



Roma, 18 Ottobre 2017

Spett.le ATI

Free Energy Saving S.r.l.

Via Ufente, 20

04100 Latina (LT)

Gem ICT Res. & Development S.r.l.

Via Robert Schuman, 14

70126 Bari (BA)

in relazione alla proposta ai sensi dell'art. 183, comma 15 D.Lgs 50/2016 per la concessione del servizio energetico relativo alla gestione del servizio di illuminazione pubblica, comprensivo di progettazione ed esecuzione di interventi di adeguamento normativo, riqualificazione ed efficientamento energetico dei relativi impianti presso il Comune di Attigliano (TR), e sulla base della documentazione che ci avete presentato, vi facciamo presente quanto segue

Premesso che:

- la vostra società, Free Energy Saving S.r.l., in qualità di mandataria di un ATI come meglio specificato sopra, intende formulare un'offerta relativa all'intervento di cui all'oggetto;
- che la vostra società ha predisposto un piano economico – finanziario del progetto di cui sopra, che si allega alla presente, e l'ha sottoposto alla Società Arcadia 888 Srl, società di revisione ai sensi dell'articolo 1 della legge 23 novembre 1939 n. 1966 con autorizzazione ministeriale del 07/12/2012, per il rilascio dell'asseverazione come disposto dall'art. 183 comma 9 del D.lgs. n. 50/2016,

Arcadia 888 assevera l'allegato piano economico e finanziario predisposto dalla vostra società attestandone la coerenza nel suo complesso sulla base:

Arcadia 888 Srl
Società di revisione
Via Durazzo, 28 - 00195 Roma
Tel. 06 37514219
P.Iva - Cod. Fisc. 11946441000
www.revis.it

- ✓ del canone che il promotore intende chiedere all'Amministrazione per l'affidamento della concessione;
- ✓ della durata della concessione;
- ✓ del tempo previsto per l'esecuzione dei lavori e per l'avvio della gestione;
- ✓ della struttura finanziaria;
- ✓ dei costi/ ricavi e dei tempi proposti e dei conseguenti flussi di cassa generati dal progetto.

La Società ha inoltre verificato la congruenza dei dati forniti nel piano economico e finanziario con la bozza di convenzione presentata dalla vostra società.

Nello svolgimento dell'attività di cui sopra, la Società si è basata su dati e documentazione relativi al progetto da voi fornitici che non sono stati sottoposti a verifiche di congruità.

La vostra società si assume pertanto ogni responsabilità circa la veridicità e congruità dei suddetti dati e dei documenti presentati al riguardo nonché, più in generale, di qualsiasi altra informazione comunicata alla Società ai fini della redazione del presente documento.

La presente asseverazione è resa con l'espresso avvertimento che la Arcadia 888 non svolge alcuna funzione di natura pubblica; la presente asseverazione, inoltre, non costituisce attività sostitutiva della funzione di verifica e valutazione della proposta del promotore, di competenza della Pubblica Amministrazione.

Il Legale Rappresentante


Società di revisione
(Via Durazzo, 28 - 00195 Roma
Tel. 06 37514219)
P.Iva - Cod. Fisc. 11946441000
www.revis.it



INIZIATIVA DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO IN FAVORE DEL COMUNE DI ATTIGLIANO ATTRAVERSO LO STRUMENTO DEL PROJECT FINANCING

(ex artt. 179, comma 3, e 183 del D.Lgs. 50/2016)

PROPOSTA PROGETTUALE per la concessione del servizio energetico relativo alla gestione del servizio di illuminazione pubblica, comprensivo di progettazione ed esecuzione di interventi di adeguamento normativo, riqualificazione ed efficientamento energetico dei relativi impianti, di manutenzione e di fornitura di energia elettrica

PIANO ECONOMICO FINANZIARIO – RELAZIONE DESCRITTIVA

Arca
Società di Revisione
Via Durazzo, 28 - 00195 Roma
Tel. 06 37514219
P.Iva - Cod. Fisc. 11946441000
www.revis.it

