

PIANO ECONOMICO FINANZIARIO

La redazione del Piano Economico Finanziario (PEF) ha come obiettivo quello di valutare le potenzialità dell'operazione in termini di convenienza economica e di sostenibilità finanziaria, verificando che esistano le condizioni per attrarre l'interesse di capitali privati nell'operazione.

La finalità delle opere in progetto è il miglioramento della qualità del servizio di illuminazione pubblica, favorendo altresì il conseguimento di un risparmio energetico ed economico, nel rispetto dei requisiti tecnici di sicurezza degli impianti e delle norme volte al contenimento dell'inquinamento luminoso.

I dati di input del piano economico sono:

- Periodo di concessione supposto dal **01.07.2015** al **30.06.2035**;
- Importo complessivo dell'opera: **€ 2.343.531,68** (come da computo metrico allegato e relativo quadro economico), rateizzato nei 20 anni previsti di concessione ad un tasso fisso del 5% con rate bimestrali (n.120 rate posticipate);
- Il **tasso fisso dell'onere finanziario pari al 5%** è stato scelto confrontando i tassi di interesse effettivi globali (TEGM) che il Dipartimento del Tesoro del Ministero dell'Economia e delle Finanze ha pubblicato in seguito alle rilevazioni effettuate dalla Banca d'Italia ai fini della legge sull'usura per il periodo di riferimento 01.04.2014 – 30.06.2014 e applicabile nel periodo 01.10.2014-31.12.2014; infatti il TEGM per le categorie di operazione "Factoring oltre i 50.000 €" è pari al 4,54% mentre per "i mutui con garanzia a tasso fisso" è pari al 4,85%;
pertanto si è optato per la scelta di un valore lievemente cautelativo pari al 5%;
- tempo di gestione della rete di pubblica illuminazione da parte del soggetto realizzatore fissato in **20 (venti)** anni;

- **costo annuale del servizio di manutenzione ordinaria pari a € 57.096,00 (I.V.A. inclusa)** per il 2015 ed invariante rispetto a quello sostenuto dall'Amministrazione Comunale nel periodo 01.08.2013-31.07.2014 per l'espletamento di tale servizio;

- **costo dell'energia elettrica pari a € 231.367,00 (I.V.A. inclusa)**, corrispondente alla differenza tra il costo totale di previsione della spesa per la illuminazione pubblica posto in bilancio per l'anno 2015 ed il costo per il servizio di manutenzione sostenuto nel periodo 01.08.2013-31.07.2014 ($€288.463,00 - €57.096,00 = €231.367,00$);

- **Risparmio del 50% dei consumi e dei costi della manutenzione** dovuti al progetto di ammodernamento tecnico-funzionale dell'impianto di illuminazione; si è considerato che tale risparmio vada a regime dal 2017 in quanto entro tale data il concessionario dovrebbe aver completato quasi completamente l'ammodernamento dell'impianto di illuminazione pubblica;

- **Canone annuo onnicomprensivo pari a € 330.000,00 (I.V.A. inclusa)** da rivalutare anno per anno e messo a disposizione dall'Amministrazione Comunale al fine di ripagare il soggetto concessionario degli investimenti da effettuarsi ed ottenere degli utili d'impresa nel periodo di concessione;

- **Rivalutazione del costo dell'energia elettrica di una percentuale fissa pari al 2%/anno;**
si è scelto la percentuale del 2%/anno dalla verifica dei dati pubblicati dell'Autorità dell'Energia Elettrica ed il Gas (AEEG) sull'andamento del prezzo dell'energia elettrica per un consumatore domestico tipo dall'anno 2004.
Da tale pubblicazione è possibile osservare come il costo complessivo dell'energia elettrica sia aumentato da 12,3c€/kWh nel I trimestre del 2004 a 19,3c€/kWh nel IV trimestre del 2014.

