

COMUNE DI MONTECENERI

Messaggio Municipale No. 296/2023

Risoluzione Municipale No. 475/2023

3.5.2023



Richiesta di un credito di CHF 389'000.00 (IVA inclusa) per le opere di collegamento della rete acqua potabile di Canedo al serbatoio Piancamara

Onorevole Signor Presidente,
Onorevoli Signore e Signori Consiglieri Comunali,

con il presente Messaggio si chiede l'approvazione del credito di CHF 389'000.00 (IVA inclusa) necessario per l'esecuzione del collegamento, nel quartiere di Medeglia, della rete acqua potabile del nucleo di Canedo al serbatoio Piancamara, al fine di assicurare un corretto servizio idrico alla popolazione residente a Canedo, in linea con le esigenze pianificate e previste.

Premessa

Il progetto è stato avviato al fine di garantire ai residenti di Canedo un servizio idrico adeguato, in grado di soddisfare le esigenze pianificate e previste. La sorgente Croso, unica fonte di approvvigionamento idrico a disposizione di Canedo, non sarà in grado di fornire una quantità di acqua adeguata per far fronte alle crescenti esigenze della popolazione durante i periodi di siccità, determinate dall'incremento dell'interesse per la residenza in quest'area e dalle diverse riattazioni di edifici preesistenti nel nucleo.

Situazione esistente

Il nucleo di Canedo, situato nel quartiere di Medeglia, risulta essere la frazione abitata posta ad altitudine maggiore all'interno del Comune di Monteceneri. Attualmente, l'approvvigionamento idrico delle abitazioni avviene esclusivamente tramite la sorgente Croso, ubicata a un'altitudine di 915 m.s.l.m.. Le acque vengono convogliate dalla sorgente fino al serbatoio Canedo, collocato poco più a valle (880 m.s.l.m.) con una capienza pari a 14 m³, da quest'ultimo viene effettuata la distribuzione alle singole utenze. A monte del serbatoio Canedo è presente una sorgente omonima, attualmente non funzionante poiché agli accertamenti effettuati dal Laboratorio Cantonale ne hanno determinato la non potabilità. Al riguardo si fornisce un estratto del *Piano cantonale di approvvigionamento idrico, comprensorio dell'Alto Vedeggio (PCAI-AVE)* nel quale viene illustrata in modo chiaro la disposizione attuale della rete acqua potabile di Canedo e dei suoi impianti su base planimetrica.

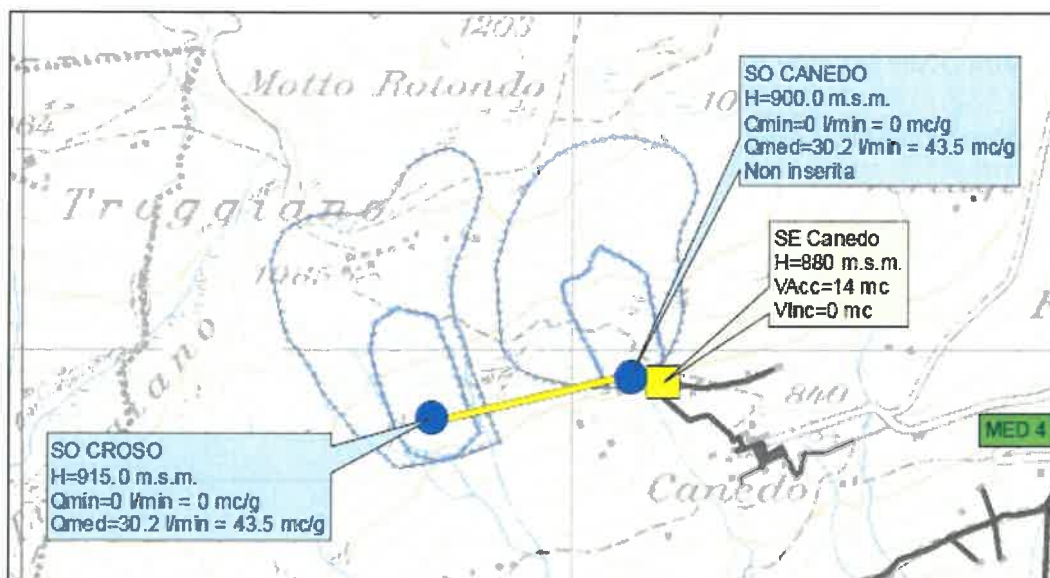


Figura 1: estratto PCAI-AVE, situazione esistente approvvigionamento idrico nucleo di Canedo, quartiere di Medeglia

