHILIPS



Apparecchio per illuminazione residenziale con corpo in pressofusione di alluminio; Diffusore con vetro piano trasparente temperato termicamente, spessore 4mm antiriflesso; Riflettore in alluminio purissimo anodizzato sottovuoto; Ottica Cosmopolis regolabile in 11 posizioni; Lampada Cosmopolis CPO-T 45W, 60W, 90W, 140W; Unità elettrica in polipropilene rinforzato con fibra di vetro; Reattore elettronico Luminibus® per il controllo del flusso luminoso; Unità elettrica estraibile asportabile senza utilizzo di utensili, tramite cilo di sgancio e connettori pressa - spina

## MASTER CosmoWhite CPO-TW PHILIPS



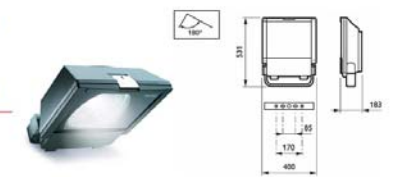
PER CORPI ILLUMINANTI DI NUOVA FORNITURA

## CitySoul PHILIPS



Apparecchio per illuminazione residenziale con corpo in pressofusione di alluminio; Diffusore con vetro piano trasparente temperato spessore 3mm antiriflesso; Riflettore in alluminio purissimo anodizzato sottovuoto; Ottica Cosmopolis regolabile in 11 posizioni; Lampada Cosmopolis CPO-T 45W, 60W, 90W, 140W; Unità elettrica in polipropilene rinforzato con fibra di vetro; Reattore elettronico Luminibus® per il controllo del flusso luminoso; Unità elettrica estraibile asportabile senza utilizzo di utensili, tramite cilo di sgancio e connettori pressa - spina

## Decoflood MVF617 PHILIPS



Proiettore ad alta efficienza per illuminazione architettonica e stradale. Corpo e telaio frontale in pressofusione di alluminio verniciato; Diffusore frontale temperato, spessore 4mm antiriflesso; Riflettore in alluminio purissimo anodizzato; Lampada Cosmopolis CPO-T 90W, 140W; Reattore elettronico Luminibus® per il controllo del flusso luminoso



Legenda

<span style="color: blue;">■</span>	Complessi illuminanti di tipologia stradale
<span style="color: green;">■</span>	Complessi illuminanti di tipologia d'arredo urbano
<span style="color: brown;">■</span>	Complessi illuminanti di tipologia ornamentale

Immagine fornita dalla SMAIL S.p.A.

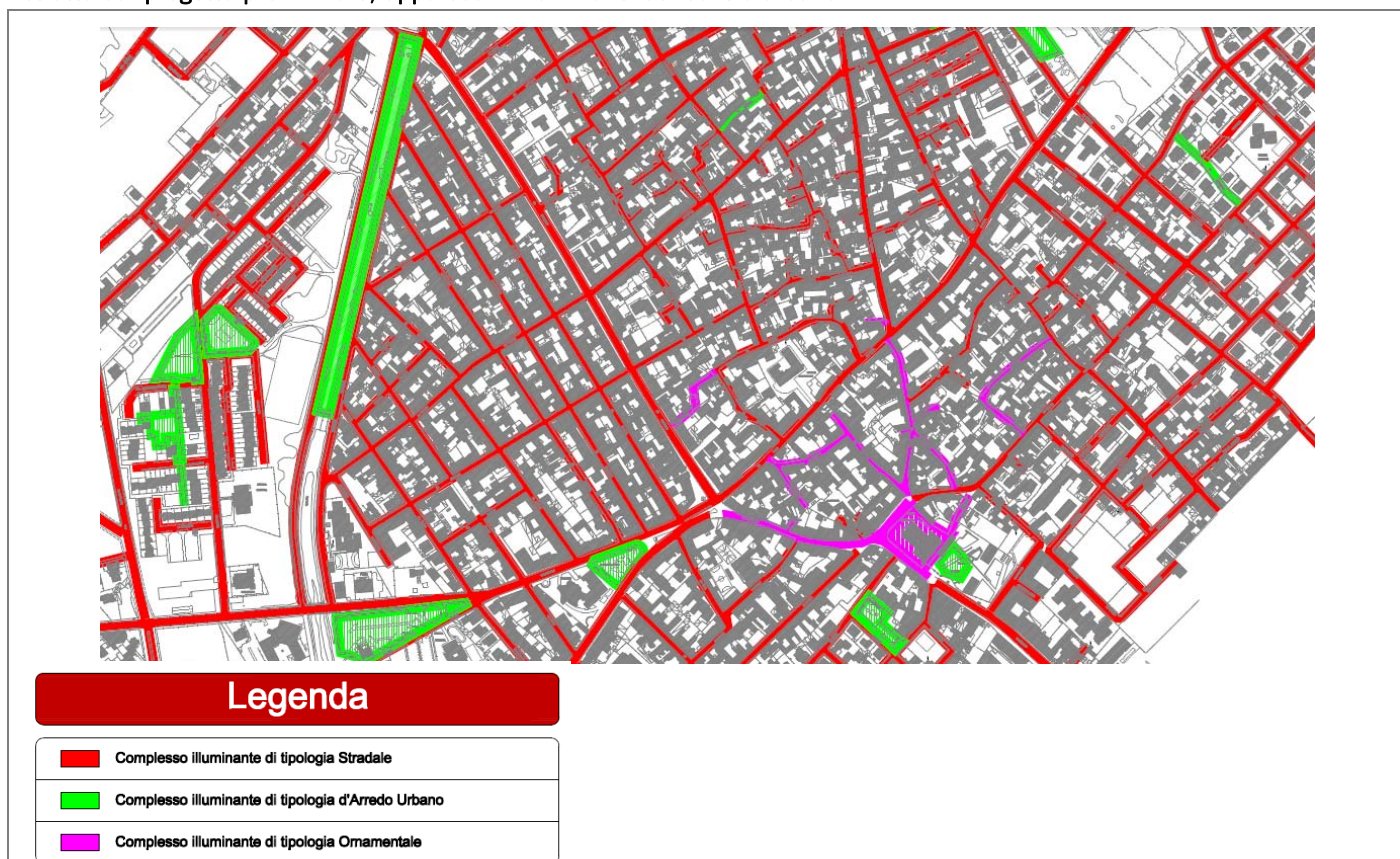


Immagine fornita dalla SMAIL S.p.A.

**3.3.2. Parlano i Protagonisti: intervista all'Ing. Cecilia Cannas (RUP del Comune di Selargius) e all'Ing. Stefano Merzi Ballini (Ufficio Tecnico Smail S.p.A.) sulla concessione di progettazione, esecuzione e gestione dell'impianto di pubblica illuminazione del Comune di Selargius**

Ricostruzione storico procedurale della vicenda:

**Quando è partito il progetto e come? Mi può ricostruire la vicenda?**

**Cecilia Cannas (RUP):** il Progetto è partito nel mese di Marzo del 2010 con l'approvazione del Programma Triennale delle opere pubbliche e relativo elenco annuale. Con determinazione n° 1299 del 24 dicembre 2010 è stato approvato lo studio di fattibilità e dato l'avvio al procedimento di gara ai sensi dell'art.153 e seguenti del Codice dei contratti. La gara iniziata il 3 maggio 2011 si è conclusa il 18 novembre 2011. In data 19 aprile 2012 è stata approvata la graduatoria finale. In data 10 maggio 2012 è stato approvato il progetto preliminare ed il 29 giugno 2012 si è provveduto all'aggiudicazione definitiva con stipula del contratto di Concessione in data 18 settembre 2012.

**Stefano Merzi Ballini (Ufficio Tecnico Smail S.p.A.):** il Comune di Selargius ha pubblicato il project financing monofasico in data 03 marzo 2011 al quale Smail, in qualità di capogruppo mandataria, ha partecipato in ATI con COFELY ED ARISTEA SERVICE.

**Quali sono gli obiettivi del RTA SMAIL – COFELY – ARISTEA e quali sono gli obiettivi del Comune?**

**Cecilia Cannas (RUP):**

Gli obiettivi della RTI SMAIL-COFELY-ARISTEA sono:

- adeguamento dell'impianto esistente alle norme vigenti in materia di pubblica illuminazione;
- ammodernamento e messa in sicurezza dell'impianto;
- realizzazione di un impianto a "luce bianca" su tutto il territorio comunale;



- installazione di un sistema di gestione punto a punto dell'impianto per una ottimizzazione della gestione manutentiva;
- regolazione punto a punto dei centri luminosi per l'ottenimento del massimo risparmio energetico.

Gli obiettivi dell'Amministrazione sono:

- adeguamento normativo e razionalizzazione degli impianti;
- costante manutenzione e controllo impianti d'illuminazione;
- contenimento dei consumi energetici;
- riduzione delle emissioni inquinanti in atmosfera.

**Stefano Merzi Ballini (Ufficio Tecnico Smail S.p.A.):** come indicato nei documenti di gara, gli obiettivi del Comune, condivisi da Smail e dall'ATI, sono quelli di una gestione integrata del servizio di pubblica illuminazione che comprende le seguenti attività: progettazione ed esecuzione dei lavori diretti a parziale rifacimento degli impianti, manutenzione straordinaria ed ammodernamento, interventi volti a migliorare l'efficienza energetica, adeguamento normativo, messa in sicurezza e contenimento dell'inquinamento luminoso, esercizio e gestione degli impianti - manutenzione ordinaria, programmata e straordinaria.

**Quali sono stati i principali problemi che avete incontrato?**

**Cecilia Cannas (RUP):** i problemi incontrati si riferiscono alla complessità del procedimento di affidamento e di valutazione delle offerte.

**Stefano Merzi Ballini (Ufficio Tecnico Smail S.p.A.):** in questo momento, avendo avuto l'aggiudicazione ed essendo in corso la progettazione definitiva, non ci sono stati particolari problemi; anche le modifiche richieste dalla Stazione Appaltante al progetto preliminare sono state di minima entità.

**Ci sono state delle varianti al Piano Economico e Finanziario?**

**Cecilia Cannas (RUP):** no.

**Stefano Merzi Ballini (Ufficio Tecnico Smail S.p.A.):** al momento non ci sono state varianti al piano economico finanziario; da verificare se in corso d'opera sorgerà la necessità di realizzare delle varianti.

**Quali sono i termini di scadenza per la consegna dei lavori? Pensa che saranno rispettati? Quali problemi potrebbero rallentare i tempi d'esecuzione?**

**Cecilia Cannas (RUP):** la consegna dei lavori è prevista per il 2 maggio 2013. Si ritiene che i tempi verranno rispettati e non vi sono ragioni per ritenere che vi saranno dei rallentamenti.

**Stefano Merzi Ballini (Ufficio Tecnico Smail S.p.A.):** l'inizio dei lavori di riqualificazione è prevista per la primavera 2013. Al momento riteniamo che i tempi siano rispettati. Problemi legati ad autorizzazioni che devono arrivare dal Comune stesso o da enti terzi, quali ad esempio soprintendenza o vincoli ambientali, possono provocare rallentamenti alla realizzazione dei lavori; così come problemi pratici che possono sorgere in cantiere e che possono provocare il fermo o il rallentamento delle attività di riqualificazione previste.

**Definizione tecnico funzionale dell'intervento:**

**Come definisce il valore tecnico funzionale dell'intervento? E quello estetico?**

**Cecilia Cannas (RUP):** di elevata la qualità in quanto nel progetto sono stati proposti elementi innovativi, come il completo adeguamento di tutti i punti luce con tipologia a luce bianca e il controllo puntuale del flusso luminoso che consente un risparmio significativo di natura energetica e gestionale. Non sono previste modifiche sostanziali all'estetica dell'impianto.

**Stefano Merzi Ballini (Ufficio Tecnico Smail S.p.A.):** dal punto di vista tecnico l'intervento soddisfa le prescrizioni di gara prevedendo di intervenire con la sostituzione e la riqualificazione di quanto richiesto dal bando con apparecchiature e sistemi di regolazione e telecontrollo puntuale degli impianti estremamente performanti e di qualità assolutamente primaria rispetto a quanto presente sul mercato. Dal punto di vista estetico, pur essendo la scelta e la tipologia degli apparecchi illuminanti estremamente soggettiva, si ritiene che anche l'aspetto estetico di quanto

proposto sia assolutamente gradevole. Inoltre, così come richiesto nei documenti di gara, la scelta di utilizzare sorgenti luminose agli Ioduri Metallici, ovvero luce “bianca”, consente di dare una luce con una resa cromatica estremamente gradevole; anche se questo tipo di lampade non consentono di ottenere la massima efficienza luminosa.

**Il progetto definitivo ha rispettato i requisiti tecnico funzionali precisati nello studio di fattibilità posto a base di gara dall'Amministrazione Comunale?**

**Cecilia Cannas (RUP):** il progetto non è stato ancora approvato.

**Stefano Merzi Ballini (Ufficio Tecnico Smail S.p.A.):** il progetto definitivo non è ancora stato approvato dalla Stazione Appaltante.