Sommario

1	Premessa.....	3
2	Struttura del piano economico finanziario.....	4
3	Criteri di valorizzazione, aggiornamento e adeguamento del canone.....	7
3.1	Determinazione del valore del canone	7
3.2	Aggiornamento del canone	7
4	Razionali economici per la sostenibilità dell’iniziativa	11
5	Modellazione delle formule di finanziamento, ammortamento e tassazione.....	12
6	Conclusioni.....	13

1 Premessa

Il presente documento costituisce parte integrante della Proposta progettuale per la concessione del servizio energetico relativo alla gestione del servizio di illuminazione pubblica, comprensivo di progettazione ed esecuzione di interventi di adeguamento normativo, riqualificazione ed efficientamento energetico dei relativi impianti, di manutenzione e di fornitura di energia elettrica del Comune di Attigliano.

La Proposta è stata strutturata secondo la formula del *project financing* di servizi (d.lgs. 18 aprile 2016, n. 50, di seguito “**Codice**”) e prevede la realizzazione di investimenti in efficientamento energetico e messa a norma degli impianti completamente a carico del Proponente e senza oneri finanziari per l’Amministrazione.

Il presente Piano economico finanziario contiene, come di seguito descritto, i presupposti economico-finanziari per l’equilibrio della concessione di cui all’art. 180, comma 6 e 3, comma 1, lett. fff), del Codice.

Il presente documento descrive sinteticamente i razionali e gli elementi economico-finanziari che caratterizzano il progetto e che garantiscono l’equilibrio della concessione ed è composto dai seguenti elementi:

- Conto economico
- Cash flow
- Indicatori di progetto.

L’Offerta Economica formulata dal Proponente, in linea con il regime di costi attualmente sostenuto dall’Amministrazione è fondata su un piano economico-finanziario equilibrato, il cui dettaglio è riportato in allegato al presente documento.

Il presente Piano economico-finanziario è stato asseverato da società di revisione ai sensi dell’art. 183, comma 9, primo periodo, del Codice.

2 Struttura del piano economico finanziario

L'iniziativa a cui il presente Piano economico e finanziario fa riferimento si sviluppa su un periodo di 12 anni, decorrenti dalla data di stipula della Concessione, e comprende i seguenti elementi:

- Erogazione e gestione operativa del servizio di pubblica illuminazione (nel rispetto delle normative vigenti in materia e della Legge regionale 41/2000 *"Inquinamento luminoso e conservazione della trasparenza e stabilità atmosferica dei siti di ubicazione di stazioni astronomiche"*);
- Riqualificazione energetica degli impianti di pubblica illuminazione del Comune di Attigliano inclusi:
 - o Interventi di efficientamento energetico con sostituzione dei corpi illuminanti;
 - o messa in a norma e in sicurezza (si veda il Progetto di fattibilità);
- Manutenzione ordinaria programmabile e non programmabile;
- Manutenzione straordinaria;
- Fornitura di energia elettrica.

La principale fonte di ricavo per il progetto, e per il Concessionario, è rappresentata dal canone corrisposto dall'Amministrazione a fronte dell'erogazione del servizio energetico oggetto della Proposta.

A questa si possono aggiungere eventuali altri ricavi generati dal possibile ottenimento e dalla successiva gestione di Titoli di Efficienza Energetica (TEE) nonché ulteriori ricavi per eventuali attività straordinarie richieste dal Comune.

Non essendo questi ricavi certi, tanto i TEE quanto eventuali altre attività straordinarie (delle quali è estremamente difficile effettuare una valutazione a priori), non sono stati inseriti nel piano.

In particolare, per quanto attiene ai TEE, si evidenzia quanto segue:

- Dato che la tecnologia LED ha raggiunto una sua affermazione e stabilità (benché rappresenti comunque quanto di meglio oggi si possa impiegare per questo genere di applicazioni), il GSE sta riducendo significativamente gli incentivi concessi per gli interventi di efficientamento della pubblica illuminazione e pertanto non vi è certezza dell'ottenimento del beneficio.
- Il beneficio economico generato dall'eventuale ottenimento dei TEE è ridotto per effetto del fatto che i ricavi sono condivisi al 50% con il Comune ed inoltre il valore complessivo dell'eventuale beneficio è di irrilevante consistenza rispetto al valore totale del progetto.