Il progetto

Il progetto al fine di addurre acqua al serbatoio di Canedo prevede la realizzazione di un impianto di sollevamento, ubicato presso il serbatoio di Piancamara, e di una nuova condotta di trasporto. L'approvvigionamento idrico dalla sorgente di Croso rimarrà prioritario, mentre l'adduzione tramite l'impianto di sollevamento verrà impiegata in caso di necessità grazie al sistema automatico di telegestione. Si ritiene che tale soluzione sia vantaggiosa, poiché non solo garantisce un adeguato servizio idrico, ma anche una gestione ottimale dei costi di esercizio e manutenzione. La fornitura di acqua potabile dalla rete principale di Medeglia alla rete di Canedo risulta essere sostenibile dal punto di vista del bilancio idrico.

L'attuazione del progetto prevede tre principali interventi:

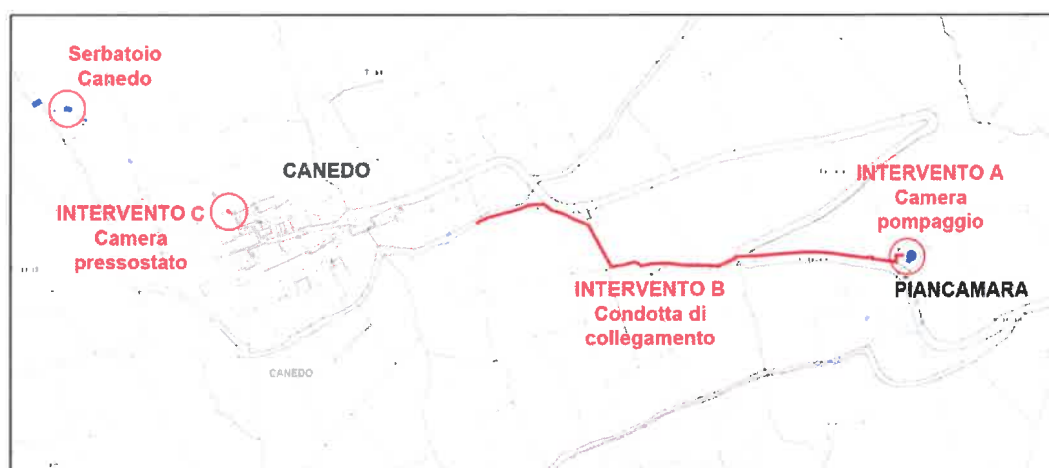


Figura 2: interventi principali previsti.

- A. Camera di pompaggio: realizzazione di un nuovo manufatto in calcestruzzo armato in aderenza al serbatoio Piancamara per l'alloggio di un impianto di pompaggio costituito da due pompe con portata di 3 l/s e prevalenza di 115 m (dislivello massimo entro il quale il sistema di sollevamento è in grado di fornire l'apporto idrico) e relativo impianto di telegestione.

