

**Commissione edilizia, opere pubbliche e piano regolatore**  
**Rapporto sul messaggio municipale no. 14/2023**

Seg.	V Seg.	Canc.
12 DIC. 2023		
Sin.	V Sin.	Mun.

Onorevoli Sindaco e Municipali,  
onorevoli Consiglieri comunali,

la Commissione edilizia, opere pubbliche e piano regolatore (di seguito “Commissione”) presenta il rapporto sul MM 14/2023 dell’8 novembre 2023 (di seguito “Messaggio”), concernente la richiesta di un credito complessivo di Fr. 1'225'000 per il risanamento del circuito secondario del riscaldamento della nuova centrale termica, per il risanamento / messa a norma degli spogliatoi e per l’autorizzazione alla sottoscrizione dei relativi contratti con AIL SA.

## A Introduzione

- <sup>1</sup> Il Messaggio, che viene sottoposto al Consiglio comunale in fine di legislatura, verte su un investimento rilevante sia in termini finanziari, sia dal punto di vista tecnico, dell’entità dell’opera e dell’inserimento nel comparto cui è destinato.
- <sup>2</sup> Il documento è strutturato nei seguenti capitoli:
  - 1. *Premessa e obiettivi*, pag. 2-3
  - 2. *Il progetto, caratteristiche principali*, pag. 3-6
  - 2.1 *Nuova centrale termica (parte d’opera 1, investimento a carico di AIL SA), risanamento del circuito secondario dell’impianto di riscaldamento della nuova centrale (sotto-centrale, parte d’opera 2, investimento a carico del Comune di Cureglia)*, pag. 6-7
  - 2.2 *Risanamento e messa a norma degli spogliatoi (parte d’opera 2, investimento a carico del Comune di Cureglia)*, pag. 7
  - 3. *Aspetti finanziari, costi delle opere*, pag. 7-11
  - 4. *La sostenibilità finanziaria*, pag. 11-13
  - 5. *Sussidi e utilizzazione FER (Fondo Energie Rinnovabili)*, pag. 13
  - 6. *Tempistiche, programma di intervento*, pag. 13
  - 7. *Conclusioni*, pag. 13-14.

Al Messaggio sono allegati il progetto definitivo del 31 ottobre 2023 degli studi d’ingegneria Rigozzi Engineering SA, Giubiasco, e Reali e Guscetti SA, Ambri, e i due contratti con AIL SA: il “*contratto fornitura energia termica*” e il “*contratto allacciamento centrale termica*”.

- <sup>3</sup> Coerentemente con il suo mandato istituzionale, nel presente rapporto la Commissione esamina gli aspetti edilizi e pianificatori del progetto, senza sconfinare negli ambiti di competenza delle altre commissioni incaricate di presentare i rispettivi rapporti (Commissione della gestione, Commissione delle petizioni e della legislazione, Commissione ambiente).
- <sup>4</sup> Il 4 dicembre 2023 si è svolto un incontro con gli esponenti del Municipio e i progettisti, che si ringraziano per la disponibilità.

## B Descrizione del progetto

### a) Genesi

<sup>5</sup> Oggetto del Messaggio è il progetto per la creazione di una nuova centrale termica, con le relative opere di accompagnamento, destinato al riscaldamento degli edifici scolastici e, grazie al sistema di teleriscaldamento, degli altri principali edifici comunali (Chiesa / casa parrocchiale, Casa Rusca, Casa Saroli, mensa scolastica, magazzino comunale, eventualmente Casa Balmelli).

<sup>6</sup> Come spiegato nel Messaggio, in origine lo stabile scolastico era dotato di un impianto di riscaldamento ad olio combustibile. Nel 1999 il Comune si è dotato di un sistema di riscaldamento a gas naturale, realizzando l'attuale rete di teleriscaldamento a beneficio degli altri stabili comunali. A fine 2021 si sono verificati dei problemi tecnici, che hanno indotto il Municipio a posare l'impianto provvisorio a pellet attualmente in funzione (posizionato sul lato sud della scuola elementare).