**Valutazione in termini di gestione e redditività:**

**L'offerta di pubblica illuminazione soddisfa la domanda?**

**Cecilia Cannas (RUP):** sì.

**Stefano Merzi Ballini (Ufficio Tecnico Smail S.p.A.):** a livello generale, per quanto riguarda i Project Financing sulla Pubblica Illuminazione, si può dire che questa tipologia di appalto difficilmente si sposa o può essere adottata per i piccoli comuni dove, l'attivazione della procedura di project financing, pur essendo una valida possibilità dal punto di vista teorico, non trova applicazioni pratiche sulle piccole realtà. Ideale potrebbe essere l'ipotesi di consorzio di piccoli comuni in modo tale da realizzare un project financing su un bacino di punti luce/impianti da gestire che giustifichi l'attivazione delle procedure di Partenariato Pubblico Privato.

**Quali sono i rischi associati alla realizzazione e alla gestione dell'impianto di pubblica illuminazione?**

**Cecilia Cannas (RUP):** non esistono rischi specifici oltre quelli tipici degli affidamenti in Concessione.

**Stefano Merzi Ballini (Ufficio Tecnico Smail S.p.A.):** al momento non abbiamo evidenza di particolari rischi. Elemento di rischio, più legato al rispetto dell'equilibrio del piano economico finanziario, potrebbe essere la puntualità e la diligenza del Comune nella liquidazione del dovuto all'ATI aggiudicataria, così come previsto contrattualmente.

**Quale sarà la modalità di gestione?**

**Cecilia Cannas (RUP):** la concessione prevede la gestione totale dell'impianto di pubblica illuminazione da parte dell'ATI per 15 anni. La gestione si sviluppa attraverso tre distinte attività:

- gestione e manutenzione dell'impianto per 15 anni. L'attività verrà svolta con l'ausilio di un call center, tecnici specializzati e monitoraggio continuo dell'impianto mediante il sistema di supervisione e telecontrollo che si andrà ad installare;
- fornitura di energia elettrica specifica per l'alimentazione dell'impianto per 15 anni;
- lavori di riqualificazione dell'impianto entro 365 giorni dalla data di inizio lavori.

**Stefano Merzi Ballini (Ufficio Tecnico Smail S.p.A.):** la gestione sarà a 360 gradi sugli impianti di Pubblica Illuminazione. Dalla gestione ordinaria degli impianti, al controllo degli stessi con il sistema di telecontrollo che sarà installato, alla fornitura di energia elettrica; il tutto a fronte dei lavori di riqualificazione iniziali previsti.

**Quanto sarà la durata della concessione? Subirà delle modifiche?**

**Cecilia Cannas (RUP):** 15 anni e non sono previste variazioni.

**Stefano Merzi Ballini (Ufficio Tecnico Smail S.p.A.):** 15 anni. Potrebbero esserci delle modifiche, così come prevede la normativa sui project financing. Ad esempio ritardi nei pagamenti, da parte dell'Amministrazione, potrebbero portare ad una revisione del piano economico finanziario con possibilità di modifica della durata; così anche come altri elementi che possono portare alla revisione del piano economico finanziario, per un nuovo riequilibrio, e che possono provocare una modifica della durata della concessione.

**Quanta energia elettrica servirà annualmente per il funzionamento dell'impianto di pubblica illuminazione?**

**Cecilia Cannas (RUP):** 1.210.450 kWh.

**Stefano Merzi Ballini (Ufficio Tecnico Smail S.p.A.):** 1.210.450 kWh/anno.



**Pensa che la futura gestione garantirà un risparmio energetico e una riduzione dei consumi e dei costi?**

**Cecilia Cannas (RUP):** certamente.

**Stefano Merzi Ballini (Ufficio Tecnico Smail S.p.A.):** così come previsto a livello progettuale si ritiene che la tipologia d'interventi che saranno realizzati uniti all'esperienza nelle modalità di gestione degli impianti da parte dell'ATI consenta di ottenere i risparmi energetici ed economici considerati in fase di studio.

**Quale sarà l'importo dei lavori per la realizzazione degli interventi volti a migliorare l'efficienza energetica, per l'adeguamento normativo, la messa in sicurezza, il contenimento dell'inquinamento luminoso e l'eventuale realizzazione di nuovi impianti di pubblica illuminazione?**

**Cecilia Cannas (RUP):** 2.516.571,69 euro di cui 37.748,58 euro per spese tecniche e sicurezza come da progetto preliminare.

**Stefano Merzi Ballini (Ufficio Tecnico Smail S.p.A.):** 2.740.679,69 euro di cui 37.748,58 euro per l'attuazione dei piani di sicurezza e 224.108 euro per le spese tecniche relative a progettazione definitiva, esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi e assistenza collaudi.

**Valutazioni sul risultato finale in termini di qualità del servizio erogato:**

**E' stato raggiunto l'obiettivo iniziale di migliorare l'efficienza energetica? Se sì come?**

**Cecilia Cannas (RUP):** sì, se i lavori saranno realizzati come da progetto; il raggiungimento dell'obiettivo sarà verificabile puntualmente solo all'avvio del servizio.

**Stefano Merzi Ballini (Ufficio Tecnico Smail S.p.A.):** a livello progettuale sì; a livello operativo il raggiungimento dell'obiettivo sarà da verificare quando i lavori di riqualificazione saranno ultimati e sarà iniziata l'attività di gestione.

**E' stato raggiunto l'obiettivo iniziale di contenere l'inquinamento luminoso? Se sì come?**

**Cecilia Cannas (RUP):** sì, se i lavori saranno realizzati come da progetto; il raggiungimento dell'obiettivo sarà verificabile puntualmente solo all'avvio del servizio.

**Stefano Merzi Ballini (Ufficio Tecnico Smail S.p.A.):** a livello progettuale sì; con l'utilizzo di apparecchi illuminanti cut-off e con la previsione di installazione di sistema di regolazione del flusso luminoso. Manca ancora il riscontro sull'opera realizzata.

**E' previsto l'utilizzo di energia da fonti rinnovabili (lampioni fotovoltaici)?**

**Cecilia Cannas (RUP):** no.

**Stefano Merzi Ballini (Ufficio Tecnico Smail S.p.A.):** no; considerando l'attuale non sostenibilità di tali interventi con modelli ESCo.

**Sulla base dell'esperienza maturata:**

**Che consigli può dare per un miglioramento delle procedure di partenariato pubblico e privato?**

**Cecilia Cannas (RUP):** credo che la domanda sia prematura.

**Stefano Merzi Ballini (Ufficio Tecnico Smail S.p.A.):** al momento mancano ancora una serie di attività per avere un quadro completo di eventuali miglioramenti possibili.

**Si ritiene soddisfatto dell'esperienza di collaborazione tra pubblico e privato?**

**Cecilia Cannas (RUP):** credo che la domanda sia prematura.

**Stefano Merzi Ballini (Ufficio Tecnico Smail S.p.A.):** al momento è ancora presto per dare un giudizio.

**Cosa non funziona secondo lei?**

**Cecilia Cannas (RUP):** credo che la domanda sia prematura.

**Stefano Merzi Ballini (Ufficio Tecnico Smail S.p.A.):** al momento non ci sono stati particolari problemi anche se mancano ancora una serie di attività rilevanti da realizzare.

# 4. “COME FARE PER”: PROCEDURE DI PPP E CARATTERISTICHE DEGLI AFFIDAMENTI DEI SERVIZI DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE

## 4.1. Definizione e procedure di PPP

*In collaborazione con l'Unità Tecnica Finanza di Progetto – DIPE – Presidenza del Consiglio dei Ministri*

### 4.1.1. Definizioni: Partenariato Pubblico Privato e Finanza di Progetto

Per **Partenariato Pubblico Privato** (“PPP”) si intende, generalmente, una forma di cooperazione a lungo termine tra il settore pubblico e quello privato per l'espletamento di compiti pubblici (realizzazione di opere e gestione di servizi), nel cui contesto le risorse necessarie sono poste in gestione congiunta ed i rischi legati ai progetti sono suddivisi tra i **partner** in modo proporzionato, sulla base delle rispettive competenze di gestione del rischio.

La complessa tematica del PPP non ha condotto all'elaborazione di una disciplina uniforme a livello comunitario mentre nell'ordinamento giuridico nazionale il d.lgs. 12 aprile 2006 e ss. mm.ii. (Codice dei contratti pubblici) prevede una definizione **ad hoc** di contratti di Partenariato Pubblico Privato.

L'art. 3, comma 15-ter<sup>1</sup>, del Codice dei contratti pubblici recita: “**i «contratti di Partenariato Pubblico Privato» sono contratti aventi per oggetto una o più prestazioni quali la progettazione, la costruzione, la gestione o la manutenzione di un'opera pubblica o di pubblica utilità, oppure la fornitura di un servizio, compreso in ogni caso il finanziamento totale o parziale a carico di privati, anche in forme diverse, di tali prestazioni, con allocazione dei rischi ai sensi delle prescrizioni e degli indirizzi comunitari vigenti. Rientrano, a titolo esemplificativo, tra i contratti di Partenariato Pubblico Privato la concessione di lavori, la concessione di servizi, la locazione finanziaria, il contratto di disponibilità, l'affidamento di lavori mediante finanza di progetto, le società miste. Possono rientrare altresì tra le operazioni di Partenariato Pubblico Privato l'affidamento a contraente generale ove il corrispettivo per la realizzazione dell'opera sia in tutto o in parte posticipato e collegato alla disponibilità dell'opera per il committente o per utenti terzi**”.

Nell'ambito del **diritto comunitario** la fattispecie del PPP è delineata nel **Libro verde relativo ai partenariati pubblico-privati ed al diritto degli appalti pubblici e delle concessioni** della Commissione Europea del 30 aprile 2004 e dalle Comunicazioni interpretative sul PPP<sup>2</sup>: il tema non ha invece una definizione e una disciplina nel diritto comunitario.

Il **Libro verde** individua le seguenti **caratteristiche di un'operazione in PPP**: a) la lunga durata del rapporto, che implica una cooperazione tra i due **partner** sui vari aspetti del progetto da realizzare; b) il finanziamento del progetto garantito in tutto o in parte dal settore privato; c) il ruolo strategico degli operatori economici privati, che partecipano a tutte le fasi del progetto; d) la distribuzione dei rischi tra il partner pubblico e quello privato, da effettuarsi caso per caso, in funzione della capacità delle parti di valutare, controllare e gestire gli stessi.

Nel documento vengono, inoltre, distinte due forme principali di PPP: il **PPP di tipo contrattuale** ed il **PPP di tipo istituzionalizzato**. Nel primo caso il rapporto tra soggetto pubblico e soggetto privato si fonda su legami esclusivamente convenzionali; nel secondo caso la cooperazione tra i due soggetti avviene nell'ambito di un'entità

<sup>1</sup> Comma introdotto dall'art. 2, comma 1, lettera a), d.lgs. n. 152 del 2008 (c.d. terzo decreto correttivo del Codice dei contratti pubblici) e modificato dall'art. 44, comma 1, lettera b), decreto legge n. 1 del 2012 convertito dalla legge 24 marzo 2012, n. 27.

<sup>2</sup> COMMISSIONE DELLE COMUNITÀ EUROPEE, Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni sui partenariati pubblico-privati e sul diritto comunitario in materia di appalti pubblici e concessioni, Bruxelles 15.11.2005, COM(2005) 569 definitivo e Comunicazione interpretativa della Commissione sull'applicazione del diritto comunitario degli appalti pubblici e delle concessioni ai partenariati pubblico-privati istituzionalizzati (PPPI), Bruxelles 05.02.2008, 2008/C 91/02. Ulteriore riferimento normativo a livello comunitario è costituito dalle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE recepite dal d.lgs. n. 163/2006.

distinta dotata di personalità giuridica propria e che consente al partner pubblico di conservare un livello di controllo relativamente elevato sulla struttura, compatibilmente con l'applicazione del diritto societario.

Nell'ordinamento nazionale il citato art. 3, comma 15-ter del Codice dei Contratti Pubblici prosegue elencando, a titolo esemplificativo, i contratti di PPP, quali: la concessione di lavori, la concessione di servizi, la locazione finanziaria, il contratto di disponibilità, l'affidamento di lavori mediante finanza di progetto, le società miste, l'affidamento a contraente generale, ove il corrispettivo per la realizzazione dell'opera sia in tutto o in parte posticipato e collegato alla disponibilità dell'opera per il committente o per utenti terzi.

La predetta norma ricomprende dunque le procedure di cui all'art. 153 del Codice (Finanza di progetto) tra le tipologie contrattuali del PPP, mentre l'art. 153 disciplina piuttosto norme specifiche per l'affidamento di un contratto di concessione di lavori pubblici, che è uno dei contratti di PPP.