- Il progetto di efficientamento energetico del Comune di Attigliano richiede, per le dimensioni stesse dell'impianto e la misura del risparmio ottenuto, un effort di gestione che è quasi equivalente ai ricavi generabili dall'ottenimento dei TEE.

In ragione di quanto esposto sopra, nella valutazione del progetto si è preferito assumere un approccio conservativo e non comprendere i possibili ricavi da TEE nel conto economico e finanziario.

Il progetto si basa su un piano economico e finanziario che comprende tutti i costi:

- Costi di sviluppo (analisi preliminare, progettazione e ingegneria, sviluppo della proposta, gestione commerciale, asseverazione del presente PEF),
- Investimenti in tecnologia (per l'efficientamento energetico, per la messa a norma e la razionalizzazione dell'impianto di pubblica illuminazione, ...) e nella relativa installazione,
- Costi di gestione in esercizio (manutenzione, gestione operativa e amministrativa, ...),
- Costi di fornitura dell'energia.

Il piano prevede investimenti pari a **€311.481 + IVA**, concentrati nel primo anno di validità della Concessione che riguardano:

- Efficientamento energetico (sostituzione completa del parco lampade esistenti con lampade a led ad alta efficienza);
- Messa a norma degli impianti (quadri elettrici, linee, sostegni);
- Razionalizzazione dell'impianto attraverso l'inclusione dei punti luce "a forfait".

Le informazioni iniziali circa il servizio di pubblica illuminazione sono rappresentate dai dati riguardanti gli attuali costi di gestione dell'Amministrazione (manutenzione ordinaria e straordinaria) e i costi di acquisto di energia elettrica forniti direttamente dall'Amministrazione stessa e aggiornati con la recente comunicazione del 3-10-2017.

Il progetto assume come baseline di riferimento i seguenti parametri:

- Il livello di servizio erogato (numero di punti luce indicato dall'Amministrazione e rilevato dal Proponente durante l'analisi preliminare con relative informazioni su tipologia, potenza, orari di funzionamento, ecc);

Revis
Via Durazzo, 28 - 00195 Roma
Tel. 06 37514219
P.Iva - Cod. Fisc. 11946441000
www.revis.it

- Il regime di consumi energetici attuali e il relativo costo energetico;
- I costi di gestione attuali (manutenzione ordinaria e straordinaria).

Rispetto a tale regime di costi associati alla baseline e ai potenziali ulteriori costi da sostenere in futuro preservando lo stato quo ante degli impianti (senza interventi di efficientamento e di messa a norma), la proposta rappresenta una soluzione in grado di generare un beneficio economico quantificabile in favore dell'Amministrazione.

2.1 Contributo alle opere

A seguito della richiesta inoltrata dall'Amministrazione di estendere il perimetro progettuale e delle conseguenti valutazioni tecniche ed economiche, il progetto ha subito variazioni significative rispetto alla versione presentata nel mese di Aprile 2017.

L'incremento dei punti luce e l'esigenza di includere nel progetto anche i punti luce "a forfait" hanno prodotto un aumento degli investimenti e dei costi energetici. In particolare alcune vie, attualmente incluse nel progetto (come descritto nel Progetto di fattibilità), richiedono opere edili e impiantistiche impattanti sul budget e conseguentemente sull'equilibrio economico-finanziario dell'iniziativa.

In ragione di questo l'attuale formulazione progettuale prevede un contributo alle opere da parte dell'Amministrazione pari a 35.000€ + IVA.

Questo contributo, che rientra nei limiti fissati dal Codice (Art. 165 comma 2), è stato considerato come un finanziamento una tantum, conferito dall'Amministrazione al Concessionario, per la realizzazione delle opere di messa a norma e razionalizzazione dell'impianto di pubblica illuminazione.

