



CONSIGLIO COMUNALE DI MAGGIA – MESSAGGIO MUNICIPALE n. 12/2020

Richiesta di un credito di CHF 255'000.00 per la completazione dell'impianto di telecomando al bacino di accumulo e stazione di pompaggio di Lodano con formazione di un locale comando per l'interscambio Lodano-Coglio.

Gentile Signora Presidente,
Gentili Signore, Egregi Signori Consiglieri Comunali,

vi sottoponiamo, per esame e approvazione, la richiesta di un credito di CHF 255'000.00 destinato alla completazione dell'impianto di telecomando al bacino di accumulo e stazione di pompaggio di Lodano con formazione di un locale comando per l'interscambio Lodano-Coglio (2a tappa).

Premessa

Il presente messaggio rappresenta la completazione delle precedenti richieste, MM 12/2016 destinata all'intervento urgente di riparazione alla centrale di telecomando e MM 6/2018 a copertura dei costi di risanamento della stazione di pompaggio e bacino d'accumulo "Al Gerbin", con la finalità di aggiornare e risanare il serbatoio di accumulo e stazione di pompaggio sempre "Al Gerbin" di Lodano, nell'ambito della messa in rete e ammodernamento dei nostri acquedotti, sparsi sul territorio comunale.

La situazione attuale

I pozzi di captazione dell'acqua di falda in località "Sgerbia Granda" di Lodano rappresentano allo stato attuale l'unica fonte di alimentazione in acqua potabile per le reti di Lodano e Maggia e per la copertura dei periodi di carenza della rete di Aurigeno.

Questa stazione di prelievo con il bacino di accumulo e le pompe di rilancio in località "Gerbin" sono stati realizzati negli anni 1993/1994 ed hanno raggiunto un grado di vetustà che richiede il risanamento di buona parte dell'impianto.

Un primo intervento urgente è già stato realizzato e ha permesso la continuità operativa della centrale di telecomando.

Parimenti nel marzo 2018 è stato consegnato all'Azienda il progetto definitivo di ristrutturazione dell'intero impianto di rilancio ed il relativo credito è pure stato stanziato dal legislativo comunale.

Nell'ambito dell'aggiornamento dello studio di fattibilità per il collegamento degli acquedotti di Maggia, Moghegno e Aurigeno, l'Ufficio cantonale della protezione delle acque e dell'approvvigionamento idrico (UPAAI) ha richiesto l'elaborazione del Piano generale dell'Acquedotto (PGA) dell'intero comprensorio, esteso anche alle frazioni di Giumaglio e Coglio.

Di conseguenza è stato avviato lo studio del PGA e l'esecuzione del risanamento dell'impianto di Lodano è stato sospeso in attesa appunto dei risultati del Piano generale.

Ora che questo studio si è concluso e che è stata accertata la fattibilità del collegamento Lodano – Coglio, interessante soprattutto per lo scambio di acqua sfruttando l'esubero a

Giumaglio e Coglio, e con il risultato di prelevare il meno possibile dal pompaggio ai pozzi di Lodano.

La necessità di questo nuovo collegamento è quindi quella di aggiornare il progetto di risanamento dell'impianto bacino e pompe di rilancio di Lodano con l'aggiunta di un nuovo locale per l'inserimento delle valvole motorizzate di regolazione dei flussi ed i rispettivi misuratori.

Il progetto

Oltre ai lavori urgenti già effettuati e il progettato risanamento della struttura è necessario per la corretta gestione dei flussi ampliare il manufatto di Lodano, perché negli spazi attuali non è più possibile inserire le armature idrauliche, necessarie alla gestione dei flussi per l'interscambio delle acque dei singoli comprensori interessati.

Con le armature inserite nel nuovo locale verranno gestiti i seguenti flussi tra gli impianti di adduzione e distribuzione:

Pompaggi, sollevamento acque

Prelievo dalle vasche di accumulo e pompaggio nelle seguenti reti di distribuzione:

- La rete di Coglio con alimentazione al Serbatoio Ronchi (nuovo);
- La rete Lodano con alimentazione al Serbatoio Roncone (esistente);
- La rete di Maggia con alimentazione al Serbatoio al Salt (esistente).

Con la realizzazione delle opere previste dal PGA quest'ultimo sarà deviato al nuovo serbatoio di Moghegno, e la rete di Maggia sarà alimentata da quest'ultimo.

Recupero delle acque in esubero

- Il recupero dalle reti di Giumaglio e Coglio che sarà deviato per alimentare direttamente le reti di Lodano e Maggia a dipendenza delle necessità di chiamata dai rispettivi serbatoi. Con la realizzazione del PGA il pompaggio di Maggia sarà deviato al nuovo Serbatoio Bagnadü di Moghegno e successivamente distribuito in rete;
- Il recupero dell'esubero del nuovo Serbatoio Bagnadü di Moghegno avverrà tramite l'impiego con flusso in direzione opposta della condotta di pompaggio esistente dall'impianto di Lodano, con alimentazione nelle vasche di accumulo o direttamente in rete a Lodano. Questo recupero sarà da realizzare con la messa in servizio del nuovo Serbatoio Bagnadü che non è considerato nei costi di questo progetto ma unicamente come tracciato delle condotte.