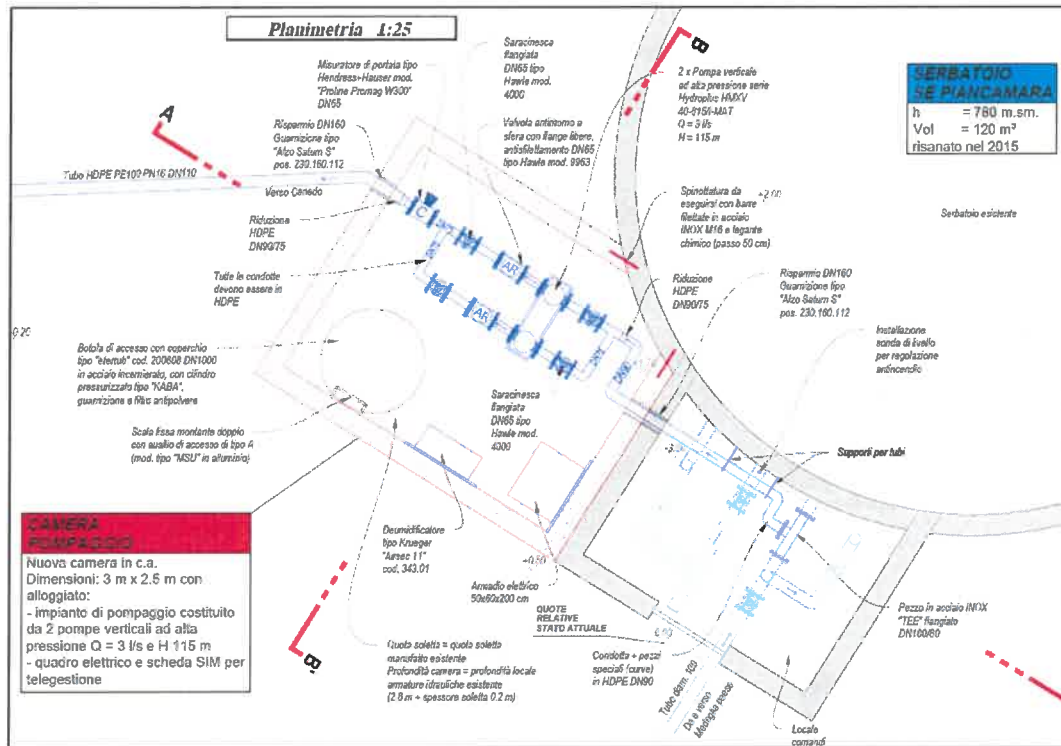


Figura 3: nuova camera di pompaggio in calcestruzzo armato.

- B. Posa di una nuova condotta acqua potabile di trasporto (HDPE PE100 DN110) necessaria per collegare la camera pompaggio a Piancamara con la rete di distribuzione di Canedo. Il tracciato lungo il quale la nuova condotta verrà posata risulta per buona parte situato all'interno di sedime boschivo o prativo, caratterizzato da medio-bassa acclività e da un terreno che presenta qualche affioramento roccioso superficiale. L'ultimo tratto, pari a circa 50 m, sarà posato sul sedime della strada secondaria denominata via Martella fino a congiungersi con la tubazione DN63 esistente.

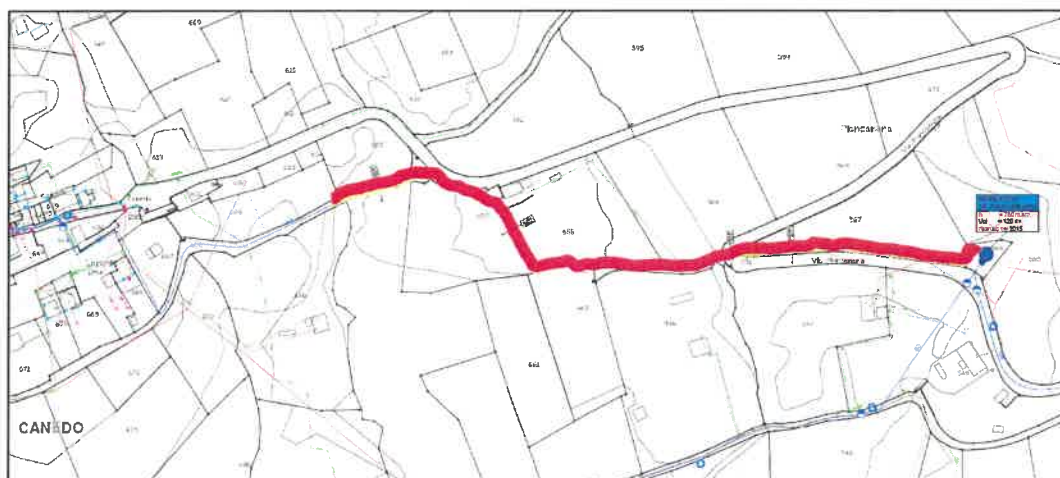


Figura 4 nuova condotta di trasporto (in rosso) dal serbatoio Piancamara al nucleo di Canedo.