<sup>7</sup> Il Comune si è così visto confrontato con la necessità di dotarsi di un nuovo sistema di riscaldamento a lungo termine, che fornisca le necessarie garanzie dal profilo tecnico e, nel contempo, sia conforme alle nuove disposizioni e normative in tema di approvvigionamento energetico. Come noto, le nuove disposizioni sono improntate alla tutela dell'ambiente e, di riflesso, alla promozione delle energie rinnovabili.

### b) Caratteristiche principali

<sup>8</sup> Dopo le dovute analisi e valutazioni il Municipio ha elaborato la soluzione oggetto del Messaggio, tenendo conto degli aspetti principali connessi con questo genere di intervento: (i) ubicazione e dimensionamento della nuova centrale termica, (ii) scelta della tipologia dell'impianto, (iii) aspetti operativi e, ovviamente, impatto finanziario e tempi di realizzazione.

<sup>9</sup> L'intervento è suddiviso in tre grandi tappe:

- Parte d'opera 1: realizzazione della nuova centrale termica
- Parte d'opera 2: risanamento del circuito secondario dell'impianto di riscaldamento (cosiddetta sottocentrale)
- Parte d'opera 3: risanamento e messa a norma degli spogliatoi.

<sup>10</sup> Per quel che concerne la tipologia dell'impianto, si è deciso di adottare il sistema di approvvigionamento energetico mediante sistema a pellet. Come spiegato nel Messaggio al capitolo 2. "*Il progetto, caratteristiche principali*" (pag. 3-6) la realizzazione del nuovo impianto, posizionato a fianco delle strutture interrato esistenti, implica delle importanti opere strutturali. La nuova centrale avrà una potenza di 230 kW/h. Si prevede di posare due caldaie a pellet, di 260 e 140 kW, per una potenza massima di 400 kW. Le dimensioni dell'impianto sono state programmate tenendo conto del consumo passato e attuale di circa 400'000 kW.

<sup>11</sup> Considerata la complessità della gestione e della manutenzione dell'impianto, il Municipio, supportato in questa scelta dagli studi d'ingegneria incaricati, propone di avvalersi dei servizi di AIL SA, ente specializzato che vanta una consolidata esperienza e le competenze necessarie in questo ambito. La collaborazione con AIL SA comporta l'assunzione da parte

della stessa AIL SA dei costi della posa della nuova centrale termica, dunque della *parte d'opera 1*, nonché dei costi di manutenzione dell'impianto per tutta la durata del contratto.

<sup>12</sup> La posa della nuova centrale impone il risanamento del circuito secondario dell'impianto di riscaldamento (sottocentrale). Questo intervento, la *parte d'opera 2*, è a carico del Comune di Cureglia.

<sup>13</sup> Nel contesto dell'intervento si prevede di procedere a un risanamento totale degli spogliatoi situati sotto l'asilo, con conseguente messa a norma di questi spazi. Questo intervento, *parte d'opera 3*, è anch'esso a carico del Comune.

c) Rapporti con AIL SA

<sup>14</sup> Particolare rilevanza, sia dal punto di vista operativo che dal profilo dei costi, assumono i rapporti con AIL SA. Gli stessi sono disciplinati da due contratti:

- il “*contratto fornitura energia termica*” e
- il “*contratto di allacciamento alla centrale termica*”.

<sup>15</sup> Il “*contratto fornitura energia termica*” ha in oggetto la fornitura di energia da parte di AIL SA, proprietaria della centrale termica, al Comune. Il canone a carico del Comune è stabilito dall'Allegato no. 1 al contratto, sulla base di una componente fissa (tassa base) e di componenti variabili (tariffa di consumo).

<sup>16</sup> Il “*contratto allacciamento alla centrale termica*” regola invece il diritto del Comune di allacciare i suoi impianti alla centrale termica, contro versamento di un importo unico di Fr. 76'560 al termine dei lavori di posa della centrale.

d) Aspetti finanziari

<sup>17</sup> In base ai preventivi i costi del progetto, suddivisi nelle tre parti d'opera e riportati a pag. 8-10 del Messaggio, sono così quantificati:

- nuova centrale termica: Fr. 1'314'553.22
- risanamento sottocentrale: Fr. 334'409.85
- risanamento spogliatoi: Fr. 890'066.77.

