



**COMUNE DI STABIO  
MUNICIPIO**

Stabio, 12 novembre 2024

Al  
**CONSIGLIO COMUNALE**  
di  
Stabio

*Risoluzione municipale n. 266 dell'11 novembre 2024*

*Per esame alla Commissione della gestione*

**MESSAGGIO MUNICIPALE N. 34/2024**

Chiedente lo stanziamento di un credito d'investimento suppletorio di CHF 100'000.00 (IVA inclusa) al credito d'investimento di CHF 235'000.00 (IVA inclusa) per la progettazione definitiva della rete di teleriscaldamento

---

**Onorevole signor Presidente,  
Onorevoli Consiglieri comunali,**

Con il presente messaggio l'Esecutivo comunale intende chiedere lo stanziamento di un credito d'investimento suppletorio di CHF 100'000.00 (IVA inclusa) al credito d'investimento di CHF 235'000.00 per la progettazione definitiva della rete di teleriscaldamento (MM 05/2024).

Le opere di cui si chiede l'approvazione del credito sono necessarie al fine del completamento della progettazione definitiva della rete. Il credito di cui si chiede l'approvazione non è stato ancora speso dal Municipio.

## **1. Premessa**

Il Consiglio comunale, nella seduta del 25 marzo 2024, ha stanziato un credito d'investimento di CHF 235'000.00 approvando il MM 05/2024. Tuttavia, l'Esecutivo richiede un credito aggiuntivo di CHF 100'000.00 per effettuare ulteriori prove di pompaggio al fine di verificare la capacità massima della falda necessaria per soddisfare il fabbisogno energetico della rete illustrato di seguito.

Lo studio di fattibilità eseguito nel 2023 aveva già indicato il potenziale per sviluppare una rete di teleriscaldamento utilizzando l'acqua di falda per scopi termici. Per verificare questa ipotesi, sono stati condotti sondaggi e una verifica idrogeologica attraverso due pozzi di prova (captazione e restituzione), che hanno permesso di testare un pompaggio massimo di 1'000 l/min indicando che è possibile prelevare acqua sotterranea nella zona oggetto di analisi e restituirla direttamente nella formazione acquifera. Dato che la quantità d'acqua richiesta per lo sviluppo della rete termica è stimata a circa 4'000 l/min, si rende necessario eseguire ulteriori prove di pompaggio in condizioni reali e quindi prevedere un maggior numero di pozzi di captazione. Al fine di ridurre il rischio di richiedere un credito per pozzi che potrebbero non garantire la resa necessaria, è già stata comunque verificata la compatibilità teorica del prelievo a lungo termine della falda a tale portata, utilizzando un modello numerico 3d FEFLOW. I risultati ottenuti dal modello hanno fornito indicazioni positive sulla sostenibilità dell'operazione, confermando la possibilità di sfruttare la falda fino a 4'000 l/min per soddisfare il fabbisogno energetico previsto per la rete. È però indispensabile verificare la sostenibilità effettiva di pompaggio e reimmissione a lungo termine per mezzo di un test nelle condizioni effettive di lunga durata.

Questa verifica è necessaria non solo per ottenere l'autorizzazione della SPASS per il prelievo di acqua di falda a fini termici, ma anche per garantire che, al momento della richiesta di credito nella fase esecutiva, avremo certezza sulla capacità della falda e, di conseguenza, sulla sostenibilità del progetto sia dal punto di vista ambientale che finanziario. A questo proposito ricordiamo che lo studio di fattibilità aveva già appurato la sostenibilità tecnica e finanziaria del progetto e pertanto era stato deciso di procedere con la progettazione definitiva dello stesso (vedi messaggio municipale N. 05/2024 del 23 gennaio 2024).

## **2. Situazione attuale degli allacciamenti potenziali**

A seguito dello studio di fattibilità, nel mese di marzo sono state inviate le convenzioni ai potenziali utenti situati nel comparto Luvee per l'allacciamento alla rete. Attualmente, oltre agli edifici pubblici previsti per l'allacciamento (scuola elementare, palestra tripla, scuola dell'infanzia G.P.), quattro palazzine nel comparto Luvee hanno espresso preavviso favorevole. Inoltre, una grande industria ha manifestato

interesse a seguire l'evoluzione del progetto e a valutare il proprio allacciamento una volta stabilite le tariffe e i costi dell'energia, che dipendono dal tracciato della rete, a sua volta influenzato dalla capacità della falda.

In base a queste considerazioni, si è deciso di sviluppare due varianti di progetto. La prima variante (V1), prevede l'allacciamento degli edifici pubblici e degli edifici localizzati nel comparto Luvee, per un fabbisogno energetico complessivo di circa 2'000 MWh/anno. Per questa variante, i costi verranno stimati a breve, con la possibilità di un successivo ampliamento della rete. La seconda variante (V2) è progettata per coprire un fabbisogno energetico di circa 3'000 MWh/anno e considera altri utenti potenzialmente interessati.