3 Criteri di valorizzazione, aggiornamento e adeguamento del canone

3.1 Determinazione del valore del canone

Il canone viene valorizzato in funzione dei dati iniziali forniti dall'Amministrazione ed inerenti il regime di consumi e di costi sostenuti da questa. Essendo infatti l'iniziativa orientata al miglioramento del servizio e alla riduzione o razionalizzazione dei costi, il punto di partenza per valorizzare i ricavi per il progetto è il livello di servizio erogato e il relativo costo sostenuto attualmente (acquisto energia, manutenzione ordinaria e straordinaria).

Il canone è rappresentato dal parametro CPL (canone a punto luce) che permette di calcolare eventuali variazioni del canone stesso a prescindere dal numero dei punti luce serviti (che potrebbe cambiare nel corso della durata della Concessione).

3.2 Aggiornamento del canone

Il canone complessivo per il servizio di gestione della pubblica illuminazione è calcolato in funzione del valore del canone a punto luce.

Il canone si compone di diversi elementi:

- A. Quota energia
- B. Quota gestione e manutenzione ordinaria e straordinaria
- C. Quota efficienza energetica (comprensiva di recupero degli investimenti)

In particolare alle diverse componenti del canone è previsto che venga applicata una formula di aggiornamento basata sui indicatori di pubblico dominio e verificabili.

La formula utilizzata nel presente progetto è funzione sia della variazione del prezzo dell'energia (misurato attraverso il PUN – Prezzo unico nazionale, esposto dal GME - Gestore del Mercato Elettrico e dall'incidenza degli altri oneri che compongono la fattura energetica), che della variazione del tasso di inflazione annuo (calcolato sull'indice ISTAT dei prezzi al consumo per le famiglie di operai ed impiegati (indice FOI) per l'anno precedente) come di seguito descritta.

La valorizzazione della variazione annuale del costo dell'energia è stata assunta a valle di valutazioni sull'andamento del prezzo dell'energia degli ultimi 4 anni e sulle recenti indicazioni a rialzo esposte dai principali operatori del settore (si veda ad esempio il rapporto sugli andamenti del gas naturale e dell'energia elettrica dell'AIEE) su intervalli di tempo analoghi alla durata della Concessione.

Il Concessionario si riserva di elaborare formule di aggiornamento del canone da condividere con l'Amministrazione per la gestione di eventuali ulteriori elementi, non prevedibili, esterni ed indipendenti dalla volontà e dall'operato del Concessionario stesso, che possano influenzare i costi di gestione dell'impianto e di erogazione del servizio.

In dettaglio:

A. La quota a compenso degli oneri per l'approvvigionamento e la fornitura di energia elettrica (quota energia) sarà aggiornata mensilmente secondo la seguente formula:

$$P_m = 0,180 \text{ €/kWh} + D_p$$

Dove $D_p = D_{penergia} + D_{poneri} + D_{pimposte}$:

- $D_{penergia}$: pari alla differenza tra il valore medio mensile del PUN (Prezzo Unico Nazionale) del mese "m" pubblicato dal Gestore dei Mercati Elettrici e quello usato per la formazione del prezzo di riferimento (52,00 €/MWh);
- D_{poneri} : pari alla differenza tra il valore, espresso in €/kWh, delle componenti passanti (oneri di dispacciamento e trasporto, uso delle reti ed oneri di sistema), secondo quanto pubblicato dall'AEEGSI e da Terna, del mese di riferimento "m", ed il valore delle stesse componenti passanti preso a riferimento e relativo al mese di settembre 2017;
- $D_{pimposte}$: pari alla differenza tra il valore, espresso in €/kWh, delle Imposte del mese di riferimento "m", ed il valore delle imposte preso a riferimento e relativo al mese di settembre 2017;

B. la quota a compenso degli oneri di gestione di esercizio e di manutenzione, oltre alla quota di manutenzione straordinaria e gli oneri per la Sicurezza, sarà aggiornata al termine di ogni annualità contrattuale sulla base della variazione dell'indice ISTAT.

