



COMUNE DI LOSONE

**Messaggio municipale no. 033 al Consiglio comunale di Losone:
Domanda di credito di Fr. 410'000. — per la sostituzione dei
monoblocchi e dei canali di ventilazione delle palestre del Centro
scolastico comunale**

Losone, 25 ottobre 2022

Commissione designata: Commissione opere pubbliche

Egregio signor Presidente,
Egregi signori Consiglieri,

con il presente messaggio il Municipio sottopone per approvazione al Consiglio comunale la richiesta di credito di Fr. 410'000.— necessario alla sostituzione dei vecchi e obsoleti monoblocchi di ventilazione e dei canali presso le palestre presso il Centro scolastico comunale.

1. Premesse

Il centro scolastico comunale è stato inaugurato nel 1975. Dopo quasi 50 anni, i monoblocchi di ventilazione e i relativi canali sono ancora quelli originali, ad eccezione di alcune pezzi sostituiti nel corso degli ultimi due anni in modo tale da garantirne ancora provvisoriamente l'utilizzo.

Più precisamente nel corso del 2019 un monoblocco della ventilazione si è rotto e di conseguenza l'impianto di riscaldamento delle palestre si è fermato completamente, impedendo agli alunni e ad altri frequentatori serali di usufruire delle palestre. Fortunatamente con l'aiuto di un artigiano si è potuto ripararlo, trovando dei pezzi simili ma non originali di provenienza incerta, in quanto tutt'oggi non esistono più i pezzi di ricambio. Oltre ai già deteriorati monoblocchi di ventilazione, anche i canali per il trasporto dell'aria necessitano di essere sostituiti in quanto non più completamente ermetici.

Il costo di una ipotetica revisione delle condotte risulta essere maggiore ad una completa sostituzione siccome i canali sono installati in un piccolo e scomodo cunicolo che fa da perimetro alla palestra

2. Descrizione del progetto definitivo

2.1 Prima idea di realizzazione abbandonata

Il progetto iniziale consisteva nel cambiare dapprima le condotte d'aerazione della palestra (periodo estivo-autunnale) nel 2022, predisponendole per i monoblocchi che sarebbero poi stati sostituiti con quelli nuovi nel corso del 2023. Con questa idea si pensava di ridurre le tempistiche di esecuzione dei lavori.

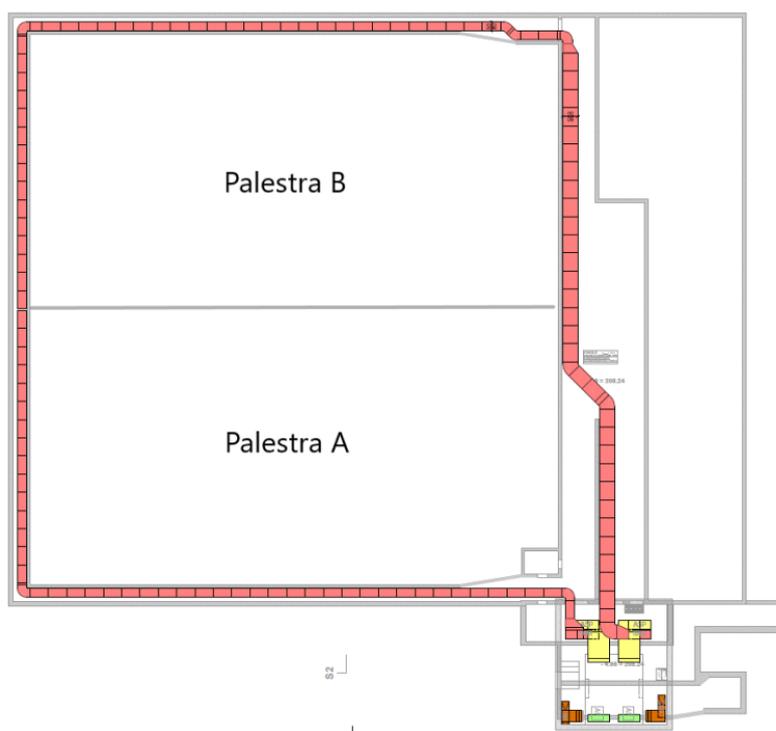
Dopo alcuni sopralluoghi si è però constatato che la sostituzione dei canali di ventilazione è un lavoro molto impegnativo sia a livello progettuale che sotto l'aspetto esecutivo. Difatti non avrebbe portato alcun beneficio a livello di tempistiche d'esecuzione in quanto si sarebbe dovuto chiedere ugualmente due crediti al Consiglio comunale.

2.2 Idea di realizzazione

Per quanto esposto al punto 2.1 l'attuale idea di realizzazione è quella di intervenire in una volta sola sostituendo dapprima i canali di ventilazione ed in seguito i monoblocchi, così da riuscire ad eseguire l'intervento durante le vacanze scolastiche estive del 2023.