In entrambe le varianti verrà indicata la possibilità di un ulteriore ampliamento della rete fino a un fabbisogno di 4'500 MWh/anno (variante 3), che richiederebbe come precedentemente indicato un prelievo di 4000 l/min di acqua di falda.

### **3. Offerta per l'esecuzione di sondaggi aggiuntivi**

Di seguito vengono dettagliati i costi relativi al credito suppletorio per:

- Pompaggio: l'offerta per l'esecuzione di sondaggi con piezometri è stata preparata dalla stessa ditta che ha già collaborato al progetto. Per verificare la possibilità di un prelievo di 4000 l/min di acqua di falda e garantire il fabbisogno massimo della rete, è necessario realizzare 3 ulteriori pozzi: due pozzi di pompaggio da 10 pollici, i quali potrebbero essere utilizzati come pozzi definitivi e 1 pozzo supplementare da 8 pollici per la restituzione. Il costo complessivo è di CHF 77'777.95. Tale importo, superiore a quello sostenuto per i pozzi precedenti (CHF 42'823.82), è giustificato non solo dal numero maggiore di pozzi, ma anche dalle loro dimensioni.
- Consulenza: il progetto è stato accompagnato da un consulente che ha precedentemente testato il modello numerico per la captazione. La consulenza proposta, pari a CHF 23'738.80 (IVA inclusa), include: coordinamento per la realizzazione dei nuovi pozzi, organizzazione delle prove di pompaggio e tracciamento, supervisione e controllo delle prove, aggiornamento del modello idrogeologico con i nuovi dati e preparazione di una relazione idrogeologica finale. Sono inoltre previsti i contatti preliminari con la SPASS per la richiesta di autorizzazione.

Come indicato in precedenza, tali opere si rendono al fine di ottenere l'autorizzazione della SPASS per il prelievo di acqua di falda a fini termici, e per garantire che, al momento della richiesta di credito nella fase esecutiva, avremo certezza sulla capacità della falda garantendo di conseguenza la sostenibilità del progetto.

#### 4. Preventivo

Qui di seguito il preventivo per le opere suppletorie inizialmente non previste nel progetto definitivo della rete di teleriscaldamento in quanto solo in fase esecutiva si possono comprendere le esigenze dell'opera.

Esecuzione pozzi di sondaggio	CHF	71'950.00
Prestazioni da architetto	CHF	21'960.00
<hr/>		
Totale (IVA esclusa)	CHF	93'910.00
Iva 8.1%	CHF	7'606.00
<hr/>		
Totale (IVA inclusa)	CHF	101'516.00
Credito d'investimento arrotondato	CHF	100'000.00

#### 5. Impatto finanziario

Con MM 05/2024 il Consiglio comunale ha stanziato un credito d'investimento di CHF 235'000.00. Il progetto ha già ottenuto incentivi finanziari per CHF 110'000.00. Con questo MM l'investimento netto che il Comune dovrà affrontare ammonterà a CHF 225'000.00 per la progettazione definitiva della centrale a teleriscaldamento.

È da considerare un tasso di ammortamento lineare del 25% corrispondente a 4 anni di durata ipotizzata nel caso in cui il progetto non dovesse concretizzarsi. In caso di realizzazione dell'opera il tasso di ammortamento applicato sarà del 10%. Viene considerato quindi per il calcolo dell'impatto finanziario un tasso di ammortamento al 10%.

Ne consegue un ammortamento annuo di CHF 22'500.00 e un interesse passivo (2%) di CHF 4'500.00, per un totale di ca. CHF 27'000.00.

Nel Piano finanziario allestito dal Municipio per la legislatura corrente questo investimento aggiuntivo di CHF 100'000.00 non è stato incluso. Ne consegue pertanto un peggioramento del debito pubblico.

Da considerare però che questo progetto sarà in futuro finanziato attraverso le tasse dagli utenti che decideranno di allacciarsi e l'investimento non graverà quindi in termini finanziari sui conti del Comune ritenuto come le entrate derivanti dalle tasse dovranno coprire i costi, ivi compresi gli ammortamenti e gli interessi.

## **6. Disegno di risoluzione**

Il Municipio e la Cancelleria comunale sono a disposizione per ogni completamento d'informazione che potrà occorrere in sede di esame e discussione.

Nel mentre vi proponiamo, Signori Presidente e Consiglieri comunali, di

**r i s o l v e r e:**

- 1. È stanziato un credito d'investimento suppletorio di CHF 100'000.00 (IVA inclusa) per la progettazione definitiva della rete di teleriscaldamento;**
- 2. Il credito d'investimento di cui al punto 1 andrà iscritto nel conto investimenti del Comune. Lo stesso dovrà essere utilizzato entro il 31 dicembre 2025.**

**PER IL MUNICIPIO**

**Il Sindaco**

Simone Castelletti



**Il Segretario**

Claudio Currenti

