



Messaggio municipale 05/2023

Richiesta di un credito di CHF 120'000.00 per la riparazione dell'impianto di riscaldamento e raffreddamento della Casa comunale

Signor Presidente e Consiglieri comunali,

la richiesta di credito che vi viene sottoposta riguarda un intervento di riparazione dell'impianto di riscaldamento e raffreddamento della Casa comunale.

Premessa

La Casa comunale è stata edificata negli anni 2006-2007.

Il sistema di riscaldamento e raffreddamento è composto da un impianto ad olio combustibile, un impianto di ventilazione, una macchina del freddo e degli apparecchi ventilconvettori.

Il riscaldamento avviene per il tramite dell'impianto a olio combustibile: la distribuzione avviene con un circuito di serpentine per il riscaldamento degli atri, corridoi, servizi igienici e sala del Consiglio comunale e un circuito per il tramite degli apparecchi ventilconvettori per la parte degli spazi dell'Amministrazione comunale e le sale del Municipio e Piantürin.

Il raffreddamento avviene per il tramite degli apparecchi ventilconvettori, con un circuito di acqua raffreddata con la macchina del freddo (compressore clima). Un apparecchio supplementare, unicamente per raffreddamento, è posato presso la Sala di Consiglio comunale.

L'impianto di ventilazione è attivo negli spazi della Casa comunale, ad eccezione dei corridoi e atri.

Danneggiamento impianto di riscaldamento e raffreddamento

Gli apparecchi ventilconvettori vengono alimentati, con la stessa condotta, con acqua calda per il riscaldamento e acqua fredda il raffreddamento.

Le tubazioni posate sono in ferro e sono isolate; il passaggio di acqua, calda o fredda, ha creato condensa tra la tubazione e l'isolazione. Ciò ha comportato che i tubi sono arrugginiti e si sono corrosi, con conseguente perdita nel circuito.

Le tubazioni del circuito, scorrono nel vespaio per alimentare gli apparecchi al piano terra; il 1° piano viene servito con due condotte a pavimento in getto nel sottofondo, una per la parte uffici e una per le sale, risalenti dal piano terra all'interno dei muri esterni con distribuzione.

Si rende pertanto necessario procedere alla sostituzione dell'intero sistema di distribuzione dell'alimentazione per i ventilconvettori.

Le tubazioni in ferro, posate al momento dell'edificazione, erano conformi allo stato della tecnica e delle conoscenze per quel periodo. Le stesse si sono dimostrate sbagliate considerato il problema della condensa; in ogni caso il periodo di garanzia è già scaduto.

La perdita si è verificata nel mese di gennaio 2023.

Per contenere i danni, si è proceduto allo svuotamento dell'impianto e alla messa fuori esercizio.

Al momento attuale gli uffici vengono riscaldati con delle stufe elettriche e si è reso necessario effettuare un intervento di deumidificazione delle solette e dei muri, nei quali si sono presentate le perdite di acqua.

Intervento

L'intervento previsto prevede la posa di una nuova rete di condotte per l'alimentazione dei ventilconvettori.

Le tubazioni, dall'alimentazione, scorreranno nel vespaio per alimentare gli apparecchi al piano terra; l'alimentazione al 1° piano verrà servita con una condotta risalente che scorrerà lungo il soffitto del piano terra, alimentando ogni apparecchio per il tramite di un carotaggio.

Tale sistema permette di avere un importante risparmio sui costi, in quanto il rifacimento delle tubazioni nella loro posa attuale comporta la demolizione di parte importante dei pavimenti degli uffici al 1° piano; il sistema con carotaggi comporta il rifacimento di una parte limitata dei pavimenti.

Per le due sale, vi sarà una condotta risalente dalla Sala del Consiglio comunale; per poter alimentare i due apparecchi sarà necessario effettuare parzialmente il rifacimento dei pavimenti per l'alimentazione.

Le nuove tubazioni saranno di acciaio inox isolate.

Compatibilità con interventi futuri

Le nuove tubazioni che saranno realizzate saranno compatibili con i nuovi apparecchi di riscaldamento e raffreddamento al momento in cui si renderà necessaria la loro sostituzione. Tali apparecchi sono ancora funzionali e non si rende necessaria una loro sostituzione.

Preventivo di spesa

Il preventivo di tale opera ammonta a CHF 120'000.00, così composti:

Opera	Preventivo di spesa (in CHF)
Opere da idraulico	85'000.00
Opere da impresario (carotaggi)	8'000.00
Opera da impresario	6'500.00
Opere da elettricista	2'000.00
Opere da piastrellista	8'000.00
Opere da pittore	500.00
Opere da gessatore	3'000.00
Opere coibentazione	7'000.00
Totale	120'000.00

Copertura assicurativa

L'assicuratore è stato prontamente coinvolto al momento del riscontro della perdita all'impianto.

Per l'opera di rifacimento delle tubazioni non è prevista, se non in minima parte, una partecipazione finanziaria; per contro vi sarà una partecipazione per le opere di ripristino della perdita (deumidificazione, opere da gessatore e pittore, ecc.).

Nella presente richiesta di credito non sono considerati i costi lordi per il ripristino dei danni causati dalla perdita, in quanto coperti dall'assicuratore.

Piano finanziario e ammortamento opera

Tale opera non è prevista nel Piano delle opere.

Sarà aperto un apposito cespite nel piano contabile, nella categoria 1404 "Amministrazione generale – costruzioni edili".

È prevista una durata di utilizzo di 33 anni (art. 17 cpv 6 RGFCC); l'ammortamento, pari al 3% dell'investimento netto, sarà applicato la prima volta nell'anno successivo al termine dei lavori.

Conclusione

L'Esecutivo comunale, tenuto conto delle considerazioni espresse sopra, vi invita a voler risolvere:

1. Al Municipio è concesso un credito complessivo di CHF 120'000.00 per la riparazione dell'impianto di riscaldamento e raffreddamento della Casa comunale;
2. Ai sensi dell'art. 13 cpv. 3 LOC, è fissato il termine di due anni entro il quale il credito, se non utilizzato, decade.

PER IL MUNICIPIO
IL SINDACO
IL SEGRETARIO



Marco Bertoli
Moreno Mocettini

Preavviso commissionale

L'esame del presente messaggio compete alla Commissione della gestione e alla Commissione edilizia ed opere pubbliche.

Municipale responsabile: Grossi Waldo