STUDIO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA FINANZIARIA DELLA PUBBLICA ILLUMINAZIONE DEL COMUNE DI LATERZA(TA)

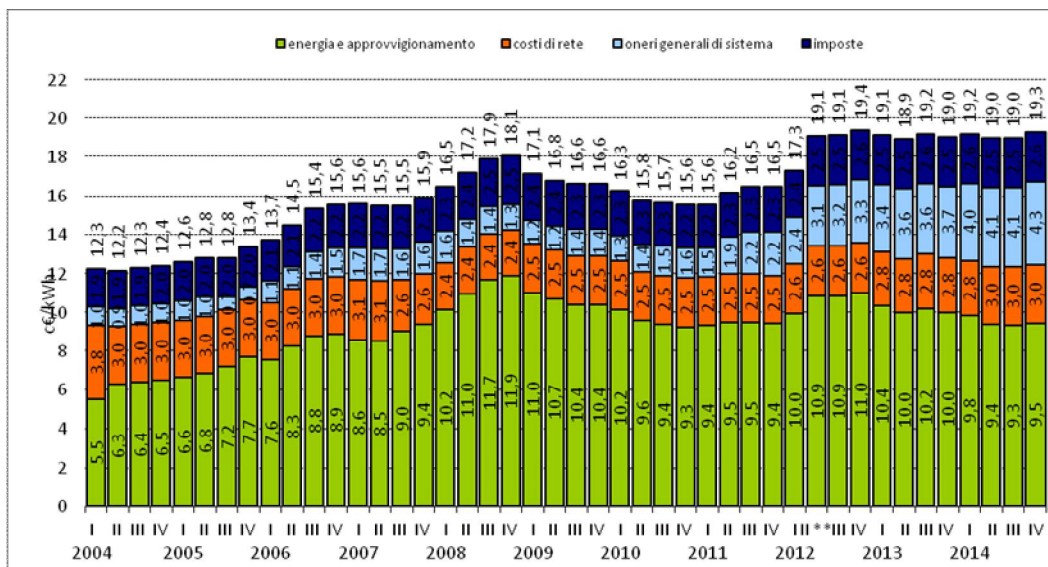


Fig.1: andamento del prezzo dell'energia elettrica per un consumatore domestico tipo

Pertanto rettificando i valori variabili negli anni del costo dell'energia elettrica, si è ottenuto il seguente grafico:

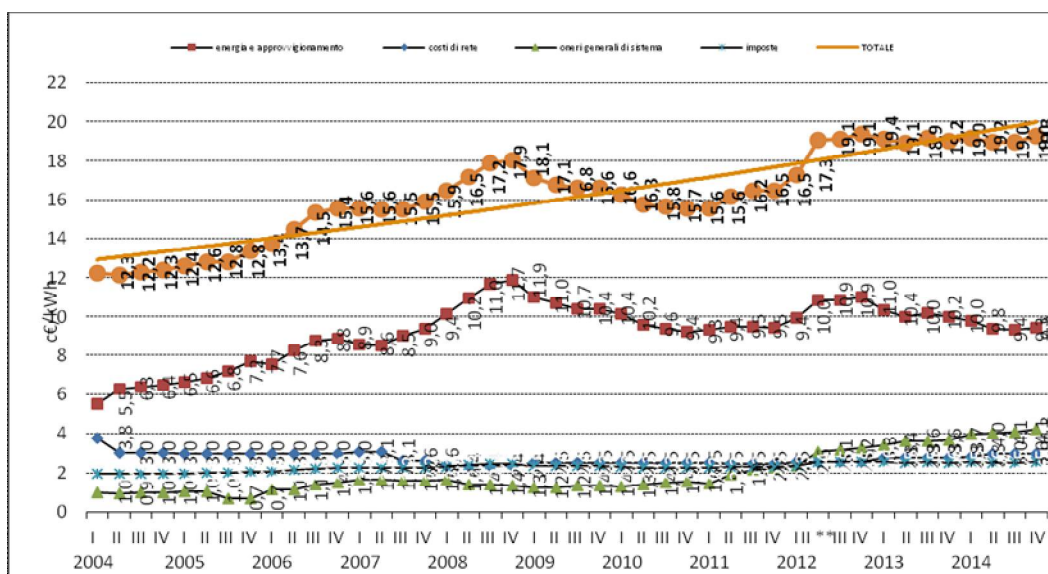


Fig.2: valori puntuali delle componenti del prezzo dell'energia elettrica per un consumatore domestico tipo dal 2004 al 2014

Tale grafico evidenzia una tendenza all'aumento del costo dell'energia elettrica che sulla base dei dati storici posseduti risulta pari al 4%/anno.