- C. Camera pressostato: realizzazione di un nuovo manufatto in calcestruzzo armato, interrato, ubicato a monte del nucleo di Canedo, dove verrà alloggiato un misuratore di pressione che, in caso di deficit idrico presso il serbatoio Canedo, rilevi l'abbassamento di pressione nella rete e comunichi a Piancamara il comando di attivare le pompe di rilancio.

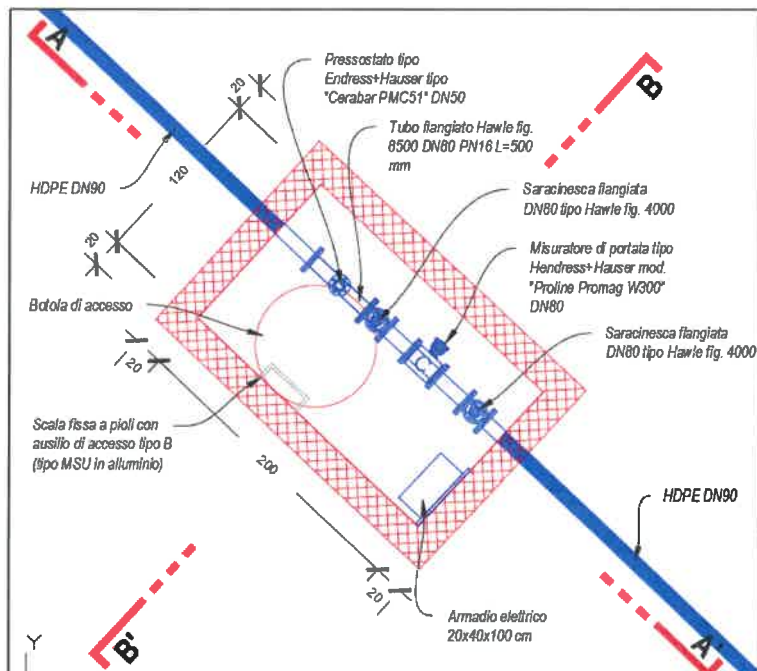


Figura 5: nuova camera pressostato.

Per maggiori approfondimenti è possibile consultare l'incarto del progetto definitivo presso il nostro Ufficio tecnico.

Credito necessario

L'investimento complessivo previsto per la realizzazione dell'intero progetto ammonta a CHF 389'000.00 (IVA inclusa). Di seguito è riportato il riassunto del preventivo definitivo (attendibilità $\pm 10\%$):

Ricapitolazione dei costi

- Opere da impresario costruttore	CHF	144'545.00
- Opere da idraulico	CHF	49'602.00
- Spese varie (elettricista, giardiniere, telegestione, ecc.)	CHF	118'650.00
- Onorari (domanda di costruzione, appalto, fase esecutiva)	CHF	48'000.00
- IVA e arrotondamenti	CHF	28'203.00
- Totale credito d'opera	CHF	389'000.00

Sussidi e contributi

L'intervento in oggetto, avente unicamente valenza comunale, non beneficia di sussidi cantonali. Nello specifico il collegamento tra il serbatoio di Piancamara e l'abitato di Canedo non assume valenza intercomunale in considerazione delle scarse portate della sorgente Croso, la quale non produce esuberanti tali da poterli indirizzare in futuro verso Bironico. Inoltre, tale intervento non risulta neppure inserito all'interno del Piano cantonale di approvvigionamento idrico, comprensorio dell'Alto Vedeggio (PCAI-AVE), condizione necessaria per ottenere la base legale per la richiesta dei sussidi al Consiglio di Stato.

Espropri e occupazioni temporanee

I fondi su cui verrà posata la nuova condotta (vedi fig. 2 a pag. 2) non saranno oggetto di espropri e nemmeno di dissodamenti in quanto si tratta di operazioni temporanee e ripristinabili. Verrà invece sottoscritto con i proprietari privati dei fondi un diritto di posa delle condotte che verrà inserito a Registro Fondiario.

