



COMUNE DI MARENE (CN)

P.R.I.

Piano regolatore dell'illuminazione

Realizzato da: **GLOBAL POWER SERVICE S.P.A.**

Direttore tecnico

Arch. Enrico Zoccatelli

Redazione componente urbanistica

Urb. Diego Pellizzaro

Progettazione illuminotecnica

Ing. Luciano Barana

Allegato 2 – Verifica di Sostenibilità Economico-Finanziaria

| Agg. | Data | Emissione | Verifica | Approvazione | Documento n. |
|------|------------|------------------|----------------|-------------------|--------------|
| 1 | 08/08/2018 | Diego Pellizzaro | Elena Mingardo | Enrico Zoccatelli | 1 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

RELAZIONE ESPLICATIVA della VERIFICA DI SOSTENIBILITA' ECONOMICO-FINANZIARIA

CONSUMI, COSTI E RISPARMI (con riferimento al primo anno)

Questo riquadro riporta due colonne che sono messe a confronto:

- ATTUALE ;
- RIQUALIFICATO .

Esponendo il consumo teorico analitico annuo, ovvero la quantità di kWh che consuma l'impianto in condizioni del 100% di erogazione del servizio sulla base delle indicazioni di funzionamento riportate nel Progetto Esecutivo e calcolate con le indicazioni ANCITEL attualmente disponibili.

A seguire la valorizzazione economica dei kWh sulla base dei consumi 2017 (valore medio) e dei risparmi ottenuti per differenza tra ATTUALE e RIQUALIFICATO.

PROGETTO DI CONCESSIONE DI SERVIZI

In questo riquadro viene riportato il valore economico della proposta di concessione/appalto di servizi che si concretizza nella somma di :

- risparmi ottenibili durante il periodo di concessione (15 anni) ;
+
- il servizio IP (ovvero il valore della manutenzione/gestione dell'impianto ed il suo mantenimento in efficienza).

INVESTIMENTI

Elenca e somma i diversi centri di costo relativi alle opere di riqualificazione: DLL, Sicurezza in fase esecutiva, tutte le attività tecniche anticipate dal PROMOTORE e oggetto di rimborso in sede di gara a carico del futuro Concessionario che sarà selezionato, oltre a RUP, validazione progetto esecutivo, collaudo opere, imprevisti e iva di legge.

PARAMETRI FINANZIARI

Riporta i principali coefficienti utilizzati per il calcolo degli interessi e svalutazione.

PREVISIONE

Il riquadro centrale è il vero e proprio raffronto tra :
ATTUALE SERVIZIO e NUOVO SERVIZIO

in termini di costi di energia (consumi) e di costi per il servizio di gestione e manutenzione (dove nel "nuovo servizio" comprendono tutte le attività previste nel piano di manutenzione).

Previsione del rimborso a fine periodo: indica il valore della quota parte non recuperabile con gli ammortamenti durante il periodo e sarà posto dal Comune a carico del soggetto subentrante.

Conclusioni

La previsione Economico Finanziaria per l'Ente è sostenibile ed è positiva.

| COMUNE DI MARENE (CN) | | Rev. 01 | 8-ago-18 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------|
| QUADRO ECONOMICO DEGLI INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELL'IMPIANTO DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE | | | |
| CONSUMI, COSTI E RISPARMI (con riferimento al primo anno) | | | |
| | ATTUALE (impianto a norma) | RIQUALIFICATO (impianto a norma) | unità misura |
| Consumo teorico analitico annuo | 422.795 | 132.019 | Kwh |
| Consumo carichi e PL aggiunti | 0 | 0 | |
| stima spesa/anno | 89.180 | 27.847 | € |
| Risparmio annuo | | 290.776 | Kwh |
| Risparmio annuo in % | | 69% | |
| Risparmio annuo in € | | 61.333 | Energia elettrica |
| Risparmio annuo in € | | -7.125 | Manutenzione |
| Risparmio complessivo | | 54.209 | |
| PROGETTO DI CONCESSIONE DI SERVIZI | | | |
| Risparmio in 15 anni di concessione | | 920.001 | |
| Servizio IP in 15 anni di concessione | | 254.370 | |
| Valore complessivo del Progetto | | 1.174.371 | |
| INVESTIMENTI | | | |
| Materiale, lavori e oneri per la sicurezza | 433.889 | | investimenti |
| Direzione lavori | 8.678 | | 2,00% degli investimenti |
| Coordinamento della sicurezza in fase esecutiva | 3.905 | | 0,90% degli investimenti |
| ATTIVITA' TECNICA ANTICIPATA DAL PROMOTORE OGGETTO DI RIMBORSO IN SEDE DI GARA A CARICO DEL FUTURO CONCESSIONARIO : Rilievo esecutivo, analisi stato di fatto quadri e misure elettriche delle resistenze e linee, Progettazione esecutiva, piano di sicurezza e coordinamento, verifiche economico finanziarie, project management, redazione contratto EPC e calcolo consumo esecutivo impianti riqualificati. | | | |
| Validatione progetto esecutivo | 2.386 | | |
| RUP | 2.169 | | |
| Collaudo opere | 4.339 | | |
| totale | 484.220 | | |
| iva | 106.528 | 22% | |
| 590.748 | | | |
| imprevisti | 0 | | |
| totale complessivo | 590.748 | iva compresa | 484.219,78 iva esclusa |
| PARAMETRI FINANZIARI | | | |
| Coeff. Svalutaz. | - | | |
| anni finanziamento | 15,00 | | |
| Tasso interesse | 0,0300 | | |
| Periodicità | 12,00 | | |
| rate mensili | 180,00 | | |

