



Comune di
**CASTIGLIONE
DEL LAGO**

Piazza Gramsci, 1 - 06061 - Castiglione del Lago (PG)



Viale dello Stadio, 77 - 05100 - TERNI (TR)

PROPOSTA

**PER L'AFFIDAMENTO DELLA CONCESSIONE DEL SERVIZIO DI GESTIONE INTEGRATA
DEGLI IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA, MESSA IN SICUREZZA ELETTRICA E MECCANICA,
EFFICIENTAMENTO CON TOTALE RICONVERSIONE A LED E ADEGUAMENTO ALLA L.R. 20/2005**

ART. 83 D.P.R. N. 50/2016



Elaborato n°3.2 di 8

Luogo: **TERNI**

Data: 24 /08/2016

Pagine n° 6

Analisi Costi - Benefici



per il CdA
(Roberto Montagnoli)

ENERSTREET s.r.l.
Viale dello Stadio, 77
05100 TERNI (TR) Italy
c. f. e Part. IVA 01504050558

SOMMARIO

0.	INTRODUZIONE.....	2
1.	COSTI E BENEFICI RISPETTO ALLA SITUAZIONE ATTUALE.....	3
2.	CONFRONTO TRA LO SCENARIO DI PROPOSTA E CONSIP	4

0 INTRODUZIONE

Il presente documento illustra l'analisi costi-benefici del progetto di efficientamento della pubblica illuminazione del Comune di Castiglione del lago.

L'analisi costi-benefici costituisce uno strumento per l'analisi della convenienza economica dei progetti di investimento. Lo scopo dell'analisi è individuare e, ove possibile, quantificare tutti i costi e i benefici associati alla realizzazione di un progetto.

I costi e benefici attesi possono essere sia finanziari, riconducibili ai costi per la realizzazione e gestione del progetto e i ricavi attesi, sia di carattere sociale o ambientale. L'effetto finale inoltre, positivo o negativo, può riguardare direttamente il soggetto interessato dalla realizzazione dello stesso (costi e benefici interni) o anche soggetti terzi non direttamente coinvolti nel processo decisionale inerente la realizzazione del progetto (costi e benefici esterni o esternalità).

Nel caso specifico l'analisi è condotta dal punto di vista del Concedente ed è suddivisa in due sezioni. In primo luogo si procede ad individuare e, ove possibile, quantificare i costi e benefici attesi derivanti dalla realizzazione del progetto rispetto alla situazione attuale. In secondo luogo si effettua un confronto tra lo scenario di proposta e lo scenario che prevede il ricorso a Consip.

1 COSTI E BENEFICI RISPETTO ALLA SITUAZIONE ATTUALE

La presente sezione ha lo scopo di individuare i costi e i benefici attesi derivanti dalla realizzazione del progetto dal punto di vista del Comune.

In particolare la tabella seguente descrive i costi e benefici attesi interni ed esterni del progetto, fornendo, se possibile, la relativa quantificazione economica.

Voci	Descrizione	Quantificazione
COSTI		
Valutazione proposta e procedura di gara	Ore uomo impiegate dalle risorse interne dei Comuni per la valutazione della proposta, l'indizione e la gestione della procedura di gara Eventuali costi dei membri esterni delle commissioni (di valutazione e aggiudicatrice)	Non quantificabile
Gestione della concessione	Ore uomo impiegate dalle risorse interne dei Comuni per il monitoraggio della concessione, la gestione del contratto e dei rapporti con il concessionario	Non quantificabile
BENEFICI		
Valore degli investimenti	Investimenti effettuati dal concessionario per l'efficientamento energetico degli impianti che costituiscono incremento di valore del patrimonio comunale al lordo del contributo del concedente.	€ 1.161.000 costo dell'intervento (lavori e spese tecniche)
Riduzione dei consumi energetici	Gli interventi comporteranno minori consumi energetici nella misura di 307.000 kWh annui consumati	€ 2.397.230 minori consumi energetici valorizzati sulla base del costo attuale dell'energia per il Comune per 19 anni. Il risparmio percentuale su base annua è del 69%
Riduzione delle emissioni	La progettazione e la concreta realizzazione di progetti di efficienza energetica che portano a consistente riduzione di consumi di energia primaria da parte di Soggetti accreditati presso l'A.E.E.G. denominati E.S.Co. (Energy Saving Company) può consentire l'acquisizione di Titoli di Efficienza Energetica (Certificati Bianchi) commerciabili verso i produttori e i distributori di energia, obbligati per legge all'acquisto. La realizzazione del progetto di efficientamento della pubblica illuminazione produrrà quindi un provento aggiuntivo ai risparmi che si otterrà vendendo i T.E.E. ottenuti, attraverso metodi e procedure di misura/stima dei risparmi ottenuti di vario genere.	€ 113.282 minori emissioni in termini di Tep risparmiate, valorizzati al prezzo medio attuale dei titoli di efficienza energetica (95€/TEE)
Sicurezza	Miglioramento delle condizioni di sicurezza degli impianti grazie agli interventi di riqualificazione e adeguamento normativo Miglioramento della sicurezza stradale per effetto della migliore illuminazione	non quantificabile
Liberazione di risorse interne	Liberazione di ore uomo del personale attualmente impiegato dal Comune per la gestione del servizio, utilizzabile per altre funzioni	Non quantificabile
Riduzione del rischio	Trasferimento del rischio (di costruzione e di disponibilità) al Concessionario	Non quantificabile

2 CONFRONTO TRA LO SCENARIO DI PROPOSTA E CONSIP

La presente sezione ha lo scopo di mettere a confronto la presente proposta, in termini economici e dal punto di vista del Concedente, con uno scenario teorico alternativo in cui si ipotizza che la gestione del servizio oggetto di proposta sia effettuata mediante adesione alla convenzione Consip Luce3.

