



**COMUNE DI BOBBIO PELLICE**  
**CITTA' METROPOLITANA DI TORINO**



**Lavori di sostituzione del manto di copertura  
 con miglioramento energetico del fabbricato pubblico  
 di Via C. Mondon n. 1**

**PROGETTO ESECUTIVO**

PROPRIETA'

Comune di Bobbio Pellice

PROGETTISTA

ARCH. CANALE FRANCO

Via Volta 3

10062 Luserna San giovanni

Tel. 0121 901011

E\_mail: arch.canalemanfren@libero.it

Data:

AGOSTO 2024

Tavola:

TAVOLA N.

**A**

**RELAZIONE GENERALE**

Rev. n°	Data:	Descrizione modifiche;
00	agosto 2024	Emissione

COMUNE DI BOBBIO PELLICE  
CITTA' METROPOLITANA DI TORINO

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

LAVORI DI SOSTITUZIONE DEL MANTO DI COPERTURA CON MIGLIORAMENTO ENERGETICO DEL FABBRICATO PUBBLICO DI VIA C. MONDON N. 1 - SCUOLA MATERNA/ELEMENTARE G. RODARI.

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: TUMMINELLO GABRIELE – UFFICIO TECNICO DEL COMUNE DI BOBBIO PELLICE

DIRETTORE DEI LAVORI : CANALE ARCH. FRANCO – VIA VOLTA – LUSERNA SAN GIOVANNI

**PREMESSA:**

l'immobile in oggetto è un fabbricato che ospita la scola comunale "G Rodari" realizzato intorno agli anni 70 con struttura in c.a. a pianta rettangolare pari a mt 31,00 x 13,50 ad un solo piano fuori terra .

Strutturalmente l'immobile presenta fondazioni in c.a. , telai aperti in c.a. orizzontamenti in latero-cemento , orditura della copertura in legno e manto di copertura in lose di pietra di Luserna .

L'immobile nel 2015 ha visto importanti opere di miglioramento sismico che hanno interessato i piedritti ma non la copertura. In questo progetto invece si intende operare , nel solco della riduzione del rischio sismico, anche senza un'analisi sismica dinamica complessiva , riducendo i carichi – peso proprio – in copertura andando a sostituire le lose del manto con delle lamiere di circa 1/10 di quello attuale.

Tale operazione è a favore sicuramente dl comportamento dinamico riducendo le oscillazione del “ pendolo inverso” a cui si riconduce il comportamento dell'immobile in oggetto.

Il progetto inoltre prevede l'implementazione dell'isolamento termico dell'involucro infatti le lamiere previste sono del tipo sandwich con 4 cm di poliuretano espanso.

In seguito all'intervento le dispersioni termiche del solaio sottotetto, già isolato in un precedente intervento, saranno abbattute di circa il 30%, grazie alla chiusura del locale sottotetto alle infiltrazioni d'aria esterna e al miglioramento della trasmittanza dell'involucro confinante con l'esterno.

	Trasmittanza U	Trasmittanza U falde	Coeff. di correzione di $T_{ext}$ ( $b_{tr}$ )	Dispersioni annuali
Solaio sottotetto ANTE	0,21 W/mqK	-	1	7.130 kWh
Solaio sottotetto POST	0,21 W/mqK	0,55 W/mqK	0,7	5.000 kWh

l'appalto ha considerato la cessione – vendita all'impresa appaltatrice delle lastre in pietra rimosse. Tale computazione è stata svolta sulla base dei prezzi di mercato . L'importo è indicato con il segno meno nel computo in quanto opera in detrazione. Nell'offerta l'appaltatore dovrà tener conto anche di questa cessione.

## **OPERE IN PROGETTO:**

le opere relative alla sostituzione del manto di copertura con efficientamento energetico sono le seguenti:

- a1) cantieramento : montaggio ponteggio perimetrale , baraccamenti, gru a torre, e predisposizione logistica.
- 2) smontaggio delle lastre in pietra, discesa a terra, imballamento .
- 3) fornitura e posa di lastre in lamiera coibentata da 4 cm colorazione grigio chiaro.
- 4) fornitura e posa di faldaleria in lamiera preverniciata ad esclusione dei canali di gronda che sono da mantenere
- 5) smontaggio cantiere e pulizia dell'area