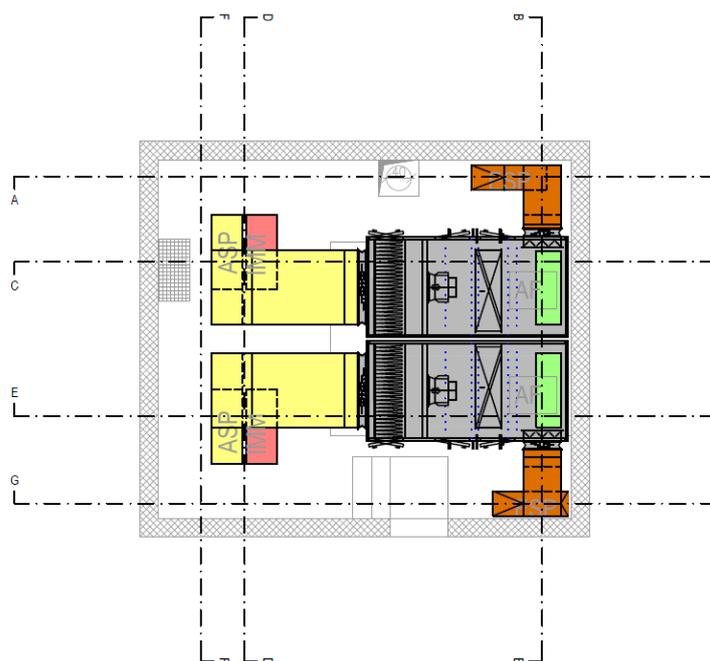
Più precisamente il primo intervento consiste nello smontaggio di tutte le parti relative ai canali (griglie d'espulsione aria a pavimento, griglie d'espulsione a parete ed eliminazione della canaliera) su tutto il perimetro della palestra come da planimetria seguente:

Planimetria perimetro canali

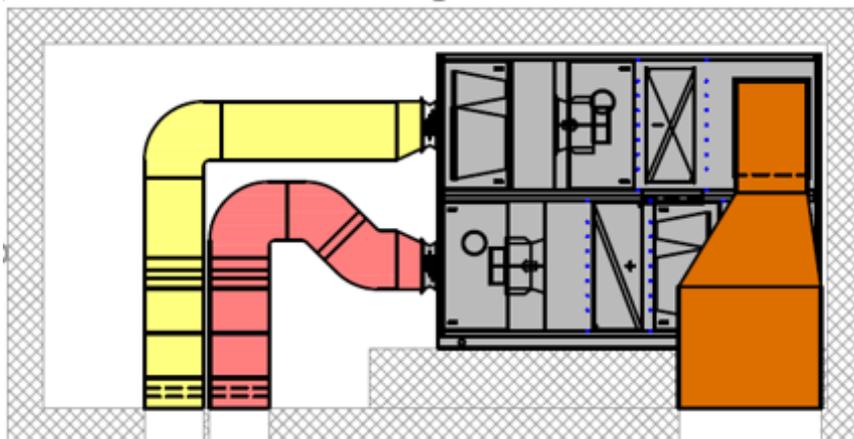


In seguito, si interverrà sostituendo i due monoblocchi come da planimetria:

Pianta posizione monoblocchi locale tecnico



Sezione G-G



Ai lavori sopradescritti, inoltre, ci saranno da prevedere delle piccole opere accessorie da elettricista e da sanitario, che dovranno essere svolte a pari passo con l'installazione dei nuovi monoblocchi (pannello elettrico, allacciamenti condotte, regolazione flussi aria, messa in funzione e collaudo).

Sarà necessario inoltre prevedere dei risanamenti puntuali del calcestruzzo laddove verranno installati i nuovi canali, in modo tale da poi non riscontrare eventuali problemi ad opera finita o un intervento a posteriori laddove i canali renderebbero difficoltoso e scomodo intervenire.

Nelle seguenti foto si possono vedere i cunicoli laddove sono inseriti i canali così come pure lo stato precario del calcestruzzo.

Cunicolo laddove sono inseriti i canali d'aerazione



3. Preventivo dei costi

Sulla base del progetto definitivo sono stati calcolati i costi del rifacimento della canaliera e della sostituzione dei monoblocchi vetusti, ai quali sono poi stati aggiunti gli onorari di progettazione, direzione lavori e messa in esercizio dell'impianto. In ultimo sono stati aggiunti i costi accessori da idraulico ed elettricista, così come i costi necessari al risanamento puntuale del calcestruzzo.

Gli imprevisti sono stati calcolati nella misura del 10% come normalmente viene fatto nei progetti definitivi.

Nella tabella sottostante è mostrato il costo totale dell'intervento partendo dalla progettazione arrivando fino al collaudo finale e la messa in esercizio del nuovo impianto di riscaldamento.

Prestazione	Unità	Prezzo
Onorari di progettazione per il risanamento della canaliera e della progettazione per la sostituzione dei monoblocchi, comprensivo di procedura d'appalto, DL, collaudi e messa in esercizio finale.	ac	56'018.00
Opere necessarie al rifacimento completo dei canali di ventilazione, compreso lo smontaggio e lo sgombero di tutte le parti vecchie.	ac	91'120.00
Opere necessarie alla sostituzione dei 2 monoblocchi di ventilazione, compreso lo smontaggio e lo sgombero di quelli vecchi.	ac	164'170.00
Opere accessorie da idraulico e da elettricista	ac	11'834.00
Risanamenti puntuali del calcestruzzo	ac	20'000.00
Totale parziale		343'142.00
Imprevisti ca. 10 %		34'314.20
Totale IVA esclusa		377'456.20
IVA 7.70 %		29'064.13
Totale IVA inclusa		406'520.33
ARROTONDAMENTO		410'000.00

La richiesta del credito necessario alla realizzazione dell'opera è pertanto quantificabile in Fr. 410'000. - IVA inclusa.

4. Conclusioni

Per quanto precede il Municipio invita il Consiglio comunale a voler deliberare:

- 1. È concesso il credito di Fr. 410'000. — per la sostituzione dei canali di ventilazione e dei monoblocchi di riscaldamento delle palestre presso il Centro scolastico comunale.**

§ Il credito sarà iscritto al conto d'investimento no. 5045.001 "Sostituzione impianto ventilazione palestre comunali" del centro di costo 210 Scuola elementare.

- 2. Termine di scadenza del credito (art. 13.2 LOC): 31 dicembre 2024.**

Con stima.

PER IL MUNICIPIO:

Il Sindaco:

La Segretaria:

(firmato)

I. Catarin

D. Gramigna