La convenzione Consip prevede l'affidamento del servizio di gestione della pubblica illuminazione tramite un contratto di appalto di servizi (della durata di nove anni). Il servizio prevede la gestione degli impianti comprensiva di manutenzione ordinaria, degli interventi straordinari, delle spese energetiche di tutti i punti luce dei Comuni. Sono inoltre previsti interventi straordinari, di adeguamento normativo, di efficientamento energetico e di innovazione tecnologica per un importo massimo pari al 10% del canone base, al quale è possibile aggiungere fino al 20% di extra canone base e il 3% di imprevisti.

Il confronto effettuato costituisce un esercizio di tipo teorico, basato su una serie di ipotesi di lavoro necessarie al fine di rendere confrontabili i due scenari oggetto di analisi.

In primo luogo si è proceduto alla quantificazione del canone annuo teorico Consip (per il servizio di gestione, conduzione e manutenzione degli impianti con la fornitura del vettore energetico), risultante dall'applicazione della convenzione Luce. Tale canone risulta complessivamente pari a € 342.645 all'anno IVA esclusa, di cui € 250.130 di canone base, € 10.280 per imprevisti e € 82.235 per investimenti, a loro volta costituiti dalla quota inclusa nel canone pari a € 27.140 (10%) e dalla quota extra-canone per € 55.095 (20%).

Il primo risultato che si ottiene dal confronto è che tale importo risulta essere superiore al valore annuo del canone previsto nella presente proposta che è pari a € 208.000 con un risparmio teorico annuo, rispetto alla convenzione Consip, pari a € 134.643 circa per anno, nell'ordine del 39%.

L'importo annuale relativo allo scenario Consip così determinato non è tuttavia direttamente confrontabile con la presente proposta in quanto le due soluzioni differiscono per durata, contenuti, importi e ripartizione temporale degli investimenti. In particolare si rileva che gli investimenti inclusi nell'ipotesi Consip Luce 3 sono pari complessivamente a € 740.115 circa, a fronte di investimenti previsti in proposta per circa € 1,16 milioni.

Si è quindi provveduto ad eseguire una serie di elaborazioni finalizzate a individuare un importo del canone annuo "teorico" per entrambi gli scenari, ricondotto alla medesima durata e ai medesimi valore, tipologia e tempi di realizzazione degli investimenti.

Dal punto di vista metodologico, si è proceduto come segue:

1. calcolo del valore del canone di equilibrio della proposta con le seguenti assunzioni:
 - a. durata della concessione pari a 9 anni, con realizzazione degli investimenti nel corso del primo anno;
 - b. eliminazione dell'accantonamento al fondo per la manutenzione (O&MRA);
 - c. eliminazione dell'importo iniziale a favore del Concedente.

Il canone di equilibrio è individuato come quel valore del canone annuo che riporta gli indicatori di sostenibilità finanziaria ai valori iniziali (TIR di progetto pari al 5,11%, TIR dei mezzi propri pari al 6,38%), e risulta pari a circa € 314.500 annui IVA esclusa;

2. calcolo di un valore teorico del canone Consip costituito dal solo canone base e assumendo, ai fini della confrontabilità con la concessione, la realizzazione dei medesimi interventi di efficientamento nel primo anno di durata del contratto:
- a. il canone base è pari a € 250.130 annui IVA esclusa;
 - b. la quota investimenti è pari a € 129.000 pari a sua volta all'ammontare degli investimenti previsti dalla presente proposta (€ 1.161.000 inclusi sicurezza e spese tecniche) suddiviso per il numero di anni di durata del contratto (9 anni).

A fronte di tali assunzioni il canone medio annuo teorico nello scenario Consip risulta pari a € 379.130 IVA esclusa, superiore a quello di equilibrio della proposta per complessivi € 64.630 per anno.

La tabella seguente riporta il risultato del confronto effettuato.

Voci	Proposta	Scenario Consip
Interventi iniziali	€ 1.161.000	€ 1.161.000
Durata del contratto	9 anni	9 anni
Canone medio annuale teorico	€ 314.500	€ 379.130
Totale canoni su 9 anni	€ 2.828.943	€ 3.412.170

Occorre infine evidenziare che il canone teorico relativo allo scenario Consip è determinato sulla base dei consumi oggi stimati. L'importo effettivo è soggetto a conguaglio sulla base delle ore effettive di funzionamento e di eventuali variazioni di consumi. E' soggetto inoltre alla revisione del prezzo unitario del corrispettivo del vettore energetico.

La presente proposta prevede invece un canone forfetario per l'intera durata della concessione, revisionato solo per effetto delle variazioni del prezzo unitario del vettore energetico, con la conseguenza che il rischio di disponibilità è posto a carico del concessionario.

 **ENERSTREET** s.r.l.
Viale dello Stadio, 77
05100 TERNI (TR) Italy
c.f. e Part. IVA 01504050558