## **CRONOPROGRAMMA**

- redazione progettazione esecutiva – entro 05/09/2024
- approvazione progetto esecutivo – entro 10/09/2024
- indizione della gara d'appalto – entro 15/11/2024
- svolgimento della gara d'appalto e affidamento dei lavori - entro 30/12/2024
- esecuzione dell'opera - entro 30/06/2025
- collaudo e liquidazione finale - entro 30/08/2025

## **STUDIO DI FATTIBILITA' ED IMPATTO AMBIENTALE**

Lo studio di impatto ambientale, ove previsto dalla normativa vigente, è redatto secondo le norme tecniche che disciplinano la materia ed è, eventualmente, predisposto contestualmente al progetto definitivo sulla base dei risultati della fase di selezione preliminare dello studio di impatto ambientale, nonché dei dati e delle informazioni raccolte nell'ambito del progetto stesso anche con riferimento alle discariche.

Lo studio di fattibilità ambientale analizza e determina le misure atte a ridurre o compensare gli effetti dell'intervento sull'ambiente e sulla salute, ed a riqualificare e migliorare la qualità ambientale e paesaggistica del contesto territoriale avuto riguardo agli esiti delle indagini tecniche, alle caratteristiche dell'ambiente interessato dall'intervento in fase di cantiere e di esercizio, alla natura delle attività e lavorazioni necessarie all'esecuzione dell'intervento, e all'esistenza di vincoli sulle aree interessate. Esso contiene tutte le informazioni necessarie al rilascio delle prescritte autorizzazioni e approvazioni in materia ambientale.

Lo studio di fattibilità ambientale è stato sviluppato in relazione ai seguenti argomenti:

1. Verifica dell'acquisizione dei pareri amministrativi e compatibilità dell'intervento con gli strumenti di programmazione a livello locale;
2. Analisi dei prevedibili effetti legati alla realizzazione dell'intervento.

## **VERIFICA DELL'ACQUISIZIONE DEI PARERI AMMINISTRATIVI E COMPATIBILITA' CON GLI STRUMENTI DI PROGRAMMAZIONE LOCALE .**

Gli interventi in oggetto non ricadono, sotto la procedura di valutazione di impatto ambientale, pertanto lo studio di fattibilità ambientale non conterrà informazioni necessarie allo svolgimento della fase di selezione preliminare dei contenuti dello studio di impatto ambientale.

Le opere non interessano immobile vincolato ai sensi del Dlgs 42/2004 (né da un punto di vista paesaggistico né di sorintendenza) e non necessitano di redazione di piano di recupero ai sensi della LR 56/77 art 41 bis.

## **ANALISI DEI PREVEDIBILI EFFETTI LEGATI ALLA REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO**

Dal punto di vista ambientale le principali ripercussioni determinate da un simile intervento sono principalmente quelle legate alle attività di cantiere (produzione di polveri e rumore con il funzionamento dei mezzi e dei macchinari, aumento del traffico locale legato alle necessità d'approvvigionamento di materiali sulla viabilità comunale).

A tal proposito, va considerato innanzi tutto che si interviene all'interno di un contesto urbano, già condizionato dalle trasformazioni urbanistiche in atto negli ultimi anni.

Considerata l'ordinaria entità delle lavorazioni legate agli interventi previsti, rispetto almeno alle costruzioni che ordinariamente vengono realizzate in un contesto urbano, tali impatti possono essere considerati del tutto trascurabili.

Le scelte progettuali sono state mirate a limitare l'impatto ambientale delle nuove costruzioni nella ricerca di un corretto rapporto con il contesto naturale in cui i nuovi edifici risultino perfettamente integrati.

Per ciò che concerne la fattibilità ambientale dell'intervento di manutenzione dei edifici scolastici, esso si inserisce perfettamente nell'ambiente esistente, a carattere prevalentemente residenziale/agricolo.

Inoltre la diminuzione dei carichi in copertura contribuirà all'aumento della capacità del fabbricato di resistere con minor danni ad un evento sismico.

L'isolamento previsto a progetto inoltre è da considerarsi un efficientamento energetico .

L'intervento nel complesso non altera lo stato dei luoghi in modo significativo anche perché è volto unicamente alla manutenzione straordinaria della copertura .

## RELAZIONE FOTOGRAFICA







Luserna San Giovanni 08/09/2024