<sup>18</sup> Per quel che concerne il Comune di Cureglia, ritenuto che i costi per la *parte d'opera 1* sono assunti da AIL SA, va quindi messo in conto un investimento complessivo di Fr. 1'224'476.62.

e) Programma dei lavori, tempistiche

<sup>19</sup> Secondo il Messaggio (pag. 13) i lavori inizierebbero nel corso del prossimo periodo estivo, al termine dell'anno scolastico 2023/2024, con l'obiettivo di terminare e mettere in funzione l'impianto nella prima metà del 2025.

## C Considerazioni della Commissione

a) Necessità dell'intervento, sistema di approvvigionamento energetico

<sup>20</sup> I problemi tecnici che si sono verificati nel 2021 all'attuale caldaia a gas hanno evidenziato l'obiettivo necessità di un intervento, che potrebbe teoricamente consistere nella sostituzione dell'impianto mantenendo la medesima tipologia oppure nella scelta di un nuovo sistema di approvvigionamento energetico.

<sup>21</sup> Ciò posto, la decisione del Municipio di optare per il sistema a pellet è condivisa dalla Commissione.

<sup>22</sup> A livello normativo va considerato il *Regolamento sull'utilizzazione dell'energia* (RUEn, 740.110), emesso in attuazione della *Legge cantonale sull'energia* (Len, 740.100). L'art. 15 del Regolamento, con il titolo "*Esigenze accresciute per le energie rinnovabili negli edifici pubblici, parastatali o sussidiati*", prevede quanto segue:

<sup>1</sup> *Di principio non è ammessa l'installazione di sistemi alimentati con combustibili fossili per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria in edifici pubblici, parastatali o sussidiati di nuova costruzione.*

<sup>2</sup> *Nella sostituzione di sistemi alimentati con combustibili fossili per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria di edifici pubblici, parastatali o sussidiati esistenti, deve essere coperta una quota minima di sfruttamento di energia rinnovabile pari ad almeno il 40% del fabbisogno complessivo di energia per il riscaldamento presente prima della sostituzione dell'impianto, e il 50% del fabbisogno di energia per la produzione di acqua calda sanitaria. Nel computo della quota di energia rinnovabile necessaria per coprire il fabbisogno energetico per il riscaldamento è possibile tenere conto di riduzioni del fabbisogno energetico dell'edificio ottenute tramite interventi di coibentazione termica.*

<sup>3</sup> *Le esigenze di cui ai cpv. 1 e 2 sono ritenute soddisfatte nel caso di allacciamenti a reti di teleriscaldamento alimentate da impianti di cogenerazione a gas naturale.*

Di fatto, la sostituzione della caldaia con un impianto a gas analogo a quello attuale non sarebbe dunque possibile, mentre il nuovo sistema a pellet consentirà di adempiere i parametri enunciati all'art. 15 cpv. 2 del Regolamento.

<sup>23</sup> L'impianto di produzione del calore fa capo a due caldaie a pellet previste per il riscaldamento degli ambienti e la produzione di acqua calda sanitaria munite di appositi filtri sulla parte di espulsione dei gas combustibili. Per garantire una ridondanza del 50% del fabbisogno si prevedono due caldaie a biomassa (funzionamento a pellet o a piccoli trucioli di cippato). Il silo di 50 m<sup>3</sup> è dimensionato per ca. 2-3 cariche l'anno. Tramite appositi dispositivi viene garantita la carica del silo con modalità di insufflazione; con il medesimo sistema vengono aspirate le ceneri dagli appositi contenitori. L'impianto è predisposto per un funzionamento sia a pellet che a trucioli speciali "cippatino". Sulla base di queste informazioni tecniche-funzionali, la Commissione ritiene adeguate le scelte adottate dal progettista.

b) Ubicazione

<sup>24</sup> Tutti gli interventi verrebbero realizzati sul fondo no. 3 RFD Cureglia, di proprietà del Comune e situato nella zona di piano regolatore "*AP-EP2 Centro scolastico*". Secondo l'art. 37 NAPR in questa zona sono ammessi interventi con determinati limiti edificatori (altezza



massima al colmo m 12.50, indice di sfruttamento 0.7, distanze dal confine m 4.00). Gli interventi previsti verrebbero realizzati nel sottosuolo e sono quindi compatibili con le prescrizioni del piano regolatore.