C. La quota Efficienza energetica sarà aggiornata al termine di ogni annualità contrattuale sulla base della variazione dell'indice ISTAT.

Gli aggiornamenti di cui sopra saranno effettuati in contraddittorio tra il Concessionario e il Comune di Attigliano, previa comunicazione da parte del primo al secondo.

ADEGUAMENTO DEL CANONE PER VARIAZIONE DEL NUMERO DEI PUNTI LUCE

Nel caso di incremento del numero di punti luce nel corso della convenzione, stante che questo genera un aggravio di costi (energia elettrica, gestione e manutenzione) e una crescita dell'investimento (per l'acquisto di nuovi corpi illuminanti), il canone dei punti luce aggiuntivi (incrementali) deve essere determinato secondo la seguente formula in funzione del canone a punto luce base:

$$\mathbf{CPL_{Incr} = CPLQE_{Incr} + CPLQM_{Incr} + CPLEFF_{Incr}}$$

Il canone del nuovo punto luce è calcolato come somma di 3 componenti:

$CPLQE_{Incr}$ = Quota Energia del canone a punto luce incrementale

$CPLQM_{Incr}$ = Quota Manutenzione del canone a punto luce incrementale

$CPLEFF_{Incr}$ = Quota Efficienza del canone a punto luce incrementale (da considerare nel caso in cui il punto luce aggiunto è realizzato attraverso l'investimento del Concessionario e l'Amministrazione ha espresso la preferenza di riconoscere tale costo attraverso un incremento del canone e non con il pagamento upfront dello stesso)

Dove:

(Per la quota energia)

$$CPLQE_{Incr} = (\text{Costo Totale Annuale Energia/Potenza Totale Impianto}) * Pot_{Incr}$$

Pot_{Incr} = Potenza del punto luce incrementale

(Per la quota manutenzione)

$$CPLQM_{Incr} = CM/\text{Numero PL}$$

(Per la quota efficienza)

$$CPLEFF_{Incr} = (INV_{Incr} * CoeffInv) / \text{Num Anni Restanti}$$

INV_{Incr} = Investimento necessario per la realizzazione del punto luce incrementale

$CoeffInv$ = Coefficiente di interesse per la distribuzione dell'investimento negli anni

$Num Anni Restanti$ = Numero di anni dal momento della realizzazione del nuovo punto luce alla fine del contratto

Per quanto riguarda questa ultima componente, il valore di $CPLEFF_{Incr}$ viene applicato al canone attraverso la determinazione di una rata costante nei restanti anni di validità della presente convenzione, secondo una formula con tasso di attualizzazione al 6%.



Nel piano si è ipotizzato una variazione del costo dell'energia pari al 1,7% su base annua (i forti ribassi del valore dell'energia verificatisi nel corso degli ultimi 3 anni depongono a favore di un incremento anche più significativo nel periodo della durata della convenzione) e una variazione dell'indice Istat dell'1.5%.

Il canone annuale sarà il prodotto del canone a punto luce (canone punto luce base o CPL_{Base}) per il numero di punti luce.

Arcadia srl
Società di Revisione
Via Durazzo, 28 - 00195 Roma
Tel. 06 37514219
P.Iva - Cod. Fisc. 11946441000
www.revis.it

4 Razionali economici per la sostenibilità dell'iniziativa

L'intervento di efficientamento energetico degli impianti del Comune di Attigliano, con la sostituzione dei n. 474 corpi illuminanti esistenti con n. 475 corpi illuminanti a tecnologia LED, consentirà di ottenere i seguenti benefici:

- La misura complessiva dell'efficienza energetica ottenuta è pari a **167.499 kWh**. Da questa riduzione dei consumi consegue una valorizzazione del costo risparmiato annuo di energia elettrica (calcolato ai prezzi unitari correnti dell'energia alla data della presentazione della Proposta) di **36.908 €** (pari al prodotto tra i **167.499 kWh** risparmiati ed un costo unitario dell'energia elettrica di 0,221 €/kWh, calcolato dalle bollette energetiche del Comune di Attigliano);
- Questo risparmio si ottiene grazie ai seguenti risultati:
 - Riduzione dell'impegno di potenza elettrica che è pari a circa il **79%**. Il conseguente risparmio è ottenibile in ragione differenza tra **66,309 KW** di potenza elettrica assorbiti pre-intervento e **14,105 kW** assorbiti post-intervento.
 - Tale differenza produce consumi post-intervento pari a **59.241 kWh** annui (riduzione di circa il **74%**).
 - Gli ulteriori **11.402 kWh** annui risparmiati sono attribuibili all'efficienza di regolazione derivante dall'implementazione di sistemi di regolazione (telecontrollo). L'efficienza così ottenuta permette una riduzione dei consumi di circa l'**79%** e consumi pari a **47.839 kWh**.
- A ciò si aggiunge il risparmio determinato dalla riduzione dei costi manutentivi che dipende dalla maggiore affidabilità (mantenimento delle performance tecniche) e durabilità (vita media del dispositivo) dei corpi illuminanti led e dalla garanzia offerta (10 anni). Tale risparmio è stimabile in **4.725€/anno** per tutta la durata contrattuale.
- Si stima di ottenere una ulteriore riduzione dei costi si anche attraverso una gestione dell'acquisto di energia elettrica. Si valuta infatti che, rispetto al valore attuale, il Proponente riesca a negoziare ed ottenere un prezzo di acquisto di circa 0,180€/kwh (oltre IVA).

5 Modellazione delle formule di finanziamento, ammortamento e tassazione

Non conoscendo a priori le caratteristiche della soluzione di finanziamento del progetto da parte del Proponente (le aziende valuteranno successivamente le modalità con le quali finanziare gli interventi in ragione delle tempistiche e delle caratteristiche dell'iniziativa verificate ulteriormente in sede di gara) si è ipotizzato, conservativamente, di finanziare gli investimenti necessari nel primo anno di Concessione totalmente attraverso il ricorso a risorse finanziarie esterne. Nel dettaglio del PEF, in allegato, non ci sarà quindi quota parte dell'investimento coperta da equity.

Analogamente, non conoscendo in questa fase quale degli strumenti finanziari a disposizione sarà scelto, si è modellato il debito contratto per finanziare gli interventi come uno scoperto di conto. Essendo la dimostrazione delle modalità di finanziamento del progetto una condizione necessaria per la sottoscrizione di contratti di partenariato pubblico-privato, in fase di elaborazione dell'offerta (in sede di gara), il Proponente descriverà con dettaglio le modalità di finanziamento indicando puntualmente i soggetti finanziari coinvolti e le formule di finanziamento adattate.

Di conseguenza il presente PEF prevede che l'intero importo dell'investimento sia coperto tramite questa modalità, per un periodo di **9 anni** complessivi ad un tasso stimato pari al **4,5% annuo**.

L'ammortamento è stato calcolato secondo il criterio dell'ammortamento finanziario e valorizzato in funzione della durata della Concessione.

Le imposte sono state determinate secondo il regime di tassazione attuale ovvero nella misura del 27,5% per IRES e 3,9% per IRAP.



FREE
Energy Saving



GEM
ICT Research & Development

6 Conclusioni

I ricavi del presente PEF sono costituiti dal canone corrisposto dall'Amministrazione concedente, calcolati sulla base dei regimi di costo attualmente sostenuti per l'erogazione del servizio, il quale è tenuto a garantire i flussi finanziari ed economici per la stabilità delle previsioni contenute nel piano stesso.

Il Concessionario potrà beneficiare del risparmio sui costi di gestione ed erogazione del servizio (come precedentemente descritto) come conseguenza degli interventi di efficientamento da questo finanziati e realizzati, dell'ottimizzazione dei contratti di fornitura e del miglioramento operativo della gestione e delle attività manutentive.