Per **finanza di progetto** (*project financing*) si può intendere **“il finanziamento di una specifica unità economica mediante un'operazione in cui il finanziatore considera il flusso di cassa e gli utili di progetto come garanzia per il rimborso del debito e le attività dell'unità economica come garanzia collaterale.”**<sup>3</sup>.

Principali caratteristiche di un'operazione finanziata in **project financing** sono le seguenti: i) l'iniziativa viene isolata mediante una struttura di **“ring fence”** dal patrimonio dei promotori attraverso una società di progetto; ii) la valutazione delle capacità di rimborso del debito è conseguentemente basata sulle previsioni, in termini quantitativi e temporali, dei flussi di cassa generati (reddito) dall'iniziativa finanziata e non sull'affidabilità economico-patrimoniale dei promotori; iii) le previsioni dei flussi di cassa di cui al punto precedente dipendono dalla corretta stima e allocazione dei rischi tra stazione appaltante, soggetto aggiudicatario e finanziatori.

#### **4.1.2. Classificazione delle opere da realizzare in PPP**

Ai fini della strutturazione di un'operazione in PPP è utile la distinzione delle opere e dei servizi connessi oggetto dei contratti di PPP nelle seguenti categorie:

- **OPERE CALDE:** iniziative dotate di un'intrinseca capacità di generare reddito attraverso ricavi da utenza nella fase di gestione. In tal caso i ricavi commerciali consentono al settore privato un integrale recupero dei costi di investimento nell'arco della vita di una concessione. Fanno parte di questa categoria, a titolo esemplificativo, i termovalorizzatori, i cimiteri, gli impianti di produzione di energie rinnovabili, alcune autostrade a pedaggio.
- **OPERE TIEPIDE:** progetti che richiedono una componente di contribuzione pubblica poiché i ricavi commerciali da utenza sono di per sé stessi insufficienti a generare adeguati ritorni economici, ma la cui realizzazione genera rilevanti esternalità positive in termini di benefici sociali indotti dall'infrastruttura che giustificano il cofinanziamento pubblico. Fanno parte di questa categoria, a titolo esemplificativo, parcheggi, gli impianti sportivi, strutture turistico-culturali-ricettive, asili nido, RSA, depuratori, acquedotti, metropolitane, funicolari, aeroporti, porti turistici e commerciali, alcune autostrade a pedaggio.
- **OPERE FREDE:** progetti in cui il privato realizza e gestisce l'opera sulla base di pagamenti effettuati dalla Pubblica Amministrazione. Fanno parte di questa categoria, a titolo esemplificativo, gli ospedali, le scuole, le carceri, le sedi di uffici pubblici e gli impianti di pubblica illuminazione.

<sup>3</sup> P. K. Nevitt, Project financing, London, 1993, p.3.

#### 4.1.3. Iter da seguire per l'individuazione della forma di PPP più idonea: lo studio di fattibilità ed il PPP test

Per procedere ad un corretta individuazione della forma più idonea di PPP per la **“progettazione, la costruzione, la gestione o la manutenzione di un'opera pubblica o di pubblica utilità oppure la fornitura di un servizio”**, il documento principale da redigere è lo Studio di Fattibilità (SdF)<sup>4</sup>. Esso dovrà prevedere: l'oggetto del contratto (progettazione, realizzazione e manutenzione dell'opera, gestione del servizio, ecc.), l'analisi della sostenibilità economico-finanziaria e giuridico-amministrativa; il c.d. PPP test; il livello degli standard qualitativi e quantitativi dei servizi; un'attenta analisi dei rischi di progetto.

Lo scopo dello SdF è quello di analizzare le esigenze informative connesse allo sviluppo di un nuovo progetto definito in linea di massima nella fase di pianificazione, e giungere :

- ✓ alla individuazione di una o più alternative atte a cogliere modalità diverse di realizzazione dell'idea originaria;
- ✓ a fornire all'organo decisore gli elementi di valutazione necessari per prendere una decisione riguardo alla realizzazione operativa del progetto;
- ✓ a proporre la soluzione tecnico organizzativa e finanziaria attraverso la valutazione di i) costi delle soluzioni, ii) benefici ottenibili nel tempo, iii) rischi legati alla realizzazione, iv) conseguenze del mancato raggiungimento degli obiettivi progettuali;
- ✓ a fornire indicazioni in merito alla scelta tra le forme tradizionali di appalto pubblico e il PPP utilizzando la predisposizione di un **PPP test**.

In particolare, tra i contenuti che lo SdF deve prevedere, il **PPP test**<sup>5</sup> si può definire come l'insieme di una serie di analisi volte ad individuare la possibilità e il vantaggio per la PA di realizzare un progetto pubblico o di pubblica utilità con schemi di PPP.

In primo luogo, il **PPP test**, ha l'obiettivo di rilevare la presenza di alcune condizioni necessarie all'utilizzo di schemi di PPP, in particolare:

- ✓ un quadro normativo e regolatorio compatibile;
- ✓ l'esistenza di rischi trasferibili al soggetto privato;
- ✓ la capacità organizzativa e la presenza del **know how** da parte dell'Amministrazione per intraprendere un'operazione di PPP;
- ✓ la possibilità di praticare meccanismi di pagamento riconducibili a precisi livelli quantitativi e qualitativi di **performance** del servizio;
- ✓ l'eventuale tariffabilità dei servizi da erogare e la verifica del consenso della collettività a pagare tali servizi.

In secondo luogo, il **PPP test** ha l'obiettivo di:

- ✓ confrontare la modalità scelta di PPP con le forme tradizionali di appalto pubblico per valutare il **Value for Money** per l'Amministrazione;
- ✓ evidenziare il grado di appetibilità da parte del mercato per la gestione dei servizi impiegando l'Analisi di Fattibilità Finanziaria (AFF);
- ✓ indicare la quantità ottimale di risorse finanziarie pubbliche da destinare ad ogni singolo progetto, laddove richiesto un “prezzo” (contributo pubblico) per il raggiungimento dell'equilibrio economico-finanziario.

Sulla base degli esiti dello SdF l'Amministrazione dovrebbe avere a disposizione tutti gli elementi necessari per poter decidere la forma di PPP più adeguata per la realizzazione dell'opera o la gestione del servizio, scegliere la procedura di gara più idonea al caso concreto e pubblicare il bando per l'affidamento del contratto prescelto.

All'Amministrazione spetterà comunque il compito di vigilare sulla corretta esecuzione delle obbligazioni contrattuali da parte dei soggetti privati.

<sup>4</sup> Sui contenuti degli SdF cfr.: art.14 (**“Studio di fattibilità”**) del D.P.R. 207/2010 recante Regolamento di esecuzione ed attuazione del Codice dei contratti pubblici e Determinazione dell'Autorità per la vigilanza sui contratti pubblici n. 1/2009 **“Linee guida sulla finanza di progetto dopo l'entrata in vigore del c.d. “terzo correttivo”** che, nella seconda parte, contiene: “Linee guida per la compilazione degli studi di fattibilità”.

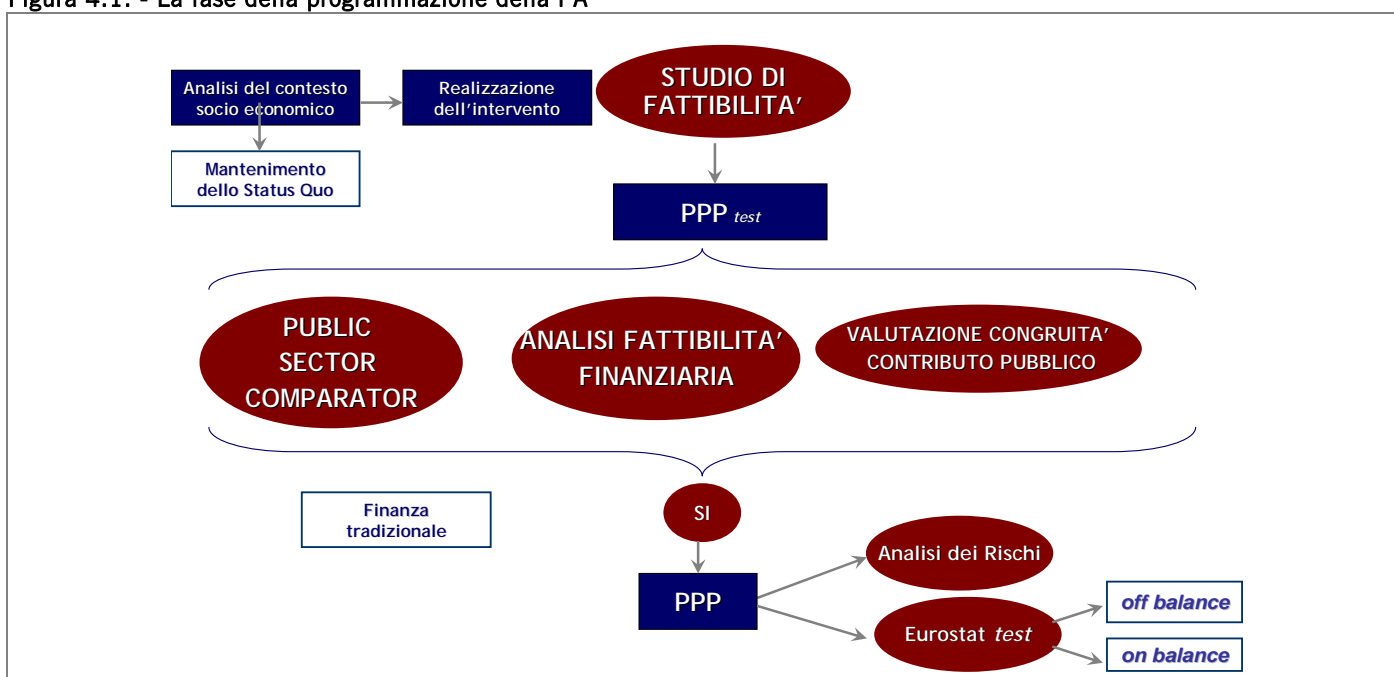
<sup>5</sup> Cfr.: UTFP, **“100 Domande e Risposte”**, 2009, in [www.utfp.it](http://www.utfp.it).

La redazione dello SdF dovrebbe orientare le amministrazioni verso la più corretta forma di PPP e ridurre il rischio di fallimento dell'operazione. Sarà il contratto di PPP a disciplinare, nel dettaglio, diritti ed obblighi delle parti nel caso di fallimento dell'operazione e a disciplinare i casi di riequilibrio del piano economico-finanziario e di aggiornamento del contratto al verificarsi di un evento di forza maggiore o di altri rischi che dovranno essere attentamente gestiti nel regolamento contrattuale.

❑ Percorso decisionale della PA

A monte della redazione dello SdF si può identificare una fase decisionale della pubblica Amministrazione (PA), più ampia, quella della programmazione, all'interno della quale convivono una serie di analisi e decisioni che è necessario compiere prima di decidere di realizzare un investimento pubblico in PPP. A tal proposito si individua un percorso ideale che la PA dovrebbe compiere per giungere all'individuazione di un modello ottimale per la realizzazione di un investimento.

Figura 4.1. - La fase della programmazione della PA



Fonte: Presentazione UTFP

Premesso che la fase della programmazione è determinante per una corretta impostazione di un investimento pubblico, in cui lo scopo della PA è di allocare le risorse nel migliore dei modi, il ricorso al PPP deve essere una scelta consapevole da effettuarsi sulla base dell'ottimizzazione di costi per la PA e della convenienza economica per il settore privato.

In tale fase pertanto si sviluppa il processo di analisi e d'impostazione dell'infrastruttura da realizzare e la procedura più idonea da adottare, stabilendo inoltre se percorrere la strada della finanza tradizionale o impostare un modello di PPP.

La PA si trova di fronte a due alternative nei confronti della collettività e dei bisogni pubblici da soddisfare: o mantenere lo status-quo in cui si trova, o in alternativa affidarsi ad una serie di valutazioni che porteranno a decidere se far ricorso per la realizzazione dell'iniziativa, a forme di PPP o alla finanza tradizionale.

Il primo passo che la PA deve compiere è l'analisi del contesto socio economico, che si traduce nell'elaborazione dello SdF, all'interno del quale si effettua un'attenta analisi e valutazione della fattibilità economico-finanziaria e sociale

dell'intervento, si prosegue con l'utilizzo del PPP *test*, come sopra descritto, preferibilmente supportato dal calcolo del Public Sector Comparator (PSC) e successivamente si completa il percorso decisionale attraverso l'analisi dei rischi e l'Eurostat *test*. Nel caso di operazioni di PPP, nelle quali la gestione economica dell'investimento non sia sufficiente da sola a garantire l'equilibrio economico finanziario, e per il quale occorre dunque la partecipazione finanziaria della PA nella forma di contributo pubblico, è necessario inoltre procedere alla valutazione della congruità del contributo pubblico.

