

Commissione Edilizia e Opere Pubbliche (COP)

Comune di Lema

Via Alice Meyer 8, 6986 Novaggio

All'Onorando

Consiglio Comunale

6986 Lema

Rapporto della Commissione Edilizia e Opere Pubbliche relativo al MM 02-2025

Oggetto: Richiesta di credito di CHF 421'374.00 (IVA inclusa) per il rinnovamento degli impianti comunali di sollevamento acque reflue in via Canavée e via Vinéra, quartiere di Novaggio.

Signor Presidente,

Signore e Signori Consiglieri Comunali,

Introduzione e sintesi del Messaggio Municipale

Il presente rapporto concerne il progetto definitivo elaborato dallo studio d'ingegneria Bottani e Forrer SA per il rinnovamento degli impianti di sollevamento delle acque reflue comunali SS Vinéra e SS Canavée, nel quartiere di Novaggio. Tali impianti servono un'area complessiva di oltre 3.7 ettari (comparto 5.1 e 5.2) e assicurano il convogliamento delle acque luride verso il collettore consortile.

Il Municipio ha richiesto un credito complessivo di CHF 421'374.00 IVA inclusa, comprendente le opere civili, idrauliche, elettromeccaniche e di messa a norma.

Descrizione tecnica degli interventi

Impianto di sollevamento SS Vinéra

Realizzato negli anni '90, l'impianto Vinéra presenta oggi un grave degrado delle pompe, di cui una è già fuori uso. L'impianto è attualmente privo di ridondanza, sistema di telegestione, dispositivi anticaduta e scarico di emergenza. La struttura è costituita da un pozzetto prefabbricato in calcestruzzo con volume utile di 3.6 m³ e due pompe da 10 l/s.

Interventi principali previsti:

- Sostituzione completa delle pompe, delle armature idrauliche e del sistema di comando.
- Installazione di sensori di livello a pressione e sistema di telecontrollo.
- Realizzazione di un nuovo pozzetto di manovra esterno.
- Implementazione di uno scarico di emergenza con camera di rottura.
- Messa a norma dell'accesso: parapetti, scaletta inox, lamiera di protezione dalle portate in ingresso.

Impianto di sollevamento SS Canavée

Struttura datata (anni '70-'80), parzialmente ammodernata nei primi anni 2000. Le pompe installate (2x15 l/s) hanno superato le 20'000 ore di esercizio e sono soggette a usura aggravata da immissioni meteoriche. L'impianto presenta problematiche operative gravi legate alla sicurezza, accessibilità e carico idraulico eccessivo.

Interventi principali previsti:

- Rinnovo completo delle pompe, binari, valvole, e sensori.
- Formazione di una nuova camera di manovra esterna.

Commissione Edilizia e Opere Pubbliche (COP)

Comune di Lema

Via Alice Meyer 8, 6986 Novaggio

- Installazione di una nuova scala di accesso, grigliato anticaduta e parapetti amovibili.
- Realizzazione di uno scolmatore di piena (Leaping Weir) con deviazione delle portate meteoriche eccedenti direttamente al riale.
- Modifica della rete di scarico meteorico con nuovo tracciato e camera di confluenza.

Manutenzione generale di pozzetti che presentano un degrado.

Viene sistemato il fondo di 8 pozzetti sulla tratta che collega i due impianti di sollevamento perché presentano un forte degrado.

Motivazioni del parere favorevole

La Commissione Opere Pubbliche esprime parere favorevole all'unanimità in merito al finanziamento richiesto, per le seguenti motivazioni tecniche:

- **Obsolescenza impiantistica:** Entrambi gli impianti hanno superato ampiamente il ciclo di vita utile previsto per impianti elettromeccanici soggetti a forte sollecitazione (oltre 25 anni). Le pompe risultano inefficaci e a rischio di cedimento totale.
- **Criticità igienico-ambientali:** L'assenza di scarichi di emergenza, sistemi di teleallarme e la precarietà dei dispositivi di accesso pongono un serio rischio di sversamento non controllato di reflui in ambiente in caso di guasti.
- **Non conformità regolamentari:** Gli impianti non rispettano le norme vigenti in materia di sicurezza per gli operatori, accessibilità, compartimentazione idraulica e razionalizzazione degli allacciamenti.
- **Ottimizzazione della gestione:** L'introduzione di sistemi di telegestione e di automazione avanzata migliorerà il controllo da remoto, l'efficienza energetica e la tempestività di intervento, con riduzione dei costi manutentivi a lungo termine.
- **Proiezione verso un sistema sostenibile:** Gli interventi sono propedeutici a una futura separazione completa delle acque meteoriche dalle acque reflue, riducendo l'impatto sugli impianti e contribuendo alla protezione del reticolo idrico naturale.

Conclusione

Alla luce delle criticità emerse e della qualità del progetto esecutivo presentato, la Commissione ritiene che l'intervento proposto sia:

- tecnicamente fondato,
- urgente e non procrastinabile,
- fondamentale per la tutela ambientale e la sicurezza operativa.

Si invita pertanto il Consiglio Comunale ad approvare il MM riguardante il credito di CHF 421'374.00 (IVA inclusa), destinato al rinnovamento completo degli impianti di sollevamento SS Vinéra e SS Canavée nel quartiere di Novaggio.


Canetta Stefano


Casari Francesco


Delmenico Renzo


Hiltbrand Michele


Spörrli Kevin


Bedjina, 22.05.2025