Procedura d'approvazione del progetto

Per il progetto di collegamento della rete acqua potabile di Canedo al serbatoio Piancamara sarà presentata un'ordinaria domanda di costruzione secondo quanto previsto dalla Legge edilizia cantonale.

Coordinamento con altri enti

I lavori saranno eseguiti in concomitanza a quelli svolti dalle Aziende Industriali di Lugano (AIL) SA di eliminazione della linea elettrica aerea a Canedo-Medeglia a favore dell'interramento generale dei cavi. Per poter beneficiare di un'offerta più vantaggiosa verrà svolto un unico appalto diviso per parti d'opera. La tempistica esatta della realizzazione sarà definita con le Aziende Industriali di Lugano (AIL) SA; si prevede di cominciare i lavori non appena espletate tutte le procedure previste dalle varie leggi.

Incidenza sulla gestione corrente

Per il calcolo dell'incidenza sulla gestione corrente si adottano i seguenti parametri:

Tasso di interesse: 1 %, calcolato sul residuo a bilancio.

Ammortamento: gli interventi contenuti nel presente Messaggio sono attribuibili a categorie differenziate degli investimenti per i quali il Comune calcola gli ammortamenti; in relazione all'applicazione del modello contabile armonizzato 2 (MCA2). In base a tali disposizioni, gli interventi

proposti con il presente messaggio sono da considerare separatamente nel calcolo degli ammortamenti (RGFCC, Art. 17):

- i manufatti della camera di pompaggio, della camera pressostato e le condotte vanno ammortizzate in un lasso di tempo di 40 anni;
- le armature idrauliche della stazione di pompaggio, della camera di pressostato vanno ammortizzate in un lasso di tempo di 20 anni;
- gli altri apparecchi, macchinari e attrezzature vanno ammortizzati in un lasso di tempo di 8 anni;
- la telegestione va ammortizzata in un lasso di tempo di 5 anni.

Il calcolo dell'ammortamento dell'investimento qui proposto è ipotizzato come segue:

Tipologia	Importo	Durata	Tasso di ammortamento	Ammortamento annuo
Manufatti e condotte	296'000	40	2.5%	7'400
Armature idrauliche	24'000	20	5.0%	1'200
Apparecchi	6'000	8	12.5%	750
Telegestione	63'000	5	20.0%	12'600

Per quanto riguarda i costi d'interesse, essi sono calcolati come costo teorico sul valore residuo a bilancio dell'investimento (valore netto dopo gli ammortamenti); questo implica un costo medio annuo per i primi 10 anni pari a CHF 2'880.00.

In sintesi, si riassume l'impatto sulla gestione corrente (aumenti di spesa):

- Ammortamento annuo (valore medio sui primi 10 anni).....	CHF	15'500.00
- Interesse annuo (valore medio sui primi 10 anni)	CHF	2'880.00
- TOTALE (dato medio sui primi 10 anni)	CHF	18'380.00

Dispositivo

Per le considerazioni espresse e fatto riferimento agli atti citati, il Municipio invita il Consiglio comunale a voler

risolvere:

1. Sono approvati il progetto e il preventivo dei costi definitivi relativi alle opere di collegamento della rete acqua potabile di Canedo al serbatoio Piancamara.
2. È concesso al Municipio un credito lordo di CHF 389'000.00 (IVA inclusa) per l'esecuzione dei relativi lavori.
3. Il credito verrà iscritto nel conto investimenti. Gli ammortamenti sono fissati secondo l'art. 17 Rgfcc, e secondo la durata di vita delle varie parti d'opera e meglio come specificato ai considerandi.
4. Il credito basato sull'indice dei costi del mese di agosto 2022, sarà adeguato alle giustificate variazioni dei prezzi di categoria.
5. Il credito decade se non utilizzato entro il 31.12.2027.

Con i migliori ossequi,

PER IL MUNICIPIO DI MONTECENERI

Il Sindaco

P. Solcà



Il Segretario

C. Sasselli

Per esame e rapporto:

Commissione	
Edilizia e opere pubbliche	•
Gestione	•
Petizione	
Pianificazione del Territorio	