L'analisi di fattibilità serve ad accertare se, e a quali condizioni, le diverse alternative progettuali prospettate siano materialmente realizzabili, finanziariamente sostenibili, coerenti con il quadro normativo esistente, compatibili con le capacità tecnico-amministrative del soggetto proponente.

In particolare, l'analisi di convenienza sociale è volta ad individuare, tra le varie alternative progettuali fattibili, quella in grado di assicurare un adeguato "rendimento sociale". In particolare due sono gli obiettivi a cui l'Amministrazione deve tendere. In primo luogo, ponendosi dal punto di vista dell'Amministrazione pubblica in quanto tutore dell'interesse collettivo, è necessario valutare le diverse alternative progettuali verificando quale di esse produca il miglior risultato in termini di benefici e costi sociali (c.d. analisi costi - benefici). In secondo luogo, ponendosi dal punto di vista dell'Amministrazione pubblica che promuove l'intervento, è necessario verificare, attraverso un'analisi dei flussi finanziari e della ripartizione dei rischi, se un eventuale ricorso all'iniziativa privata sia conveniente in termini di costo; ovvero se le alternative progettuali che prevedono un PPP garantiscono un effettivo risparmio di risorse rispetto alle alternative interamente pubbliche e la creazione di valore (c.d. *value for money* utilizzato per descrivere il beneficio derivante dal ricorso a forme di PPP.).

E' inoltre necessario verificare l'analisi di convenienza e sostenibilità economico-finanziaria volta ad individuare tra le varie alternative progettuali la "convenienza economica" e la "sostenibilità finanziaria" di ciascuna alternativa. La "convenienza economica" è la capacità del progetto di creare valore nel proprio arco di vita, e generare un livello di redditività per il capitale investito congruo rispetto alle aspettative dell'investitore privato; la "sostenibilità finanziaria" è la capacità del progetto di generare flussi monetari sufficienti a garantire il rimborso del prestito.

Strumenti di analisi e valutazione della fattibilità economico-finanziaria e sociale dell'intervento sono l'analisi costi - benefici (ACB) e l'analisi finanziaria (AF).

L'ACB, in generale valuta i costi e benefici sociali, ed è una metodologia di valutazione della convenienza o meno di eseguire un investimento in funzione degli obiettivi che si vogliono raggiungere<sup>6</sup> composta da un insieme di regole operative finalizzate a guidare le scelte del decisore pubblico tra ipotesi alternative di intervento. L'ACB permette al soggetto pubblico di valutare, in termini monetari, tutti gli svantaggi (costi) e tutti i vantaggi (benefici) che l'investimento genera in relazione ad uno specifico bacino di riferimento. I cosiddetti benefici non sono ricavi in senso stretto, ma consistono nella valorizzazione dell'effetto benefico che la nuova infrastruttura produrrà sulla collettività o sull'area di riferimento, incrementandone il livello di benessere.

I prezzi reali utilizzati dal privato nell'ambito dell'analisi economico-finanziaria saranno modificati e trasformati nei cosiddetti "prezzi ombra" che rappresentano i prezzi in grado di rappresentare al meglio il punto di vista della collettività.

I costi e benefici relativi a tutto l'arco temporale del progetto, dovranno poi essere attualizzati tramite un tasso di attualizzazione dei costi e dei benefici futuri<sup>7</sup>.

All'interno dell'ACB si sviluppa l'AF, i cui risultati servono a valutare in termini monetari tutti gli svantaggi (costi) e tutti i vantaggi (benefici) che l'investimento genera in relazione ad uno specifico bacino di riferimento. L'obiettivo è giungere alla comparazione di benefici e costi associati alla realizzazione di un progetto, per determinare se il progetto produce un incremento o decremento nel livello di benessere di una collettività, tale da suggerirne o meno la realizzazione.

<sup>6</sup> Esistono diversi testi e specifiche linee guida redatte dalla Commissione Europea (EC, 2003 e 2008) per la realizzazione di una corretta ACB.

<sup>7</sup> "Seguendo i principali metodi proposti dalla letteratura sull'analisi costi - benefici, il tasso può essere commisurato ad uno o ad una combinazione dei seguenti indicatori: a) il tasso di rendimento del capitale privato; b) una proporzione (fissa o variabile) del tasso di crescita dell'economia di lungo termine; c) una media pluriennale del tasso d'interesse sui titoli pubblici a medio e lungo termine". In La Valutazione dei progetti d'investimento pubblici, Quaderni del NUUV - 1/pp.78.



In particolare l'AF è un metodo per l'analisi dei futuri flussi monetari generati dall'investimento che consente di valutare la convenienza economica e la sostenibilità finanziaria di un progetto tramite l'aggregazione delle voci del bilancio d'esercizio in un piano di conti integrato (c.d. piano economico-finanziario) sviluppato su più esercizi prospettici. L'analisi finanziaria ha, pertanto, come obiettivo quello di stabilire se il progetto sarà in grado di generare un sufficiente flusso di cassa tale da coprire le uscite finanziarie nel momento in cui si verificano, o se, al contrario, il progetto rischia l'insolvenza, e di prevedere inoltre una congrua remunerazione del capitale investito. Il metodo più comunemente utilizzato è quello dei flussi monetari scontati (Discounted Cash Flow Method): si registrano e aggregano tutti gli effettivi esborsi o ricavi monetari generati dal progetto nell'arco di vita e si scontano i valori futuri con un adeguato fattore di sconto. L'AF è un passaggio necessario per l'ACB, di cui è un'analisi più limitata, è la cerniera tra le analisi preliminari di mercato più la fattibilità tecnico-normativa e l'analisi economica vera e propria.

La decisione finale inerente l'accettazione o il rifiuto del progetto sarà poi presa sulla base del valore attuale netto economico ( $VAN_e$ ), dei benefici economici attualizzati, al netto dei costi economici attualizzati. Ovvero si intraprenderà il progetto se tale risultato è maggiore di zero.

Un altro criterio che viene utilizzato è quello del cosiddetto tasso di rendimento interno economico ( $TIR_e$ ), che consiste nel calcolare il tasso di attualizzazione che eguaglia il valore dei costi e dei benefici economici attualizzati.

Per valutare il grado di appetibilità da parte del mercato per la realizzazione e gestione dell'infrastruttura si procederà, quindi, all'Analisi di Fattibilità Finanziaria.

Un altro strumento di ausilio per la decisione della PA, molto utile ma poco diffuso in Italia, è il calcolo del **Public Sector Comparator** (PSC). Tale modello valutativo misura la convenienza, in termini di costo-qualità, del ricorso ai capitali e alla collaborazione con i privati, e si basa sul trasferimento dei rischi che si ipotizza di contrattualizzare con il privato, e sui costi connessi alla realizzazione e gestione dell'investimento in PPP. Il PSC confronta la realizzazione diretta dell'investimento con la più efficiente realizzazione in PPP e quantifica la creazione di valore generata dall'opera (**value for money**).

In sintesi la PA deve elaborare uno SdF al fine di individuare la procedura più adatta per la realizzazione di un investimento attraverso le analisi e valutazioni accennate, precisando che tali analisi sono effettuate anche a tutela dell'Amministrazione stessa e delle scelte poste in essere, considerato che gli elementi contenuti nello SdF potranno costituire un utile riferimento per la redazione del bando di gara (es.: eventuale contributo in conto prezzo che l'Amministrazione potrà erogare; durata massima della concessione; importo massimo dei canoni che l'Amministrazione potrà sostenere; etc.).

Nello SdF, infine, oltre ad una parte tecnico-progettuale è prevista anche una parte giuridico-amministrativa volta a verificare – tra i vari elementi – il contratto di PPP più adatto al singolo caso concreto e la procedura di gara più idonea per l'affidamento del contratto stesso.

#### 4.1.4. Procedure di PPP per la pubblica illuminazione

In questo paragrafo sono descritte le procedure di PPP adottate dalla PA per l'affidamento del servizio di pubblica illuminazione con interventi finalizzati all'efficienza energetica e risparmio energetico.

##### La concessione di lavori pubblici

Ove l'oggetto dell'affidamento sia costituito dalla realizzazione di lavori e dalla gestione di servizi, il contratto di PPP da affidare sarà un contratto misto qualificato come concessione di lavori ovvero di servizi sulla base dei criteri di prevalenza stabiliti dall'art. 14 del Codice ("contratti misti").

La concessione di lavori pubblici è definita dal Codice come un contratto avente ad oggetto la progettazione e/o l'esecuzione di lavori pubblici e la loro gestione funzionale ed economica nell'ambito del quale il corrispettivo è

costituito dal diritto di gestione dell'opera ovvero da tale diritto accompagnato da un prezzo (cfr. artt. 3, comma 11 e 143 del Codice).

Nell'ipotesi di ricorso al contratto di concessione di lavori pubblici, la scelta della procedura da adottare per l'aggiudicazione dipende in sostanza dal livello di approfondimento dei documenti preparatori a disposizione dell'Amministrazione, nonché da una scelta discrezionale della Amministrazione, la quale:

- I. avendone i mezzi (in termini di professionalità al proprio interno ovvero di risorse economiche per affidare l'incarico a terzi), può decidere di definire con maggiore dettaglio le caratteristiche dell'intervento prima di bandire la gara per l'aggiudicazione della concessione (attraverso la tradizionale procedura ad iniziativa pubblica ex art. 144 del Codice)
- II. ovvero può valutare più opportuno lasciare un margine più ampio all'apporto dei privati in sede di gara demandando loro la specificazione degli elementi già individuati nello studio di fattibilità a base di gara (attraverso la tradizionale procedura ad iniziativa privata ex art. 153 del Codice)

Nel caso sub I), l'Amministrazione deve avere a disposizione: il progetto di livello almeno preliminare, lo schema di contratto di concessione, il piano economico finanziario degli investimenti e della connessa gestione (d'ora in avanti anche PEF). In sostanza, l'Amministrazione deve predisporre tutta la documentazione da porre a base di gara, mentre il privato aggiudicatario procederà all'elaborazione della progettazione definitiva ed esecutiva, alla realizzazione e alla gestione dell'opera. Si tratta di una procedura di aggiudicazione indubbiamente snella rispetto a quella c.d. ad iniziativa privata, ma presenta forti elementi di criticità poiché l'Amministrazione non possiede generalmente le conoscenze tecniche ed economiche per redigere il progetto preliminare, il piano economico-finanziario e la bozza contrattuale per la realizzazione di infrastrutture così complesse e ad elevato contenuto tecnologico ed innovativo.

Nell'ipotesi sub II), l'Amministrazione provvede a redigere uno studio di fattibilità con le caratteristiche indicate all'art. 14 del Regolamento di attuazione del Codice dei contratti pubblici (D.P.R. 207/2010), da porre a base di gara sulla base di una delle seguenti procedure:

- la procedura ex art. 153 commi 1-14 (c.d. a gara unica) risponde ad un'esigenza di economicità di tempi e mezzi procedurali;
- la procedura ex art. 153, comma 15 (c.d. a doppia gara), nel caso in cui l'Amministrazione ritenga utile, per i progetti, particolarmente complessi, un doppio confronto concorrenziale con un progressivo affinamento degli aspetti tecnico-economici del progetto proposto dal promotore e delle clausole della convenzione.

Diversamente è a dirsi con riferimento alle procedure disciplinate all'art. 153, comma 16 e comma 19 del Codice che presuppongono, rispettivamente, l'inerzia dell'Amministrazione e l'assenza dell'opera oggetto della proposta privata negli atti di programmazione delle opere pubbliche (per approfondimenti cfr. UTFP Relazione annuale 2011).

#### Concessioni di servizi ed il promotore di servizi

La concessione di servizi ex art. 3, comma 12 e art. 30 comma 1 del Codice è un contratto che presenta le stesse caratteristiche di un appalto pubblico di servizi, ad eccezione del fatto che il corrispettivo della fornitura dei servizi consiste unicamente nel diritto di gestire funzionalmente e sfruttare economicamente il servizio. Tale diritto può essere accompagnato da un prezzo versato dal concedente nel caso in cui quest'ultimo imponga al concessionario di praticare nei confronti degli utenti prezzi inferiori a quelli corrispondenti alla somma del costo del servizio o dell'ordinario utile di impresa, ovvero qualora sia necessario assicurare al concessionario il perseguimento dell'equilibrio economico-finanziario degli investimenti e della connessa gestione in relazione alla qualità del servizio da prestare.

In linea di principio le concessioni di servizi sono sottratte alla disciplina del Codice, salvo quanto prescritto dall'art. 30 del Codice stesso. In particolare tale norma prevede che la scelta del concessionario di servizi debba avvenire nel

rispetto dei principi di trasparenza, adeguata pubblicità, non discriminazione, parità di trattamento, mutuo riconoscimento, proporzionalità di cui al Trattato CE, invitando alla gara almeno cinque concorrenti e con predeterminazione dei criteri selettivi (fatte salve discipline specifiche che prevedano forme più ampie di tutela della concorrenza). L'Amministrazione dovrà quindi predisporre la documentazione da porre a base di gara per l'affidamento del contratto.