Oltre ai costi di approvvigionamento dell'energia e i costi per la gestione ordinaria e straordinaria, il piano contempla tutti i costi specifici della gestione del servizio e del progetto (costi di struttura, oneri finanziari, ...).

L'andamento dei flussi di cassa annui e post tasse è positivo durante tutto il periodo della concessione e consente di coprire il debito a termine; si conferma pertanto la sostenibilità economico finanziaria della concessione in funzione delle caratteristiche dell'opera.

Si evidenzia il tasso di rendimento dell'investimento post tasse come segue:

- **IRR Post-tasse Levered 6,36%.**
- **IRR Post-tasse Unlevered 10,68%.**

Il dettaglio del Piano economico e finanziario del progetto, riguardanti i dati iniziali, i parametri adottati, il conto economico e il conto finanziario sono riportati in allegato.

Free Energy Saving S.r.l.

FREE ENERGY SAVING S.R.L.
C.F. e P.iva 02874560598

[Handwritten signature]

Gem ICT Research & Development

GEM ICT
RESEARCH & DEVELOPMENT SRL
Via Robert Schuman, 44 - 70126 Bari (Ba)
N. REA BA - 554200 - P. IVA - 02874560598

[Handwritten signature]

Arcaadis srl
Società di Revisione
Via Duranti, 28 - 00195 Roma
Tel. 06 37514219
P.Iva - Cod. Fis. 11946441000
www.revis.it

13 Ottobre 2017

PIANO ECONOMICO E FINANZIARIO

Pagina 13 / 15

ALLEGATI

DATI INIZIALI E PARAMETRI GENERALI DEL PROGETTO

DATI DI PARTENZA	
Punti luce	474
Energia elettrica consumo (KWh)	226.740
Prezzo unitario dell'energia (€/KWh)	0,221
Energia elettrica costo totale (€)	€ 50.000
Manutenzione ordinaria	€ 10.000

DATI DI PROGETTO (POST-INTERVENTO)	
Punti luce	475
Energia elettrica consumo (KWh)	47.839
Prezzo unitario dell'energia (€/KWh)	0,180
Energia elettrica costo totale	€ 8.611

PARAMETRI	
Adeguamento ISTAT	1,50%
Adeguamento prezzo EE	1,70%
Peso EE su canone	14%
Peso altro su canone	86%
Tasso passivo	4,50%

KPI	
Efficienza (KWh)	167.499
Risparmio	€ 36.908
Canone annuale (incl. Oneri di sicurezza)	€ 60.000
Canone a punto luce	€ 126,32
Investimento lordo	€ 311.481
Investimento netto (con contributo dell'Amm.)	€ 276.481
Durata della Convenzione	12

CONTO ECONOMICO

Ricavi	Anno	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	CUMULATO
Canone annuale inclusi oneri per la sicurezza		60.000	60.917	61.848	62.794	63.754	64.728	65.718	66.723	67.743	68.778	69.830	70.897	-	
TOTALE RICAVI		60.000	60.917	61.848	62.794	63.754	64.728	65.718	66.723	67.743	68.778	69.830	70.897	-	783.730
Costi	Anno	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	CUMULATO
Energia		8.611	8.757	8.906	9.058	9.212	9.368	9.527	9.689	9.854	10.022	10.192	10.365	-	113.562
Manutenzione ordinaria		5.050	3.908	3.966	4.026	5.286	4.148	4.210	4.273	5.537	4.402	4.468	4.535	-	53.809
Manutenzione straordinaria		1.425	1.425	1.425	1.425	1.425	1.425	1.425	1.425	1.425	1.425	1.425	1.425	-	17.100
Gestione operativa		1.500	1.523	1.545	1.569	1.592	1.616	1.640	1.665	1.690	1.715	1.741	1.767	-	19.562
Costi di struttura		1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	-	18.000
Costi telecontrollo		1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	-	12.000
Costi di sicurezza		250	254	258	261	265	269	273	277	282	286	290	294	-	
TOTALE COSTI		19.336	18.366	18.601	18.838	20.280	19.326	19.576	19.830	21.288	20.350	20.616	20.887	-	237.293
EBITDA		40.664	42.551	43.248	43.955	43.474	45.402	46.142	46.893	46.455	48.429	49.214	50.010	-	546.437
Ammortamenti		23.040	23.040	23.040	23.040	23.040	23.040	23.040	23.040	23.040	23.040	23.040	23.040	-	
Svalutazione crediti		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
EBIT		17.624	19.511	20.208	20.915	20.433	22.362	23.102	23.853	23.415	25.388	26.173	26.970	-	269.956
Oneri finanziari		14.032	14.032	12.415	10.709	8.917	7.097	5.115	3.335	1.646	-	-	-	-	77.299
PBT		3.592	5.479	7.792	10.206	11.516	15.265	17.987	20.518	21.769	25.388	26.173	26.970	-	192.656
Imposte		1.675	2.268	2.931	3.622	3.964	5.070	5.847	6.573	6.900	7.972	8.218	8.469	-	
UTILE NETTO		1.917	3.211	4.861	6.584	7.552	10.195	12.139	13.945	14.869	17.416	17.955	18.502	-	129.148