Se, invece, si prende in considerazione l'andamento del costo dell'energia solo degli ultimi 3 anni, si verifica che persiste un seppur inferiore andamento al rialzo del costo dell'energia, che può essere valutato pari al 2%/anno.

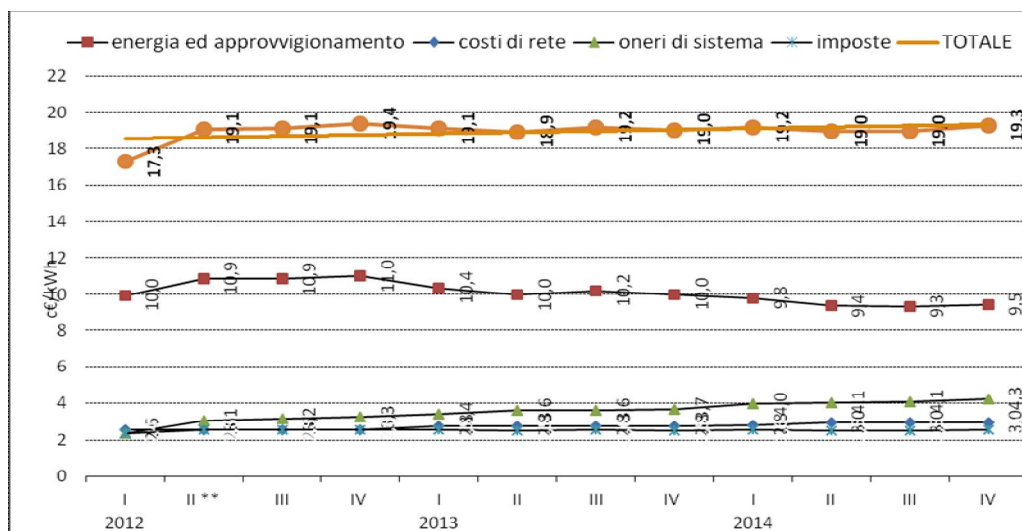


Fig.3: valori puntuali delle componenti del prezzo dell'energia elettrica per un consumatore domestico tipo dal 2012 al 2014

Pertanto, pur sapendo che il costo dell'energia elettrica essendo una variabile legata ad aspetti macroeconomici e politici oltre che tecnici, per cui è difficilissimo ipotizzarne l'andamento negli anni futuri, si è optato per la scelta di un'aumento del costo dell'energia simile a quello registrato negli ultimi 3 anni e pertanto pari al 2%/anno;

- **Rivalutazione di una percentuale fissa pari al 2%/anno del costo della manutenzione;**
si è scelto la percentuale del 2%/anno perché la variazione dei prezzi al consumo per le famiglie di operai e impiegati da dicembre 2003 a novembre 2014 (ultima rilevazione disponibile) è pari a +20,6% e cioè di circa il 2%/anno;
- **Rivalutazione di una percentuale fissa pari al 2%/anno del canone annuo;**
si è scelto la percentuale del 2%/anno per adeguare debitamente il canone annuo, messo a disposizione dall'Amministrazione Comunale a favore del concessionario, alla variazione dei costi dell'energia e della manutenzione;

Ne risulta che, a fronte di entrate previste dal canone tariffario annuo messo a disposizione dell'Amministrazione Comunale di Laterza, pari a 330.000,00 € per il primo anno si avrà, un'entrata complessiva rivalutata del 2%/anno pari a **€8'098'313,35** come da tabella seguente:

ENTRATE PREVISTE	
<i>Canone Annuo 2015 (energia elettrica + manutenzione)</i>	€ 330'000,00
<i>Canone Totale Complessivo (rivalutato del 2%/anno nei 20 anni)</i>	€ 8'098'313,35

Tab.1: entrate derivante dal canone

Invece, i costi dei lavori, dei servizi e della fornitura di energia elettrica saranno pari a **€7.475.116,23** come specificato di seguito:

USCITE STIMATE		% costi sul totale
<i>Importo totale dei lavori in 20 anni (rateizzati in n. 120 rate bimestrali)</i>	€ 3'716'393,80	50%
<i>Costo di energia al netto dei risparmi (rivaltata del 2%/anno tenendo conto di un risparmio pari al 50% dovuto all'ammodernamento tecnico-funzionale)</i>	€ 3'014'751,75	40%
<i>Costo di gestione e manutenzione (rivaltata del 2%/anno tenendo conto di un risparmio pari al 50% dovuto all'ammodernamento tecnico-funzionale)</i>	€ 743'970,69	10%
<i>Totale Uscite</i>	€ 7'475'116,23	100%

Tab.2: uscite derivanti dai lavori, servizi e fornitura di energia elettrica

I risultati del modello finanziario sono indicati nella tabella seguente “*differenza tra entrate ed uscite*” in cui sono riportati i margini percentuali ottenibili dall'operazione:

DIFFERENZE ENTRATE-USCITE	
<i>Margine totale nei 20 anni</i>	€ 623'197
<i>Margine annuo</i>	€ 31'160
<i>Margine percentuale</i>	7,70%

Tab.3: margini di operatività dell'opera

**STUDIO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA FINANZIARIA
DELLA PUBBLICA ILLUMINAZIONE DEL COMUNE DI LATERZA(TA)**

La valutazione della convenienza economica dell'investimento è stata eseguita tenendo conto dei dati di input precedenti esplicitati. Prevedendo, pertanto, l'inizio della concessione dal 01.07.2015, si avrà la situazione anno per anno riportata in tabella dove si evince che la massima liquidità messa a disposizione del concessionario sarà di "soli" €15.543 nel 2016. Da tale anno in poi il concessionario inizierà a recuperare la somma anticipata, fino ad ottenere un punto di pareggio dopo poco più di 10 anni ed un conseguente beneficio dal 2026 in poi totalizzando un guadagno crescendo fino ad un massimo di €623.197 alla fine della concessione:

COSTI		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Importo Investimenti compreso degli o.d.s.	€ 2'343'532										
tempo di concessione (anni)	20	€ 92'910	€ 185'820	€ 185'820	€ 185'820	€ 185'820	€ 185'820	€ 185'820	€ 185'820	€ 185'820	€ 185'820
Onere finanziario (%)	5%										
Costo Energia con inflazione al 2% (Dal 2017 è previsto il risparmio della riqualificazione)	€ 231'367	€ 115'684	€ 235'994	€ 120'357	€ 122'764	€ 125'220	€ 127'724	€ 130'278	€ 132'884	€ 135'542	€ 138'252
Costo di gestione e manutenzione con inflazione	€ 57'096	€ 28'548	€ 58'238	€ 29'701	€ 30'295	€ 30'901	€ 31'519	€ 32'150	€ 32'793	€ 33'449	€ 34'118
Risparmio previsto a seguito della riqualificazione	50%										
TOTALE COSTI ANNUALI		€ 237'141	€ 480'052	€ 335'878	€ 338'879	€ 341'941	€ 345'063	€ 348'248	€ 351'496	€ 354'810	€ 358'190

RICAVI	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
CANONE ANNUALE RIVALUTATO AL 2% (€)	165'000	336'600	343'332	350'199	357'203	364'347	371'634	379'066	386'648	394'381

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
FLUSSO DI CASSA	-€ 72'141	-€ 215'593	-€ 208'139	-€ 196'820	-€ 181'558	-€ 162'274	-€ 138'888	-€ 111'319	-€ 79'481	-€ 43'290