| Periodo | PREVISIONE | | | | | | | | | | | | | | | Risultati | | | | |
|---------|----------------|--------------------------------------------|----------------|----------------|-----------|----------|------------------|------------------|----------------------------|----------|-----------|----------|------------|------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------|---|
| | Nuovo servizio | | | | | | Attuale servizio | | | | | | Differenza | Progressivo | Costi esercizio escluso capitale | Risparmio | progr. | | | |
| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | | | | | | M | N | Q |
| | Energia | Gestione e manutenzione "allegato 1" | Capitale | Interessi | Ammortam. | TEE | Totale | Energia | Gestione e manutenzione | Capitale | Interessi | Amm. | TEE | Totale | (G-N) | Rif. O | A+B+E+F | Q-N | Rif. R | |
| | (A...F) | | | | | | (H...M) | | | | | | | | | | | | | |
| | iva compresa | | | | | | iva compr. | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 27.847 | 16.958 | 31.666 | 17.289 | | 93.760 | 89.180 | 9.833 | 0 | 0 | 0 | 0 | 99.014 | -5.254 | -5.254 | 44.805 | -54.209 | -54.209 | | |
| 2 | 27.847 | 16.958 | 32.629 | 16.326 | | 93.760 | 89.180 | 9.833 | 0 | 0 | 0 | 0 | 99.014 | -5.254 | -10.507 | 44.805 | -54.209 | -108.418 | | |
| 3 | 27.847 | 16.958 | 33.621 | 15.334 | | 93.760 | 89.180 | 9.833 | 0 | 0 | 0 | 0 | 99.014 | -5.254 | -15.761 | 44.805 | -54.209 | -162.627 | | |
| 4 | 27.847 | 16.958 | 34.644 | 14.311 | | 93.760 | 89.180 | 9.833 | 0 | 0 | 0 | 0 | 99.014 | -5.254 | -21.015 | 44.805 | -54.209 | -216.836 | | |
| 5 | 27.847 | 16.958 | 35.698 | 13.257 | | 93.760 | 89.180 | 9.833 | 0 | 0 | 0 | 0 | 99.014 | -5.254 | -26.268 | 44.805 | -54.209 | -271.044 | | |
| 6 | 27.847 | 16.958 | 36.784 | 12.172 | | 93.760 | 89.180 | 9.833 | 0 | 0 | 0 | 0 | 99.014 | -5.254 | -31.522 | 44.805 | -54.209 | -325.253 | | |
| 7 | 27.847 | 16.958 | 37.902 | 11.053 | | 93.760 | 89.180 | 9.833 | 0 | 0 | 0 | 0 | 99.014 | -5.254 | -36.776 | 44.805 | -54.209 | -379.462 | | |
| 8 | 27.847 | 16.958 | 39.055 | 9.900 | | 93.760 | 89.180 | 9.833 | 0 | 0 | 0 | 0 | 99.014 | -5.254 | -42.030 | 44.805 | -54.209 | -433.671 | | |
| 9 | 27.847 | 16.958 | 40.243 | 8.712 | | 93.760 | 89.180 | 9.833 | 0 | 0 | 0 | 0 | 99.014 | -5.254 | -47.283 | 44.805 | -54.209 | -487.880 | | |
| 10 | 27.847 | 16.958 | 41.467 | 7.488 | | 93.760 | 89.180 | 9.833 | 0 | 0 | 0 | 0 | 99.014 | -5.254 | -52.537 | 44.805 | -54.209 | -542.089 | | |
| 11 | 27.847 | 16.958 | 42.728 | 6.227 | | 93.760 | 89.180 | 9.833 | 0 | 0 | 0 | 0 | 99.014 | -5.254 | -57.791 | 44.805 | -54.209 | -596.298 | | |
| 12 | 27.847 | 16.958 | 44.028 | 4.927 | | 93.760 | 89.180 | 9.833 | 0 | 0 | 0 | 0 | 99.014 | -5.254 | -63.044 | 44.805 | -54.209 | -650.507 | | |
| 13 | 27.847 | 16.958 | 45.367 | 3.588 | | 93.760 | 89.180 | 9.833 | 0 | 0 | 0 | 0 | 99.014 | -5.254 | -68.298 | 44.805 | -54.209 | -704.715 | | |
| 14 | 27.847 | 16.958 | 46.747 | 2.208 | | 93.760 | 89.180 | 9.833 | 0 | 0 | 0 | 0 | 99.014 | -5.254 | -73.552 | 44.805 | -54.209 | -758.924 | | |
| 15 | 27.847 | 16.958 | 48.169 | 786 | | 93.760 | 89.180 | 9.833 | 0 | 0 | 0 | 0 | 99.014 | -5.254 | -78.805 | 44.805 | -54.209 | -813.133 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | -5% | | | -55% | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | Parte del risparmio complessivo conseguibile dal Comune | | | Risparmio complessivo costi di esercizio (escluso capitale) | | |
| | 417.701 | 254.370 | 590.748 | 143.580 | 0 | 0 | 1.406.398 | 1.337.702 | 147.502 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1.485.204 | -78.805 | | 672.070,78 | | | |

| Previsione del rimborso a fine periodo della quota non ammortizzabile durante la concessione | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Ammontare del capitale investito | 484.220 |
| Investimenti/sostituzioni non ordinarie previsti durante il periodo | - |
| Totale investimenti | 484.220 |
| Recupero degli investimenti tramite gli ammortamenti | 431.832 |
| Quota parte non recuperabile con gli ammortamenti durante il periodo | 52.388 |

** SONO DA INTENDERSI ESCLUSI DAL PRESENTE PROGETTO I CORRISPETTIVI DOVUTI DALL'ENTE PER LA POSA DI EVENTUALI NUOVI MISURATORI/CONTATORI