L'istituto del promotore di servizi, disciplinato dall'art. 278 del Regolamento di attuazione del Codice dei contratti pubblici, prevede l'aggiudicazione della concessione di servizi attraverso una procedura di gara *ad hoc* avviata in seguito a proposte di soggetti privati che contengano uno studio di fattibilità, una bozza di convenzione, un piano economico-finanziario asseverato, l'indicazione dei criteri di aggiudicazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa, le garanzie offerte e le spese sostenute per l'elaborazione della stessa proposta. Le amministrazioni valutano la fattibilità delle proposte entro sei mesi dal ricevimento delle stesse, sotto il profilo della funzionalità, della fruibilità del servizio, della accessibilità al pubblico, del rendimento, del costo di gestione e manutenzione, della durata della concessione, delle tariffe da applicare, della metodologia di aggiornamento delle stesse, del valore economico del piano e del contenuto della bozza di convenzione. In caso di presentazione di più proposte queste vengono valutate comparativamente nel rispetto dei principi di trasparenza, adeguata pubblicità, non discriminazione, parità di trattamento, mutuo riconoscimento, proporzionalità, al fine di individuare un promotore.

Successivamente all'individuazione del soggetto promotore, ai fini della scelta del concessionario, l'Amministrazione indice una gara informale – secondo le previsioni del citato articolo 30 del Codice - in cui viene invitato anche il promotore, ponendo a base di gara la proposta presentata dallo stesso. Il promotore ha il diritto di adeguare la propria offerta a quella giudicata più conveniente, risultando così affidatario della concessione (c.d. diritto di prelazione a favore del soggetto promotore).

Tale procedimento consente all'Amministrazione – pur in assenza di documentazione di dettaglio relativa al Progetto da realizzare - di ricevere una proposta di intervento privato e, una volta valutata di pubblico interesse, di porla a base di gara per la scelta del soggetto concessionario.

#### Altre forme di PPP

Il **contratto di sponsorizzazione** è il contratto in cui l'Amministrazione (*sponsee*) offre ad un terzo (*sponsor*) la possibilità di pubblicizzare nome, logo, marchio o prodotti in appositi determinati spazi, dietro un corrispettivo consistente in beni, servizi, o altre utilità. Nella fattispecie disciplinato dall'art. 26 del Codice il contratto di sponsorizzazione ha per oggetto l'esecuzione di lavori, servizi e forniture pubblici.

In base all'art. 26 del Codice al contratto di sponsorizzazione, che abbia per oggetto la realizzazione di lavori pubblici, ovvero interventi di restauro e manutenzione, ovvero servizi o forniture, si applicano le disposizioni in materia di requisiti soggettivi dei progettisti e degli esecutori del contratto. L'Amministrazione aggiudicatrice è, inoltre, tenuta ad impartire le prescrizioni opportune in ordine alla progettazione, nonché alla direzione ed esecuzione del contratto.

La **società mista** è prevista dall'articolo 113 del D.Lgs 267/2000 (Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali) che prevede, per la gestione delle reti e l'erogazione dei servizi pubblici locali di rilevanza economica, la facoltà di ricorrere **“a società a capitale misto pubblico privato nelle quali il socio privato venga scelto attraverso l'espletamento di gare con procedure ad evidenza pubblica”**. Il successivo art. 116 prevede inoltre società per azioni con partecipazione anche minoritaria di enti locali per l'esercizio di servizi pubblici e per la realizzazione delle opere necessarie al corretto svolgimento del servizio, e per la realizzazione di infrastrutture ed altre opere di interesse pubblico.

L'articolo 1, comma 2, del Codice prevede poi che **“Nei casi in cui le norme vigenti consentono la costituzione di società miste per la realizzazione e/o la gestione di un'opera pubblica o di un servizio, la scelta del socio privato avviene con procedure di evidenza pubblica”**. Il successivo art. 3, comma 3, stabilisce che **“Le società miste non sono tenute ad applicare le disposizioni del presente codice limitatamente alla realizzazione dell'opera pubblica o alla gestione del servizio per i quali sono state specificamente costituite, se ricorrono le seguenti condizioni:**

- **la scelta del socio privato è avvenuta nel rispetto di procedure di evidenza pubblica;**
- **il socio privato ha i requisiti di qualificazione previsti dal presente codice in relazione alla prestazione per cui la società è stata costituita;**
- **la società provvede in via diretta alla realizzazione dell'opera o del servizio, in misura superiore al 70% del relativo importo”.**

Infine, l'articolo 3 del decreto legge 223/2006 (convertito in legge dalla Legge 153/2006) afferma che le società, a capitale interamente pubblico o misto, costituite o partecipate dalle amministrazioni pubbliche regionali e locali per la produzione di beni e servizi strumentali all'attività di tali enti in funzione della loro attività, con esclusione dei servizi pubblici locali e dei servizi di committenza:

- devono operare esclusivamente con gli enti costituenti o partecipanti o affidanti ;
- non possono svolgere prestazioni a favore di altri soggetti pubblici o privati, né in affidamento diretto, né con gara;
- non possono partecipare ad altre società od enti con sede nel territorio nazionale.

Tra le altre forme di PPP monitorate dall'Osservatorio vi sono anche **gli appalti di servizi con Finanziamento Tramite Terzi (F.T.T.)**, ovvero i contratti che prevedono la **“Fornitura globale dei servizi di diagnosi, installazione, gestione, manutenzione e finanziamento di un investimento finalizzato al miglioramento dell'efficienza energetica secondo modalità per le quali il recupero del costo di questi servizi è in funzione, in tutto o in parte, del livello di risparmio energetico”**. Il Finanziamento Tramite Terzi è stato ribadito dalla Direttiva 2006/32/CE e dall'Action Plan for Energy Efficiency: Realising the Potential. E' stato infine previsto dal D.Lgs. 115/2008 di recepimento della Direttiva 2006/32/CE.

## 4.2. Caratteristiche degli affidamenti del servizio di pubblica illuminazione

### 4.2.1. Le attività oggetto del servizio di pubblica illuminazione

Nella maggioranza dei casi gli affidamenti per la gestione integrata del servizio di pubblica illuminazione monitorati dall'Osservatorio combinano, in tutto o in parte, le seguenti attività:

- Erogazione del servizio di pubblica illuminazione.
- Fornitura di energia elettrica.
- Manutenzione ordinaria e programmata preventiva.
- Manutenzione straordinaria.
- Progettazione ed esecuzione di nuovi impianti o di interventi di adeguamento di impianti esistenti.
- Progettazione ed esecuzione di interventi di adeguamento normativo, messa in sicurezza e contenimento; dell'inquinamento luminoso.
- Progettazione ed esecuzione di interventi di riqualificazione tecnologica per il conseguimento di un risparmio energetico ed economico.
- Elaborazione di diagnosi energetiche.
- Realizzazione di sistemi di telecontrollo e telerilevamento.
- Presentazione del Piano Regolatore Illuminotecnico Comunale (P.R.I.C.).

### 4.2.2. Canoni e finanziamenti

Il corrispettivo per il concessionario/appaltatore consiste nella corresponsione, da parte dell'Amministrazione, di un canone annuale, liquidato tramite fatture trimestrali, determinato dalla somma delle quote relative a:

- gestione e manutenzione degli impianti;
- fornitura di energia elettrica;
- ammortamento dell'investimento iniziale e/o di eventuali investimenti non programmabili.

Per quanto riguarda il finanziamento della progettazione ed esecuzione dei lavori inerenti l'installazione di tutto quanto necessario a consentire la messa in sicurezza e l'adeguamento alle norme sull'inquinamento luminoso degli impianti oggetto di affidamento, nonché la realizzazione di nuovi impianti, sarà effettuato con anticipazione del necessario finanziamento da parte del concessionario/appaltatore, con successivo recupero (oneri finanziari compresi) mediante l'introito di ratei d'ammortamento, secondo le previsioni di un piano di ammortamento finanziario proposto dal medesimo concessionario/appaltatore in sede di progetto-offerta. Tale rateo d'ammortamento proposto dal concessionario/appaltatore in rapporto all'entità delle opere, al montante dell'investimento e al tasso d'interesse applicato, debitamente motivato in sede d'offerta, sarà corrisposto annualmente dall'Amministrazione e farà parte integrante del canone, a partire dalla data di presa in consegna degli impianti.

**Il finanziamento degli interventi di risparmio energetico**, ovvero la progettazione, la fornitura e l'esecuzione dei lavori inerenti la messa in opera delle apparecchiature e degli impianti finalizzati a generare risparmi di natura energetica e gestionale, previsti nell'ambito del servizio di illuminazione richiesto, invece sarà a carico del concessionario/appaltatore (Finanziamento tramite Terzi). Nello specifico il concessionario/appaltatore provvederà alla loro realizzazione sostenendo tutte le spese d'investimento necessarie e recuperando tali spese (comprehensive degli oneri finanziari) mediante il trattenimento di una quota parte del risparmio energetico e delle economie gestionali generate, garantendo contrattualmente l'eventuale quota-parte spettante all'Amministrazione, mediante congrua riduzione del canone annuo di gestione. In particolare, l'investimento per la realizzazione degli interventi di risparmio energetico (minor consumo di energia elettrica a parità di servizi resi), che il concessionario/appaltatore ha facoltà di proporre a proprio onere nel progetto-offerta, s'intenderà ripagato entro la scadenza del contratto con una parte o con tutti i risparmi attesi, generati dagli interventi proposti, secondo le previsioni espresse in offerta. Tali risparmi dovranno essere evidenziati da quest'ultimo, mediante la compilazione di un modello appositamente predisposto, in rapporto ai consumi storici documentati e registrati dall'Amministrazione nell'ultima annualità di riferimento. Qualora dalla consuntivazione di fine anno delle bollette elettriche, che verrà effettuata in presenza dell'Amministrazione, emergesse un risparmio minore rispetto alle previsioni dichiarate, ovvero un costo addizionale dovuto ad un maggior consumo (a parità di punti luce), gli oneri derivanti da tale mancato raggiungimento degli obiettivi posti di risparmio saranno sopportati esclusivamente dal concessionario/appaltatore. Viceversa le maggiori economie dovute ad un minor consumo rispetto agli obiettivi dichiarati saranno di competenza del concessionario/appaltatore. In conclusione, si deve intendere che l'ammortamento degli investimenti realizzati dal concessionario/appaltatore per l'esecuzione degli interventi finalizzati al conseguimento di risparmi energetico-gestionali avverrà condizionatamente all'effettivo verificarsi di suddette economie e non costituirà in alcun modo onere per l'Amministrazione. L'entità del risparmio annuo garantito all'Amministrazione, che verrà dedotta dal canone d'offerta costituirà oggetto di valutazione in sede di esame dei progetti-offerta. A consuntivo di ogni anno di gestione, le parti contraenti procederanno congiuntamente ad una verifica del risparmio energetico ed economico effettivamente conseguito. In tale operazione si terrà debito conto delle particolari condizioni di riferimento che potranno aver influito sul dato economico, quali le variazioni dei/delle:

- prezzi d'acquisto dell'energia elettrica;
  - imposte erariali sull'energia elettrica per illuminazione pubblica;
- ovvero, sul dato di consumo elettrico, quali le variazioni del numero di punti luce in esercizio.

#### **4.2.3. Definizioni tecniche**

**Adeguamento normativo di un impianto:** l'insieme degli interventi atti a mettere a norma l'impianto, rendendolo cioè perfettamente conforme alle prescrizioni normative vigenti, senza alterarne o modificarne in modo rilevante le sue caratteristiche morfologiche e funzionali. In particolare sono compresi gli interventi di:

- messa in sicurezza degli impianti: interventi che riguardano sia la protezione contro contatti diretti ed indiretti e le sovracorrenti (C.E.I. 64-8) sia il rispetto delle distanze di sicurezza (C.E.I.64-7), sia la verifica della stabilità e staticità dei sostegni e di qualsiasi altro componente della rete che possa in qualsiasi modo provocare pericolo per

la privata e pubblica incolumità, nonché per la circolazione dei veicoli e delle persone o animali sul territorio comunale;

- adeguamento degli impianti alle direttive comunitarie sull'inquinamento luminoso: interventi mirati al completo rispetto delle direttive comunitarie sul tema, prendendo spunto anche dalla legge regionale n. 23/2000 e dal suo regolamento attuativo n. 8 del 18/04/2005.
- adeguamento normativo di un impianto: interventi mirati al rispetto di tutte le normative/leggi riguardanti gli impianti di pubblica illuminazione. Esso si applica per la realizzazione di nuovi impianti.