**STUDIO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA FINANZIARIA
DELLA PUBBLICA ILLUMINAZIONE DEL COMUNE DI LATERZA(TA)**

2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	TOTALE
€ 185'820	€ 185'820	€ 185'820	€ 185'820	€ 185'820	€ 185'820	€ 185'820	€ 185'820	€ 185'820	€ 185'820	€ 92'910	€ 3'716'394
€ 141'018	€ 143'838	€ 146'715	€ 149'649	€ 152'642	€ 155'695	€ 158'809	€ 161'985	€ 165'225	€ 168'529	€ 85'950	€ 3'014'752
€ 34'800	€ 35'496	€ 36'206	€ 36'930	€ 37'668	€ 38'422	€ 39'190	€ 39'974	€ 40'774	€ 41'589	€ 21'210	€ 743'971
€ 361'637	€ 365'153	€ 368'740	€ 372'399	€ 376'130	€ 379'936	€ 383'819	€ 387'779	€ 391'818	€ 395'938	€ 200'070	€ 7'475'116

2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	TOTALE
€ 402'268	€ 410'314	€ 418'520	€ 426'890	€ 435'428	€ 444'137	€ 453'019	€ 462'080	€ 471'321	€ 480'748	€ 245'181	€ 8'098'313

2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
-€ 2'659	€ 42'501	€ 92'281	€ 146'773	€ 206'070	€ 270'271	€ 339'471	€ 413'772	€ 493'276	€ 578'086	€ 623'197

Tab.4: analisi annuale dei costi/ricavi del PEF

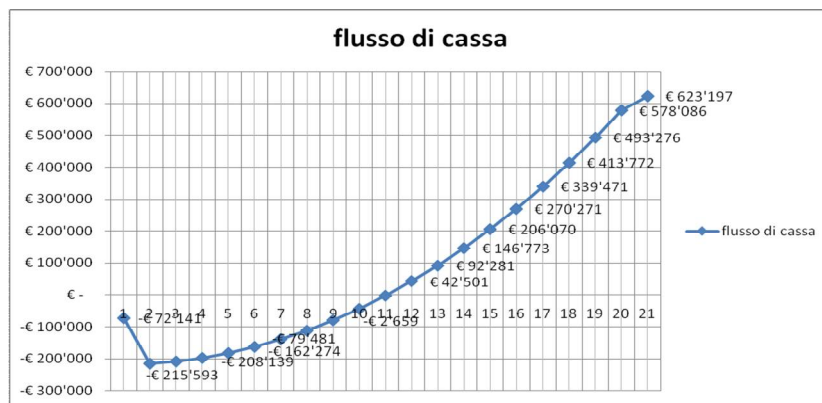


Fig.4: andamento del flusso di cassa annuale del concessionario

Comune di LATERZA

Provincia di TARANTO

Oggetto: Studio di fattibilità tecnica ed economico-finanziario per l'ammodernamento dell'impianto di pubblica illuminazione

QUADRO ECONOMICO

A) LAVORI

A 1	Importo Lavori da computo metrico	€	2'003'026,00
A 2	Oneri relativi alla Sicurezza (3% di A1)	€	60'090,78
	Totale lavori (A1+A2)	A) €	2'063'116,78

B) SPESE TECNICHE

B 1	Spese Tecniche e collaudi	€	37'000,00
B 2	Spese di Gara e pubblicità	€	4'500,00
B 3	Oneri per allacciamenti	€	0,00
B 4	Spese art.90 c.5 e art.92 c.7bis D.lgs. 163/2006 e s.mm.ii (0,9%)	€	18'027,23
	Totale Imprevisti e spese tecniche (B1+B2+B3+B4)	B) €	59'527,23

C) I. V. A.

C 1	I.V.A. 22% (B)	€	13'095,99
	I.V.A. 10% (A)		206'311,68
C 2	Contributo Cassa (4% di B1)	€	1'480,00
	Totale I.V.A.	C) €	220'887,67

TOTALE GENERALE € 2'343'531,68