

Beyond Energy Action Strategies



D.3.1.c – Sommario - Business Plan della CMM - STEER

Titolo del progetto: Efficienza energetica e ristrutturazione della CMM

Luogo: Morbegno (SO)



Submission date: 08 September 2015



Co-funded by the Intelligent Energy Europe
Programme of the European Union

Contenuti

| | | |
|---|---------------------------------------|---|
| 1 | Sintesi del progetto | 3 |
| 2 | Dettagli del Progetto proposto..... | 3 |
| 3 | Aspetti Interni..... | 3 |
| 4 | Ambiente esterno..... | 3 |
| 5 | Mercato Potenziale | 3 |
| 6 | Analisi dei rischi | 4 |
| 7 | Analisi finanziaria | 4 |
| 8 | Tempi di attuazione del progetto..... | 4 |
| 9 | Conclusioni | 4 |

1 Sintesi del progetto

L'edificio della sede della CMM è una costruzione pluri-premiata posizionata nel centro della cittadina di Morbegno. A causa di problematiche connesse al risparmio energetico, l'edificio ha bisogno di un miglioramento e di un ulteriore rinnovamento. Per questo motivo, la CMM ha deciso di rifare un nuovo tetto, e installare nuove finestre e le luci più efficienti, dal punto di vista energetico e monetario. Questo progetto sarà, infatti, in grado di garantire un notevole risparmio annuo in termini di emissioni, preservando il design dell'edificio che rappresenta un esempio di buona pratica da imitare in tema architettonico e di utilizzo efficiente dell'energia.

2 Dettagli del Progetto proposto

I lavori di ristrutturazione e dei miglioramenti previsti per il rinnovamento dell'edificio della Comunità Montana di Morbegno possono essere suddivisi in tre lotti:

- 1 Rinnovo delle finestre esistenti con l'obiettivo di cambiare radicalmente le prestazioni termiche ed acustiche dell'edificio;
- 2 Installazione di pannelli fotovoltaici su tutte e tre le falde del tetto e sostituzione dell'illuminazione degli uffici;
- 3 Rimozione del tetto ed installazione di pannelli coibentati adatti per l'installazione di pannelli fotovoltaici.

Gli interventi sono focalizzati sul risparmio energetico complessivo inerente all'intera costruzione così come il potenziamento e rimodellamento di tutto l'aspetto architettonico dell'edificio stesso. Lo scopo è di portare ad una caratterizzazione ecologicamente forte ed in linea con specifiche funzioni svolte da Comunità Montana, pur mantenendo l'aspetto dell'edificio così come progettato originariamente.

3 Aspetti Interni

L'edificio ha ricevuto numerosi premi di architettura nel corso del tempo; per questo, le nuove opere saranno caratterizzate da un design di elevato valore. Tuttavia, la realizzazione del progetto comporta un elevato investimento economico che è dannoso in termini di costi-benefici. Infatti, un nuovo studio di fattibilità è già stato avviato al fine di risolvere tale problematica.

4 Ambiente esterno

La realizzazione del progetto garantirà un notevole risparmio energetico annuo e contribuirà alla conservazione del valore estetico del fabbricato oltre che al comfort delle persone che vi lavorano al suo interno. In aggiunta la nuova situazione politica che sta interessando il progetto, porta però ad avere difficoltà nel trovare una nuova approvazione per l'ulteriore mutuo inerente i lavori di ristrutturazione.

5 Mercato Potenziale

Seguendo le tendenze del mercato in materia di risparmio energetico provocato dagli edifici, la CMM avrà un ritorno degli investimenti sostenuti in meno di 30 anni. Questo contribuirà a dare a tutta la popolazione un nuovo e funzionale esempio di edifici efficiente che può essere preso come buona pratica di altri edifici per il futuro.

6 Analisi dei rischi

I rischi principali sono legati alle apparecchiature utilizzate che potrebbero facilmente deteriorarsi ed essere così in grado di creare danni e lesioni a persone in caso di possibile incidente/rottura. Inoltre, il deterioramento dell'edificio stesso dovrebbe essere considerato come rischio nel caso in cui non siano di volta in volta applicati lavori di manutenzione.

7 Analisi finanziaria

I costi totali del progetto corrispondono a € 740,000 mentre i ricavi complessivi sono pari a € 20.048,40. Infatti, sostituendo le finestre si prevede il risparmio annuale di gas per il riscaldamento di 370 metri cubo per anno, corrispondente a € 6.200. Inoltre, grazie a un miglior isolamento, € 754,40 all'anno (3772 Kwh x 0,20 € / kWh) sarà risparmiati, mentre il risparmio annuo totale previsto cambiando gli infissi è di € 6954,40 all'anno. Inoltre, il risparmio annuo derivante da apparecchiature a LED, corrisponde a € 374,00 per ogni lampada sostituita, mentre l'energia prodotta dai parchi fotovoltaici sul tetto garantirebbe una produzione annua di 63.600 kWh all'anno, corrispondenti a € 12,720 per anno (considerando € 0,20 per Kwh).

8 Tempi di attuazione del progetto

La durata totale dei lavori è stimata in 12 mesi. Saranno sostituite, in primo luogo, le finestre esistenti con altre più efficienti, mentre solo dopo inizieranno i lavori di copertura del tetto con il posizionamento dei pannelli fotovoltaici..

9 Conclusioni

Grazie a questo progetto sarà possibile risparmiare energia derivante dall'edificio della CMM, creando un esempio unico di risparmio energetico e architettura nella valle. Investire sulla tecnologia tesa al risparmio energetico porterà a limitare le emissioni di carbonio con un ritorno degli investimenti per circa € 20.000 per ogni anno. Inoltre, grazie a tali investimenti i lavoratori della CMM si sentiranno più a loro agio nell'edificio diventando più produttivi e capitalizzando i soldi risparmiati per altre opere di valore che portano benefici all'intera comunità.