**Ammodernamento Tecnologico e funzionale:** Intervento finalizzato ad ammodernare da un punto di vista tecnico e funzionale il Centro luminoso, inteso come somma di svariati interventi di tipo elettrici e meccanici operati sul centro luminoso e sui sostegni al fine di renderli adeguatamente funzionali ed a "norma", nel circuito a valle del singolo quadro. Tale intervento dovrà comportare la trasformazione totale nel suo complesso del centro luminoso e sostegno oggetto dell'intervento stesso.

**Ampliamenti:** Con questo termine si intende la realizzazione di nuovi punti luce destinati a zone attualmente non servite da impianto di pubblica illuminazione, e/o il prosieguo (estensioni) degli impianti già esistenti, ivi compresa la relativa progettazione nei diversi livelli progettuali.

**Apparecchiatura di regolazione della tensione:** Complesso dei dispositivi destinati a fornire un valore prefissato di tensione indipendente dalle variazioni di rete per gli impianti in derivazione, che può avere anche funzione di regolazione del flusso luminoso emesso dalle lampade dell'impianto.

**Apparecchiatura di telecontrollo:** Complesso dei dispositivi che permettono di raccogliere informazioni ed inviare comandi a distanza per l'esercizio degli impianti, anche con funzioni diagnostiche.

**Apparecchio di illuminazione:** Apparecchio che distribuisce, filtra o trasforma la luce emessa da una o più lampade e che comprende tutti i componenti necessari al sostegno, al fissaggio e alla protezione delle lampade (ma non le lampade stesse) e, se necessario, i circuiti ausiliari e i loro collegamenti al circuito di alimentazione. A valle degli adeguamenti tecnologici e funzionali i singoli apparecchi dovranno risultare esclusivamente di tipo cut-off.

**Alimentatore:** dispositivo usato con le lampade a scarica per stabilizzare la corrente nel tubo di scarica, ovvero per adeguare l'alimentazione di lampade a scarica alle caratteristiche della rete elettrica. Tale dispositivo può anche provvedere al controllo e riduzione programmata della potenza assorbita dalle lampade e rispondere alla Direttiva Comunitaria 2005/32/EC

**Braccio:** Parte del sostegno al quale è fissato direttamente l'apparecchio di illuminazione. Il braccio può essere fissato ad un palo o ad una parete verticale.

**Centro luminoso:** Complesso costituito dall'apparecchio di illuminazione, dalla lampada in esso installata, dagli eventuali apparati ausiliari elettrici, anche se non incorporati, e da un eventuale braccio di caratteristiche e lunghezza variabili atto a sostenere e far sporgere l'apparecchio illuminante dal sostegno.

**Efficienza luminosa di una lampada:** Rapporto tra il flusso luminoso emesso e la potenza elettrica assorbita dalla sorgente. Ogni tipo di lampada ha una efficienza luminosa specifica. L'efficienza luminosa è una caratteristica importante delle lampade in quanto ad un aumento della stessa corrisponde un risparmio dei costi di energia consumata; l'unità di misura è il lumen per Watt (lm/W).

**Economie gestionali:** Riduzioni dei costi attinenti alla gestione del servizio di pubblica illuminazione, ad esclusione delle riduzioni dei consumi energetici, derivanti da qualsiasi intervento inerente al know-how gestionale dell'Appaltatore.

**Flusso luminoso:** Quantità di luce emessa dalla sorgente luminosa in un secondo; l'unità di misura è il lumen.

**Gestione o esercizio degli impianti:** Con questo termine s'intende sia la conduzione, sia il controllo degli impianti nei termini previsti dalle leggi vigenti, dai regolamenti in vigore.

**Illuminamento:** Quantità di luce che arriva sulla superficie dell'oggetto osservato (è il rapporto tra la quantità di flusso luminoso che incide su di una superficie e l'area della superficie stessa); un buon illuminamento è la condizione minima per consentire la visibilità dell'oggetto; l'unità di misura è il lux (lux = lm/mq).

**Impianto di gruppo B:** Impianto in derivazione con tensione nominale non superiore a 1000 V corrente alternata, e a 1500 V corrente continua.



**Impianto di illuminazione pubblica:** Complesso formato dalle linee di alimentazione, dai sostegni, dai centri luminosi e dalle apparecchiature di protezione e comando (contenute in appositi involucri) destinato a realizzare l'illuminazione di aree esterne ad uso pubblico. L'impianto ha inizio dal punto di consegna dell'energia elettrica.

**Impianto in derivazione:** Impianto i cui centri luminosi sono derivati dalla linea di alimentazione e risultano in parallelo tra loro, quindi sottoposti alla stessa tensione.

**Impianto in serie:** Impianto i cui centri luminosi sono connessi in serie tra loro attraverso la linea di alimentazione.

**Impianto indipendente:** Impianto nel quale i centri luminosi sono connessi ad una linea di alimentazione adibita soltanto ad un impianto medesimo.

**Impianto promiscuo:** Impianto di derivazione di gruppo B nel quale i centri luminosi sono connessi ad una linea di alimentazione utilizzata anche per i servizi diversi dall'illuminazione pubblica.

**Inquinamento luminoso:** Ogni forma di irradiazione di luce artificiale al di fuori delle aree a cui essa è funzionalmente dedicata e in particolar modo verso la volta celeste.

**Intensità luminosa:** Flusso luminoso ( $\phi$ ) emesso in una determinata direzione da una sorgente diviso l'angolo solido ( $\omega$ ) che lo contiene. L'unità di misura è la candela ( $cd = 1 \text{ lm/sr}$ ).

**Interdistanza:** Distanza tra due successivi centri luminosi di un impianto, misurata parallelamente all'asse longitudinale della strada.

**Lampada a scarica:** Lampada nella quale la luce è prodotta, direttamente o indirettamente, da una scarica elettrica attraverso un gas, un vapore di metallo o un amalgama di diversi gas o vapori.

**Lampada a LED:** Lampada nella quale la luce è prodotta dall'effetto diodo (LED è l'acronimo di Light Emitting Diode).

**Linea di alimentazione:** Complesso delle condutture elettriche destinato all'alimentazione dei centri luminosi a partire dai morsetti di uscita dell'apparecchiatura di comando fino ai morsetti d'ingresso dei centri luminosi.

**Luminanza:** Intensità di luce che raggiunge l'occhio dall'oggetto; contrariamente all'illuminamento, la luminanza dipende dalla direzione in cui si guarda e dal tipo di superficie che rimanda o emette luce; l'unità di misura è il nit ( $\text{nit} = \text{cd/mq}$ ).

**Messa a Norma:** L'esecuzione delle operazioni di tipo elettriche e meccaniche atte a far rientrare il centro luminoso nei parametri elettrici e meccanici stabiliti dalla normativa vigente.

**Messa in Sicurezza:** L'eliminazione immediata di tutte quelle situazioni di pericolo per la pubblica e privata incolumità, che potrebbero derivare dagli impianti di pubblica illuminazione "non a norma".

**Manutenzione ordinaria:** L'esecuzione delle operazioni atte a garantire il corretto funzionamento di un impianto o di un suo componente e a mantenere lo stesso in condizioni di efficienza, fatta salva la normale usura e decadimento conseguenti al suo utilizzo e invecchiamento. Tali attività dovranno poter essere effettuate in loco con l'impiego di attrezzature e materiali di consumo di uso corrente o con strumenti ed attrezzature di corredo degli apparecchi, secondo le specifiche previste nei libretti d'uso e manutenzione degli apparecchi e componenti stessi. Sono compresi i soli ricambi specifici per i quali sia prevista la sostituzione periodica, quali lampade, accenditori, reattori, condensatori, fusibili, ecc.

**Manutenzione programmata - preventiva:** L'esecuzione di operazioni di manutenzione volte a mantenere un adeguato livello di funzionalità e il rispetto delle condizioni di funzionamento progettuali, garantendo al tempo stesso la massima continuità di funzionamento di un apparecchio o di un impianto, limitando il verificarsi di situazioni di guasto, nonché l'insieme degli interventi per la sostituzione delle lampade e degli ausiliari elettrici in base alla loro durata di vita, compresa la pulizia degli apparecchi di illuminazione con esame a vista del loro stato di conservazione generale.

**Manutenzione straordinaria:** Tutti gli interventi non compresi nella manutenzione ordinaria e programmata, compresi gli interventi atti a ricondurre il funzionamento dell'impianto a quello previsto dai progetti e/o dalla normativa vigente, mediante il ricorso a mezzi, attrezzature, strumentazioni, riparazioni, ricambi di parti, ripristini, revisione e sostituzione di apparecchi e componenti dell'impianto. Con questo termine si intendono quindi anche vere e proprie operazioni di sostituzione e rifacimento, e comunque tutte le operazioni attinenti alla "messa a norma" degli impianti stessi.

**Progettazione:** la progettazione ai diversi livelli (preliminare, definitivo, esecutivo), che riguarda gli interventi di cui saranno oggetto gli impianti di pubblica illuminazione, da effettuarsi tramite tecnici ingegneri iscritti agli albi professionali, a cura e spese dell'Appaltatore.

**Progetto di Gestione:** Indica il complesso delle operazioni e delle attività che rientrano nella fase di “gestione” del servizio di cui al presente appalto, corredata da “relazione gestionale”, “schede tecniche” e quant’altro possa caratterizzare le fasi di gestione, da redigersi a cura del Concorrente.

**Pulizia:** Azione meccanica o manuale di rimozione di sostanze depositate, fuoriuscite o prodotte dai componenti dell'impianto durante il loro funzionamento ed il loro smaltimento nei modi conformi alla legge.

**Punto di consegna:** E' il punto ove avviene la fornitura di energia elettrica da parte della Società distributrice. Esso è normalmente posto all'interno di un quadro ove possono essere alloggiati anche le apparecchiature di comando e controllo dell'impianto di pubblica illuminazione e può o meno essere dotato di gruppo di misura dell'energia attiva e reattiva.

**Punto luce:** Grandezza convenzionale riferita ad una lampada e agli accessori dedicati all'esclusivo funzionamento dell'apparecchiatura che li ospita. Nel caso di apparecchi con più lampade si considera un punto luce ogni lampada.

**Rendimento ottico di un apparecchio di illuminazione:** Rapporto tra il flusso luminoso fornito dall'apparecchio illuminante e quello emesso dalla sorgente.

**Rete:** Si definisce Rete l'insieme dei seguenti elementi: quadristica elettrica di comando e protezione alloggiata entro armadi stradali, cavi, cassette di derivazione, puntazze di terra, armature stradali e lampade, le tubazioni in acciaio e/o in PVC, i pozzetti di ispezione e relativi chiusini.

**Risparmio energetico:** Minor consumo di energia elettrica per l'erogazione del servizio di pubblica illuminazione, a parità di flusso luminoso emesso.

**Sostegno:** Supporto destinato a sostenere uno o più apparecchi di illuminazione, costituito da uno o più componenti: il palo, un eventuale braccio, una eventuale palina.

**Tesata:** Fune portante atta a reggere in sospensione uno o più apparecchi di illuminazione e i conduttori di alimentazione elettrica.

**Telecontrollo e/o Telegestione:** Dispositivo elettronico che attraverso un software dedicato trasmette determinate informazioni sulla rete (le informazioni registrate dal quadro di comando e controllo sia sul quadro stesso che sulla parte di rete a valle dello stesso) in remoto ad una o più centrali operative, consentendo inoltre il comando ed il controllo a distanza del circuito (Quadro di comando e controllo e centri luminosi a valle dello stesso) dove è applicato o da applicarsi.

**Telerilevamento e/o tele diagnostica:** La registrazione e la trasmissione alle centrali operative, attraverso il telecontrollo, di alcuni parametri elettrici che consente di individuare anomalie o cattivi funzionamenti del quadro di comando e controllo e della rete a valle dello stesso, consentendo un rapido intervento di ripristino della funzionalità del circuito (ad esempio la sostituzione di lampade fuori servizio).

**Verifica:** Attività finalizzata al periodico riscontro della funzionalità di apparecchiature e impianti, o all'individuazione di anomalie occulte.

# 5. LE NORME CHE REGOLANO LA PUBBLICA ILLUMINAZIONE IN PARTENARIATO PUBBLICO PRIVATO

## 5.1. Normativa europea

**Comunicazione della Commissione delle Comunità europee COM(2003)/302 del 18 giugno 2003** “Politica integrata dei prodotti. Sviluppare il concetto di “ciclo di vita ambientale”

**Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio 2004/17/CE del 31 marzo 2004** “Coordinamento delle procedure di appalto degli enti erogatori di acqua e di energia.

