



MM N. 579/2024

Impianto fotovoltaico sul tetto del Centro
civico di Arbedo

Richiesta di credito di investimento: CHF 97'500.00 (IVA inclusa)

Commissione competente: Gestione
Opere pubbliche

Sommario

1. Considerazioni	3
2. Riassunto	3
3. Procedura d'approvazione del progetto	3
4. Tempistiche di realizzazione	4
5. Riassunto del preventivo $\pm 10\%$	4
6. Sussidi	4
7. Incidenza sulla gestione corrente	5
8. Conclusioni	5
9. Dispositivo	6

1. Considerazioni

Per poter perseguire gli obiettivi in materia energetica promossi dalla Confederazione, dai Cantoni e dai Comuni, l'Esecutivo ha deciso di dotarsi di un impianto di produzione dell'energia elettrica presso il Centro Civico ad Arbedo.

2. Riassunto

Nel corso del 2024 i funzionari dell'Ufficio Tecnico hanno analizzato la fattibilità tecnica per la realizzazione di un impianto fotovoltaico presso il Centro Civico ad Arbedo. Dopo alcune ipotesi di lavoro, tra cui anche la posa di un impianto fotovoltaico in facciata, si è optato per l'installazione dello stesso sul tetto.

L'impianto fotovoltaico sarà ubicato sul tetto del blocco amministrativo con un orientamento "est-ovest" e avrà una potenza nominale di circa 38 kWp per una superficie di circa 150 metri quadrati. Il Centro Civico consuma circa 190'000 kWh in un anno e la produzione di energia elettrica derivante da questo impianto permetterà di utilizzare energia propria prodotta dal sole pari a 41'000 kWh all'anno. Questo permetterà di coprire circa il 22% del fabbisogno elettrico del Centro Civico e in futuro di risparmiare circa CHF 11'000 all'anno sulla fattura dell'energia elettrica fornita dall'Azienda Multiservizi Bellinzona in quanto è previsto l'autoconsumo.

Il lavoro consiste nella rimozione dello strato di zavorra esistente e la messa a dimora di un parapetto di sicurezza provvisorio per la posa dell'impianto fotovoltaico. In questa fase verrà anche posata la linea vita necessaria per le dovute manutenzioni degli impianti sul tetto. Lo strato di protezione dell'impermeabilizzazione verrà posato prima della sottostruttura dell'impianto fotovoltaico, mentre lo strato di zavorra verrà rimesso a dimora subito dopo.

3. Procedura d'approvazione del progetto

Nel merito della procedura, l'impianto fotovoltaico verrà annunciato all'Ufficio Tecnico Comunale conformemente all'articolo 3a del **Regolamento** d'applicazione alla **Legge Edilizia** (in seguito RLE) che prevede appunto l'obbligo di informazione all'Autorità con copia alla Sezione, Protezione Aria, Acqua e Suolo. Una volta terminati i lavori l'installatore consegnerà il collaudo antincendio dell'impianto fotovoltaico e il **Rapporto di Sicurezza** dell'impianto elettrico (in seguito RaSi).

4. Tempistiche di realizzazione

Tenendo conto dei termini di crescita in giudicato di tutte le decisioni relative al presente progetto (senza tenere conto di eventuali procedure ricorsuali), si ipotizza che la realizzazione dell'impianto fotovoltaico possa concretizzarsi nell'anno 2025.

5. Riassunto del preventivo $\pm 10\%$

Descrizione	Valuta	Importo
Lattoniere	CHF	20'000.00
Fornitura e posa linea vita	CHF	12'000.00
Fornitura e posa impianto fotovoltaico	CHF	48'000.00
Carotaggi	CHF	3'000.00
Parete tagliafuoco	CHF	7'000.00
Totale 1	CHF	90'000.00
Imposta sul Valore Aggiunto 8.1% e arrotondamenti	CHF	7'290.00
Arrotondamenti	CHF	210.00
Totale investimento lordo (IVA inclusa)	CHF	97'500.00
Sussidi Federali, Cantionali e Comunali	CHF	-20'500.00
Prelievo dal conto Fondo Energie Rinnovabili	CHF	-77'000.00
Totale investimento netto	CHF	0.00

6. Sussidi

Per il presente progetto la Confederazione, il Cantone e il Comune erogano dei contributi. A titolo indicativo la Confederazione dovrebbe partecipare ai costi con circa CHF 13'000, mentre il Cantone con la metà del sussidio erogato dalla Confederazione pari a CHF 6'500 e CHF 1'000 dal Comune per un totale di CHF 20'500. Inoltre, è data facoltà all'Esecutivo di prelevare CHF 77'000.00 dal **Fondo Energie Rinnovabili** (in seguito FER) per progetti di questo tipo.

7. Incidenza sulla gestione corrente

Per il calcolo dell'incidenza sul conto economico, si adottano i seguenti parametri:

Tasso di interesse: 1.50%

Ammortamento: l'intervento è contabilmente considerato nella categoria "Costruzioni edili" ed il tasso di ammortamento previsto a preventivo è del 3.0%. Il calcolo dell'ammortamento è fatto in maniera lineare sulla spesa totale dell'opera finita.

In applicazione delle nuove basi legali e del principio di calcolo fissato dal MCA2, il calcolo dell'ammortamento dell'investimento qui proposto è ipotizzato come segue:

Tipologia	Investimento lordo	Investimento netto	Durata (anni)	Ammortamento annuo
Costruzioni edili	97'500.00	0.00	33	0.00
Totale ammortamento annuale				0.00

In sintesi, si riassume l'impatto sul conto economico (aumenti di spesa):

- Ammortamento (dato costante annuo): CHF 0.00
- Interessi (dato medio su 10 anni): CHF 0.00
- Totale annuo: CHF 0.00

8. Conclusioni

L'installazione di un impianto fotovoltaico permette al Comune di Arbedo-Castione innanzitutto di perseguire gli obiettivi della strategia energetica di Cantoni e Confederazione in materia di risparmio energetico e di approvvigionamento elettrico sostenibile e allo stesso tempo di avere un edificio adibito al lavoro, in questo caso il Centro Civico che può beneficiare direttamente dell'energia elettrica prodotta dal sole garantendo nel tempo anche un certo risparmio sull'approvvigionamento elettrico proveniente da terzi.

9. Dispositivo

Preso atto del contenuto del presente Messaggio e fatto riferimento agli atti citati, si invita pertanto il Lodevole Consiglio Comunale a voler

risolvere:

- a. È approvato il progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico sul tetto del Centro Civico.**
- b. È concesso al Municipio il credito di CHF 97'500.00 (IVA inclusa).**
- c. La spesa del presente progetto è da attribuire al conto degli investimenti del Comune numero 090.5040.002.**
- d. Il ricavo dei sussidi federali è da attribuire al conto degli investimenti del Comune numero 090.6300.001.**
- e. Il ricavo dei sussidi cantonali è da attribuire al conto degli investimenti del Comune numero 090.6310.017.**
- f. Il ricavo dei sussidi fondo energia rinnovabile è da attribuire al conto degli investimenti del Comune numero 090.6395.001.**
- g. Ai sensi dell'art. 13 cpv. 3 LOC, nonché l'art. 25 RGFCC, il corrispondente credito decadrà se non verrà utilizzato entro 2 anni dalla crescita in giudicato della presente risoluzione.**

Cordiali saluti.

PER IL MUNICIPIO DI ARBEDO-CASTIONE

Il sindaco

Luigi Decarli



Il segretario

Giuseppe Allegri



Allegati:

01. Immagini con visione del progetto

Visione impianto fotovoltaico da 38.28 kWp