CONTO FINANZIARIO

Utile Netto		1.917	3.211	4.861	6.584	7.552	10.195	12.139	13.945	14.869	17.416	17.955	18.502	-	129.148
Incessi clienti		50.137	60.766	61.695	62.639	63.596	64.568	65.555	66.557	67.575	68.608	69.657	70.722	11.654	783.730
Costi operativi		- 19.336	- 18.366	- 18.601	- 18.838	- 20.280	- 19.326	- 19.576	- 19.830	- 21.288	- 20.350	- 20.616	- 20.887	-	237.293
Debiti vs. Fornitori		1.589	80	19	20	119	78	21	21	120	77	22	22	-	1.717
Altre passività circolanti		350	18	4	4	26	17	5	5	26	17	5	5	-	378
Incessi (Esborsi) IVA		- 51.880	9.361	9.515	9.670	9.564	9.989	3.781	-	-	-	-	-	-	0
Variazione Altre Voci Capitale Circolante Netto		- 2.170	- 33	- 34	- 34	- 35	- 35	- 36	- 36	- 37	- 37	- 38	- 39	-	2.564
Versamento Imposte		-	- 1.675	- 2.268	- 2.931	- 3.622	- 3.964	- 5.070	- 5.847	- 6.573	- 6.900	- 7.972	- 8.218	-	55.040
Altre Voci per Cassa		- 14.032	- 14.032	- 12.415	- 10.709	- 8.917	- 7.097	- 5.115	- 3.335	- 1.646	-	-	-	-	
Flussi di Cassa Prima degli Investimenti		- 35.342	35.924	37.916	39.820	40.450	44.039	39.565	37.535	38.178	41.227	41.057	41.605	11.654	
Investimenti		- 276.481	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Cashflow		- 311.823	35.924	37.916	39.820	40.450	44.039	39.565	37.535	38.178	41.227	41.057	41.605	11.654	137.147
Cashflow cumulato		- 311.823	- 275.899	- 237.983	- 198.163	- 157.713	- 113.674	- 74.110	- 36.575	1.603	42.830	83.887	125.492	137.147	
Cashflow al lordo degli investimenti		- 35.342	35.924	37.916	39.820	40.450	44.039	39.565	37.535	38.178	41.227	41.057	41.605	11.654	374.440
Risultato economico attualizzato		- 657.071	110.982	118.610	126.043	128.903	142.312	130.833	126.549	129.404	141.098	141.127	143.316	34.963	
Cashflow al netto degli oneri finanziari		- 297.791	49.956	50.332	50.529	49.367	51.136	44.680	40.870	39.824	41.227	41.057	41.605	11.654	214.446

INDICATORI DI PROGETTO

IRR post-tasse LEVERED	6,36%
IRR post-tasse UNLEVERED	10,68%
NPV	€ 211.091,16