**Comunicazione della Commissione delle Comunità europee COM(2005)/265 del 22 giugno 2005** “Libro Verde sull'efficienza energetica: fare di più con meno”

**Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio 2006/32/CE del 5 aprile 2006** “Efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici”, articolo 6 “Distributori di energia, gestori del sistema di distribuzione e società di vendita di energia al dettaglio”

**Comunicazione della Commissione delle Comunità europee COM(2006)/545 del 19 ottobre 2006** “Piano d'azione per l'efficienza energetica: concretizzare le potenzialità”

**Decisione del Parlamento e del Consiglio n° 1639 del 24 ottobre 2006** “Programma quadro per la competitività e l'innovazione 2007-2013 - Programma "Energia intelligente per l'Europa" 2007/2013” (EIE)

**Comunicazione della Commissione delle Comunità europee COM(2008)/400 del 16 luglio 2008** “Appalti pubblici per un ambiente migliore”

**Comunicazione della Commissione delle Comunità europee COM(2008)/772 del 13 novembre 2008** “Efficienza energetica: conseguire l'obiettivo del 20%”

**Comunicazione della Commissione delle Comunità europee COM(2011)/109 dell'8 marzo 2011,** “Piano di efficienza energetica 2011”

**Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio, 2012/27/UE del 25 ottobre 2012** “Efficienza energetica”, articolo 18 “Servizi energetici”

**Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio n° 1233 del 15 dicembre 2010** “Istituzione di un programma per favorire la ripresa economica tramite la concessione di un sostegno finanziario comunitario a favore di progetti nel settore dell'energia” – Allegato II “Attuazione dello strumento finanziario per progetti in materia di energia sostenibile”,.

**Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio n° 670 dell'11 luglio 2012** “Modifiche alla Decisione n° 1639/2006/CE” che istituisce un programma quadro per la competitività e l'innovazione (2007-2013) e il regolamento (CE) n. 680/2007 che stabilisce i principi generali per la concessione di un contributo finanziario della Comunità nel settore delle reti transeuropee dei trasporti e dell'energia

## 5.2. Normativa nazionale

**Legge n° 339 del 28 giugno 1986** “Nuove norme per la disciplina della costruzione e dell'esercizio di linee elettriche aeree esterne”, (G.U. n° 158 del 10 luglio 1986)

**Ministero dei lavori pubblici, Decreto del 21 marzo 1988** “Approvazione delle norme tecniche per la progettazione, l'esecuzione e l'esercizio delle linee aeree esterne”, (G.U. n° 79 del 5 aprile 1988)

**Ministero dei lavori pubblici, Decreto del 16 gennaio 1991** “Aggiornamento delle norme tecniche per la disciplina della costruzione e dell'esercizio di linee elettriche aeree esterne”, (G.U. n° 40 del 16 febbraio 1991)

**Ministero dei lavori pubblici, Decreto del 5 agosto 1998** “Aggiornamento delle norme tecniche per la progettazione, esecuzione ed esercizio delle linee elettriche aeree esterne” (G.U. n° 209 dell'8 settembre 1998)

**Decreto legislativo n° 285 del 30 aprile 1992** “Nuovo codice della strada”, (G.U. n° 114 del 18 maggio 1992)

**Decreto del Presidente della Repubblica n° 495 del 16 dicembre 1992** “Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada”, (G.U. n° 303 del 28 dicembre 1992)

**Decreto legislativo n° 360 del 10 settembre 1993** “Disposizioni correttive e integrative del codice della strada, approvato con Decreto legislativo 285/1992”, (G.U. n° 217 del 15 settembre 1993)

**Legge n° 488 del 23 dicembre 1999** “Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato. (Legge finanziaria 2000)”, articolo 26 “Acquisto di beni e servizi”, (G.U. n° 302 del 27 dicembre 1999)

**Ministero del tesoro, del bilancio e della programmazione economica, Decreto del 24 febbraio 2000** “Conferimento alla CONSIP S.p.a. dell'incarico di stipulare convenzioni e contratti quadro per l'acquisto di beni e servizi per conto delle amministrazioni dello Stato”, (G.U. n° 59 del 10 marzo 2000).

**Legge n° 388 del 23 dicembre 2000** “Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (legge finanziaria 2001), articolo 58 “Consumi intermedi” (Consip), (G.U. n° 302 del 29 dicembre 2000)

**Ministero delle infrastrutture e dei trasporti – Decreto ministeriale del 5 novembre 2001** “Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade”, (G.U. n° 3 del 4 gennaio 2002)

**Ministero delle attività produttive, Decreto ministeriale del 20 luglio 2004** “Nuova individuazione degli obiettivi quantitativi nazionali di risparmio energetico e sviluppo delle fonti rinnovabili, di cui all'art. 16, comma 4, del D.Lgs. 164/2000, articolo 10 Titoli di efficienza energetica”, (G.U. n° 205 del 1° settembre 2004, n. 205)

**Ministero delle attività produttive, Decreto ministeriale del 20 luglio 2004** “Nuova individuazione degli obiettivi quantitativi per l'incremento dell'efficienza energetica negli usi finali di energia”, ai sensi dell'art. 9, comma 1, del D.Lgs. 79/1999, articolo 10 “Titoli di efficienza energetica”,(G.U. n° 205 del 1° settembre 2004)

**Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, Decreto Ministeriale del 14 settembre 2005** “Norme di illuminazione delle gallerie stradali”, (G.U. n° 295 del 20 dicembre 2005)

**Ministero dello sviluppo economico, decreto del 22 dicembre 2006**, “Approvazione del programma di misure ed interventi su utenze energetiche pubbliche, ai sensi dell'articolo 13 del D.M. 20 luglio 2004 del Ministro delle attività produttive, di concerto con il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio”, (G.U. n° 2 del 3 gennaio 2007).

**Decreto legge n° 73 del 18 giugno 2007**, “Misure urgenti per l'attuazione di disposizioni comunitarie in materia di liberalizzazione dei mercati dell'energia”, convertito in legge, con modificazioni, dall'articolo 1 della Legge 125/2007, (G.U. n° 139 del 18 giugno 2007),

**Ministero dello sviluppo economico, Decreto ministeriale del 21 dicembre 2007** “Revisione e aggiornamento dei D.M. 20 luglio 2004, concernenti l'incremento dell'efficienza energetica degli usi finali di energia, il risparmio energetico e lo sviluppo delle fonti rinnovabili”, (G.U. n° 300 del 28 dicembre 2007)

**Decreto legislativo n° 115 del 30 maggio 2008**, “Attuazione della direttiva 2006/32/CE relativa all'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici, e abrogazione della direttiva 93/76/CEE”, articolo 7 “Incentivi e strumenti finanziari - Certificati bianchi; articolo 9. “Fondo di rotazione per il finanziamento tramite terzi”, (G.U. n° 154 del 3 luglio 2008, n. 154.

**Ministero dell'ambiente - Ministero dell'economia e delle finanze – Ministero dello sviluppo economico, Decreto n° 135 dell'11 aprile 2008** “Approvazione del Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della pubblica amministrazione – Acquisti Verdi”, (G.U. n° 107 dell'8 maggio 2008)

**Ministero dell'ambiente, Decreto ministeriale del 22 febbraio 2011** “Adozione dei criteri ambientali minimi da inserire nei bandi gara della Pubblica amministrazione per l'acquisto dei seguenti prodotti: tessili, arredi per ufficio, illuminazione pubblica, apparecchiature informatiche” – Allegato 3 “Piano d'Azione Nazionale sul Green Public Procurement (PAN GPP) - Criteri ambientali minimi per l'acquisto di lampade led e sistemi a led, corpi illuminanti, impianti di illuminazione pubblica”, (G.U. n° 64 del 19 marzo 2011)

**Decreto legislativo n° 28 del 3 marzo 2011**, “Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE”, articolo 29 “Certificati Bianchi”, (G.U. n° 71 del 28 marzo 2011)

**Ministero dello sviluppo economico, Decreto Ministeriale del 28 dicembre 2012** “Determinazione degli obiettivi quantitativi nazionali di risparmio energetico che devono essere perseguiti dalle imprese di distribuzione dell'energia elettrica e il gas per gli anni dal 2013 al 2016 e per il potenziamento del meccanismo dei certificati bianchi. **Scheda tecnica n. 46E**: Pubblica illuminazione a led in zone pedonali: sistemi basati su tecnologia a led in luogo di sistemi preesistenti con lampade a vapori di mercurio”, (G.U. n° 1 del 2 gennaio 2013)

### **5.3. Delibere dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas (AEEG)**

**Autorità per l'energia elettrica ed il gas, Delibera n° 156 del 27 giugno 2007** “Approvazione del Testo integrato delle disposizioni dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas per l'erogazione dei servizi di vendita dell'energia elettrica di maggior tutela e di salvaguardia ai clienti finali ai sensi del decreto legge 18 giugno 2007, n. 73/07”

**Autorità per l'energia elettrica ed il gas, Delibera n° 278 del 2 novembre 2007** “Approvazione del Testo Integrato delle disposizioni dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas in ordine alla determinazione convenzionale per fasce orarie dei profili di prelievo dell'energia elettrica corrispondenti ai clienti finali con prelievi non trattati su base oraria (load profiling per fasce) - TILP

**Autorità per l'energia elettrica e il gas, Delibera ARG/elt 29/08 del 12 marzo 2008** “Determinazione convenzionale dei profili di prelievo dell'energia elettrica corrispondenti ad utenze di illuminazione pubblica non trattate su base oraria”

**Autorità per l'energia per l'energia elettrica ed il gas, Delibera EEN 4/11 del 5 maggio 2011** “Approvazione in tema di certificati bianchi di tre nuove schede tecniche per la quantificazione dei risparmi energetici relativi alla realizzazione di sistemi ad alta efficienza per l'illuminazione di gallerie autostradali ed extraurbane principali, alla realizzazione di nuovi sistemi di illuminazione ad alta efficienza ed all'installazione di corpi illuminanti ad alta efficienza in sistemi di illuminazione esistenti per strade destinate al traffico motorizzato”

**Autorità per l'energia elettrica e il gas, Delibera ARG/com 151/11 del 3 novembre 2011** “Testo integrato del sistema di monitoraggio dei mercati della vendita al dettaglio dell'energia elettrica e del gas naturale”.

**Autorità per l'energia elettrica ed il gas, Delibera EEN 9/11 del 27 novembre 2011** “Linee guida operative per la preparazione, esecuzione e valutazione dei progetti, e per la definizione dei criteri e modalità per il rilascio dei Certificati Bianchi.

**Autorità per l'energia elettrica e il gas, Delibera 301/2012/R/EEL del 19 luglio 2012** “Aggiornamento del Testo integrato delle disposizioni dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas per l'erogazione dei servizi di vendita dell'energia elettrica di maggior tutela e di salvaguardia ai clienti finali (Tiv).

#### **5.4. Normativa tecnica nazionale: norme UNI (Ente Nazionale Italiano di Unificazione)**

**Norma UNI 10819 del 31 marzo 1999** - “Luce e illuminazione. Impianti di illuminazione esterna. Requisiti per la limitazione della dispersione verso l'alto del flusso luminoso”.

**Norma UNI EN 13201-2 del 1° settembre 2004** - “Illuminazione stradale - Parte 2: Requisiti prestazionali - le classi di impianti di illuminazione per l'illuminazione stradale”

**Norma UNI EN 13201-3 del 1° settembre 2004** - “Illuminazione stradale - Parte 3: Calcolo delle prestazioni”

**Norma UNI EN 13201-4 del 1° settembre 2004** - “Illuminazione stradale - Parte 4: Metodi di misurazione delle prestazioni fotometriche”.