<sup>25</sup> La Commissione ritiene l'ubicazione prescelta idonea per i lavori previsti e il possibile sviluppo del piano regolatore. Aspetto fondamentale del progetto è che tutte le opere si sviluppino nel sottosuolo. Questo garantisce la conservazione del concetto architettonico della scuola elementare, oltre a non utilizzare nuova area verde.

c) Costi

<sup>26</sup> Un aspetto che desta preoccupazione è quello dei costi complessivi del progetto. Il preventivo costo per il cosiddetto risanamento degli spogliatoi appare elevato. Pur dando per scontato che gli spogliatoi vadano recuperati, che a preventivo i costi vanno valutati con estrema prudenza e che gli oneri di un intervento in uno spazio esiguo sono per definizione considerevoli, l'ipotetico costo, anche solo a fronte di un semplice calcolo cubimetrico, non è indifferente.

<sup>27</sup> Considerato che per la complessità dell'opera e i costi previsti si renderà necessario un lavoro di direzione lavori particolarmente attento e scrupoloso, nell'interesse della committenza (nella fattispecie il nostro Comune) ma anche per tranquillità della stessa direzione lavori che verrà designata, la Commissione ha proposto di incaricare un professionista di fiducia del Municipio che affianchi la direzione lavori. Una figura che seguirebbe giorno per giorno il decorso dei lavori, informando costantemente la committenza circa ogni dettaglio relativo allo svolgimento dei lavori. Una sorta di "assistente contrario" a garanzia sia del contenimento e congruità dei costi.

<sup>28</sup> All'incontro del 4 dicembre 2023 è emerso che questa importante funzione può essere assunta sul piano interno dal nuovo tecnico comunale arch. Luigi Bruschetti, professionista dotato delle necessarie conoscenze e esperienze.

<sup>29</sup> In questo contesto il Municipio e gli ingegneri incaricati hanno posto in evidenza da un lato il carattere prudenziale dei preventivi, per loro natura tendenzialmente generosi, e dall'altro l'obiettivo di evitare richieste di crediti aggiuntivi in corso d'opera.

d) Tempistiche

<sup>30</sup> Il contributo del tecnico comunale servirà anche a garantire il rispetto delle tempistiche di cantiere.

e) Ulteriori considerazioni

<sup>31</sup> Questa tipologia d'intervento sottostà alla *Legge sulle commesse pubbliche* (LCPubb, 730.100) e relativo regolamento d'applicazione. A prescindere da quanto previsto nell'articolo 7 LCPubb, "*Scelta della procedura*", la Commissione raccomanda per ogni tipologia d'intervento il coinvolgimento di almeno tre ditte.

<sup>32</sup> La Commissione ritiene inoltre importante che il tecnico comunale sia attivo durante la fase di confronto offerte-aggiudicazione dei lavori in qualità di rappresentante del Municipio. Il

suo coinvolgimento servirebbe sia per la scelta delle ditte incaricate che per ottimizzare la tematica dei costi.

**D Conclusione**

- <sup>33</sup> Il progetto rappresenta un investimento estremamente impegnativo e oneroso, il più importante della corrente legislatura. Verrebbe realizzato un impianto che garantirebbe l'approvvigionamento energetico a lungo termine, per le prossime generazioni, anche grazie alla collaborazione con AIL.
- <sup>34</sup> Ferme restando le considerazioni che precedono la Commissione si esprime favorevolmente, compiendo nel contempo un atto di fiducia nei confronti dell'esecutivo e nel nuovo ufficio tecnico, sia per quel che concerne la gestione dei lavori sia in relazione al controllo dei costi.

Cureglia, 11 dicembre 2023

Christian Carroccio



Pierino Borella

Roberto Luisoni



Lisa Martinenghi



Mattia Martinenghi



Fulvio Pagnamenta

Lorenzo Moor  
(presidente)