**Norma UNI CEI 11352 dell'8 aprile 2010** - “Gestione dell'energia. Società che forniscono servizi energetici (ESCO). Requisiti generali e lista di controllo per la verifica dei requisiti” (attività ESCo)

**Norma UNI 11356 del 15 aprile 2010** - “Luce e illuminazione. Caratterizzazione fotometrica degli apparecchi di illuminazione a LED”

**Norma UNI EN 12665 dell'8 settembre 2011** - “Luce e illuminazione. Termini fondamentali e criteri per i requisiti illuminotecnici”

**Norma UNI 11431 del 10 novembre 2011** - “Luce e illuminazione. Applicazione in ambito stradale dei dispositivi regolatori di flusso luminoso”

**Norma UNI 11095 del 24 novembre 2011** “Luce e illuminazione. Illuminazione delle gallerie stradali”



**Norma UNI CEI EN ISO 50001 del 1 dicembre 2011** - “Sistemi di gestione dell'energia. Requisiti e linee guida per l'uso”

**Norma UNI 11248 del 4 ottobre 2012** - “Illuminazione stradale. Selezione delle categorie illuminotecniche”

**Norma UNI EN 40-3-1 del 14 marzo 2013** - “Pali per illuminazione pubblica. Parte 3-1: Progettazione e verifica - Specifica dei carichi caratteristici”

**Norma UNI EN 40-3-2 del 14 marzo 2013** - “Pali per illuminazione pubblica. Parte 3-2: Progettazione e verifica - Verifica tramite prova”

**Norma UNI EN 40-3-3 del 14 marzo 2013** - “Pali per illuminazione pubblica. Parte 3-3: Progettazione e verifica - Verifica mediante calcolo”

## 5.5. Raccomandazioni – Linee Guida

Institute for Energy (IE) – Covenant of Majors - Commissione Europea (Centro Comune di Ricerca Istituto per l'Energia Istituto per l'Ambiente e Sostenibilità): **“Linee Guida “Come sviluppare un piano di azione per l'energia sostenibile – PAES”, (2010)**

ENEA (Agenzia Nazionale per le Nuove Tecnologie, l'Energia e lo Sviluppo Economico Sostenibile): **“Linee Guida: Soluzioni economico-finanziarie per la riqualificazione della illuminazione pubblica”, (marzo 2011)**

ENEA (Agenzia Nazionale per le Nuove Tecnologie, l'Energia e lo Sviluppo Economico Sostenibile): **“I Titoli di Efficienza energetica. Cosa sono e come si ottengono i “certificati bianchi” alla luce della nuova Delibera EEN 9/11. Guida operativa /2”, (febbraio 2012)**

ENEA (Agenzia Nazionale per le Nuove Tecnologie, l'Energia e lo Sviluppo Economico Sostenibile): **“Accordo di Programma MISE/ENEA. Ricerca di sistema elettrico. Linee Guida: I fondamentali per una gestione efficiente degli impianti di pubblica illuminazione”, (settembre 2012)**

## 5.6. Normativa regionale – Regione Lazio

**Legge regionale n° 23 del 13 aprile 2000** “Norme per la riduzione e per la prevenzione dell'inquinamento luminoso – modificazioni alla legge regionale 6 agosto 1999, n. 14” (BUR n° 13 del 10 maggio 2000)

**Legge Regionale n° 11 del 13 settembre 2004**, articolo 19 “Contributi ai comuni per la costruzione, il completamento ed il rifacimento degli impianti di pubblica illuminazione (BUR n° 31 del 10 novembre 2004)

**Regolamento regionale n° 8 del 18 aprile 2005** “Regolamento regionale per la riduzione e prevenzione dell'inquinamento luminoso, attuativo della legge della regione Lazio n°232000” (BUR n° 12 del 30 aprile 2005).

**Delibera del Consiglio regionale n° 39 del 3 aprile 2007** “Approvazione della proposta del Programma Operativo Competitività 2007-2013 della Regione Lazio”, (BUR n° 14 del 19 maggio 2007)

**Delibera del Consiglio regionale n° 70 del 23 luglio 2008** “Approvazione del Piano Energetico Regionale e del relativo Piano d’Azione”.

**Delibera della Giunta regionale n° 611 del 5 agosto 2008** “Politica di sviluppo unitaria regionale 2007-13 – Approvazione degli indirizzi programmatici relativi alla individuazione dei settori strategici sui quali avviare la selezione delle operazioni, delle modalità attuative dell’Asse I Ricerca, innovazione e rafforzamento della base produttiva e dell’Attività 1 dell’Asse II Ambiente e prevenzione dei rischi del POR FESR Lazio 2007-2013 e delle Procedure di accesso alle agevolazioni”, (BUR n° 33 del 6 settembre 2008),

**Determinazione del Direttore della Direzione Regionale Ambiente e Cooperazione n° 1631 del 23 aprile 2009** “POR FESR Lazio 2007/2013 - Obiettivo Competitività regionale e Occupazione, attuazione dell’Attività II.1 "Promozione dell’efficienza energetica e della produzione di energie rinnovabili - Approvazione dell’Avviso pubblico per l’efficientamento delle reti di pubblica illuminazione e degli impianti semaforici", (BUR n° 18 del 14 maggio 2009)

**Determinazione del Direttore della Direzione Regionale Ambiente e Cooperazione n° 2016 del 19 maggio 2009** “POR FESR Lazio 2007-2013 - Obiettivo Competitività regionale e occupazione - Attuazione dell’Attività II.1 “Promozione dell’efficienza energetica e della produzione di energie rinnovabili. Approvazione dell’avviso pubblico per la presentazione di richieste di contributo. Promozione dell’efficienza energetica e della produzione di energia rinnovabili”, (BUR n° 21 del 6 giugno 2009)

**Determinazione del Direttore della Direzione Regionale Protezione Civile n° A4667 del 6 maggio 2011** “Asse II - Attività 1: Avviso pubblico per l’efficientamento delle reti di pubblica illuminazione e degli impianti semaforici - Approvazione elenchi delle domande ammesse e non ammesse e concessione dei contributi ai beneficiari per la Fase I - Audit energetico e procedure di gara”, (BUR n° 18 del 14 maggio 2011)

**Delibera della Giunta Regionale n° 405 del 9 settembre 2011** “Contributi regionali per la realizzazione di opere relative alla costruzione, al completamento e rifacimento degli impianti di pubblica illuminazione, ai sensi dell’articolo 19 della legge regionale 11/2004”, (BUR n° 36 del 28 settembre 2011)

## **5.7. Le norme relative al Partenariato Pubblico Privato, aggiornate con le modifiche introdotte dagli ultimi provvedimenti approvati**

**Legge n° 134 del 7 agosto 2012**, conversione in legge del decreto legge n°83 del 6 giugno 2012 “Misure urgenti per la crescita del Paese”. G.U. n° 187 dell’11 agosto 2012. Titolo I “Misure urgenti per le infrastrutture l’edilizia ed i trasporti”:

Capo I “Infrastrutture. “Misure per l’attrazione di capitali privati”:

- “Integrazione della disciplina relativa all’emissione di obbligazioni e di titoli di debito da parte delle società di progetto - project bond” (articolo 1);
- “Disposizioni in materia di finanziamento di infrastrutture mediante defiscalizzazione” (articolo 2);
- “Conferenza di servizi preliminare e requisiti per la predisposizione degli studi di fattibilità nella finanza di progetto” (articolo 3);
- “Percentuale minima di affidamento di lavori a terzi nelle concessioni” (articolo 4);
- Contratto di disponibilità (articolo 4 bis).

Capo II “Infrastrutture. “Misure di semplificazione e accelerazione”:

- “Determinazione corrispettivi a base di gara per gli affidamenti di contratti di servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria” (articolo 5);
- “Utilizzazione crediti d'imposta per la realizzazione di opere infrastrutturali” (articolo 6);
- “Disposizioni urgenti in materia di gallerie stradali e ferroviarie e di laboratori autorizzati ad effettuare prove ed indagini”(articolo 7).

**Legge n° 35 del 4 aprile 2012** , conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge n° 5 del 9 febbraio 2012 “Disposizioni urgenti in materia di semplificazione e di sviluppo” (Decreto Semplifica Italia). (G.U. n° 82 del 6 aprile 2012):

Sezione III - Semplificazioni in materia di appalti pubblici:

- “Banca dati nazionale dei contratti pubblici” (articolo 20, comma 1, lettera a);
- “Criteri di accertamento e di valutazione dei lavori eseguiti all'estero” (articolo 20, comma 3, lettera b);
- “Disciplina delle procedure per la selezione di sponsor” (articolo 20, comma 1, lettera h);
- “Responsabilità solidale negli appalti” (articolo 21, comma 1);
- “Procedura semplificata dell'adozione delle delibere CIPE estesa a tutti i progetti e ai programmi di intervento pubblico” (articolo 22, comma 1, lettere a,b,c).

**Legge n° 27 del 24 marzo 2012**, conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge n° 1 del 24 gennaio 2012 “Disposizioni urgenti per la concorrenza, lo sviluppo delle infrastrutture e la competitività” (Decreto Cresci Italia) (G.U. n° 71 del 24 marzo 2012):

Titolo II “Infrastrutture” - Capo I “Misure per lo sviluppo infrastrutturale”:

- “Emissioni di obbligazioni da parte delle società di progetto - project bond” (articolo 41);
- “Alleggerimento e integrazione della disciplina del promotore per le infrastrutture strategiche” (articolo 42);
- “Project financing per la realizzazione di infrastrutture carcerarie” (articolo 43);
- “Contratto di disponibilità” (articolo 44);
- “Documentazione a corredo del PEF - Piano Economico Finanziario” (articolo 45);
- “Disposizioni attuative del dialogo competitivo” (articolo 46);
- “Disposizioni in materia di concessioni di costruzione e gestione di opere pubbliche”: modifiche all'articolo 144 (Procedure di affidamento e pubblicazione del bando relativo alle concessioni di lavori pubblici) del decreto legislativo 163/2006 - Codice degli appalti pubblici (articolo 50)

**Legge n. 214 del 22 dicembre 2011**, conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge n. 201 del 6 dicembre 2011 “Disposizioni urgenti per la crescita, l'equità e il consolidamento dei conti pubblici (Decreto Salva Italia). (G.U. n. 284 del 6 dicembre 2012):

Capo IV “Misure per lo sviluppo infrastrutturale:

- “Approvazione unica da parte del CIPE del progetto preliminare per le opere strategiche” (articolo 41, comma 2);
- “Misure per l'attrazione di capitali privati”: modifiche all'articolo 143 (Caratteristiche delle concessioni di lavori pubblici) del decreto legislativo 163/2006 - Codice degli appalti pubblici (articolo 42, comma 1, 2, 4);
- “Consultazione preliminare per i lavori di importo superiore a 20 milioni di euro” (articolo 44, comma 8);
- “Istituzione dell'elenco-anagrafe nazionale delle opere pubbliche incompiute” (articolo 44 bis)

**Legge n. 183 del 12 novembre 2011** “Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato – Legge di stabilità 2012” (G.U. n. 265 del 14 novembre 2011): “Finanziamento di infrastrutture mediante defiscalizzazione della finanza di progetto” (articolo 18).

**Legge n. 180 dell’11 novembre 2011** “Norme per la tutela della libertà d’impresa - Statuto delle imprese” (G.U. n. 265 del 14 novembre 2011): “Disciplina degli appalti pubblici: misure al fine di favorire l’accesso delle micro, piccole e medie imprese agli appalti pubblici di fornitura di servizi pubblici locali” (articolo 13).

**Legge n. 106 del 12 luglio 2011**, conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge n. 70 del 13 maggio 2011- Decreto Sviluppo - concernente Semestre Europeo. Prime disposizioni urgenti per l’economia (G.U. n. 160 del 12 luglio 2011):

- “Costruzione delle opere pubbliche”: modifiche all’articolo 153 (Finanza di progetto) del decreto legislativo 163/2006 - Codice dei contratti pubblici (articolo 4, comma 2, lettera q);
- “Accordo bonario” (articolo 4, comma 2, lettera gg);
- “Riserve: tetto massimo del 20% dell’importo contrattuale e divieto di apporre riserve su aspetti progettuali verificati” (articolo 4, comma 2, lettera hh);
- “Varianti migliorative in corso d’opera: facoltà per il soggetto aggiudicatore di approvare varianti non oltre il limite del 50 per cento dei ribassi d’asta conseguiti” (articolo 4, comma 2, lettera n).

**Legge n° 217 del 17 dicembre 2010**, conversione in legge con modificazioni del Decreto Legge n° 187 del 12 novembre 2010 “Misure urgenti in materia di sicurezza” (G.U. n° 265, 12 novembre 2010):

- “Disposizioni interpretative e attuative delle norme dell’articolo 3 della legge n° 136 del 13 agosto 2010 in materia di tracciabilità dei flussi finanziari” (articolo 6)
- “Modifiche alla legge n° 136 del 13 agosto 2010 in materia di tracciabilità dei flussi finanziari” (articolo 7).

**Decreto del Presidente della Repubblica n° 207 del 5 ottobre 2010**, “Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante “Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE”. (GU n° 288 del 10 dicembre 2010, - Supplemento Ordinario n° 270).

**Legge 13 agosto 2010, n. 136**, “Piano straordinario contro le mafie, nonché delega al Governo in materia di normativa antimafia”. (G.U. n° 196, 23 agosto 2010): “Tracciabilità dei flussi finanziari” (articolo 3).

**Decreto Legislativo n° 163 del 12 aprile 2006**, “Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE” (comprensivo delle disposizioni correttive ed integrative riportate nei seguenti decreti: D.Lgs. n° 113 del 31 luglio 2007, D.Lgs. n° 6 del 26 gennaio 2007, D.Lgs. n° 152 dell’11 settembre 2008).

**Decreto Legislativo n° 163 del 12 aprile 2006**: ALLEGATI I – XXII.

**Decreto legislativo n° 267 del 18 agosto 2000**, “Testo unico delle leggi sull’ordinamento degli enti locali”, (GU n° 227 del 28 settembre 2000, S.O.).

**Decreto del Presidente della Repubblica n° 554 del 21 dicembre 1999**, “Regolamento di attuazione della legge quadro in materia di lavori pubblici, ai sensi dell’articolo 3 della legge 11 febbraio 1994, n.109 e successive modificazioni”.