Preventivo di spesa

Per le opere principali i costi sono stati valutati in dettaglio con l'allestimento dei computi preliminari applicando prezzi di mercato per lavori circa analoghi.

Per alcune opere particolari, sono già state richieste delle offerte preliminari alle ditte che normalmente sono impiegate nella zona per questo tipo di lavori.

I costi della telegestione, sono stati valutati sulla base di analisi dei costi di impianti aggiornati di recente ed in esercizio.

Il costo complessivo per l'ampliamento del locale di comando con le armature idrauliche, valvole, ecc., per i collegamenti con Coglio ed i recuperi, ammonta a complessivi CHF 255'000.00 (IVA inclusa), suddivisi come segue:

| Parte d'opera | Costi CHF |
|--|-------------------|
| Opere da impresario costruttore | 39'262.05 |
| Perforazione e taglio calcestruzzo | 10'793.70 |
| Opere da idraulico | 48'736.40 |
| Fornitura misuratori e valvole | 27'678.90 |
| Isolamento tetti piani e pareti | 8'933.70 |
| Opere da elettricista | 3'769.50 |
| Opere da piastrellista | 1'432.40 |
| Opere da metalcostruttore | 2'073.25 |
| Adeguamento impianto pompe di sollevamento | 10'770.00 |
| Impianto di trasmissione e telecomando | 26'925.00 |
| Costi secondari e transitori | 861.60 |
| Onorari | 49'649.70 |
| Imprevisti e arrotondamenti | 24'113.80 |
| Totale IVA inclusa | 255'000.00 |

La precisione del preventivo secondo le disposizioni della norma SIA 103, ed. 2020 art. 4.3.32 è di +/- 10%.

Considerazioni finali

Il progetto di risanamento dell'impianto "Gerbin", allestito nel 2018, prevedeva la sistemazione delle vasche di accumulo e la sostituzione delle armature idrauliche nonché delle apparecchiature di misura e comando nel locale dove sono ubicate le pompe di rilancio.

L'impianto era concepito per i pompaggi delle acque prelevate dai pozzi ad alimentare direttamente la rete di distribuzione di Maggia direttamente ed in parte di Aurigeno tramite l'accumulo al Serbatoio al Salt di Maggia; per Lodano il pompaggio alimenta il Serbatoio Roncone con condotta separata.

L'impianto di Moghegno non è attualmente collegato, e non sono possibili recuperi a beneficio di un risparmio energetico riducendo i tempi di pompaggio a Lodano.

La necessità di pompaggio da Lodano a Coglio ed il relativo recupero era prevista solo nel piano cantonale di approvvigionamento idrico (PCAI MVM).

Con l'elaborazione del Piano generale dell'acquedotto (PGA) si è accertata la possibilità di un interscambio di acqua tra gli acquedotti che dispongono di un esubero, verso quelli che sono in difficoltà nei periodi di basso regime o che richiedono pompaggi costanti.

Per attuare questo interscambio, alla stazione di rilancio di Lodano è pertanto necessario realizzare un'ampliamento del locale con l'aggiunta di uno spazio per contenere gli organi di manovra.

Sulla scorta di quanto sopra esposto chiediamo pertanto al Consiglio Comunale di voler risolvere:

- 1. È concesso un credito di CHF 255'000.00 per la completazione dell'impianto di telecomando al bacino di accumulo e stazione di pompaggio di Lodano con formazione di un locale comando per l'interscambio Lodano-Coglio.**
- 2. Le spese saranno caricate a bilancio dell'azienda acqua potabile, beni amministrativi, e ammortizzata in conformità di quanto previsto dalla LOC e dal Regolamento sulla gestione finanziaria e sulla contabilità dei Comuni.**
- 3. Il credito decade se non utilizzato entro due anni dall'approvazione dello stesso.**

Con perfetta stima.

PER IL MUNICIPIO:

Il Sindaco:

Aron Piezzi



Il Segretario:

Luca Invernizzi





ACQUEDOTTO COMUNALE LODANO - MAGGIA

RISANAMENTO STAZIONE DI POMPAGGIO E BACINO DI ACCUMULO LOCALITÀ GERBIN FORMAZIONE AGGIUNTA LOCALE COMANDO PER POMPAGGIO E RECUPERO ACQUEDOTTO COGLIO

PROGETTO DEFINITIVO

SITUAZIONE GENERALE - PLANIMETRIA

1:2000

PIANO REGOLATORE DEL GIUMGLIO-COGLIO LEGENDA...

PIANO REGOLATORE ZONE PER LODANO LEGENDA...

LEGENDA (infrastructure symbols and types)

LEGENDA (infrastructure symbols and types) - continued

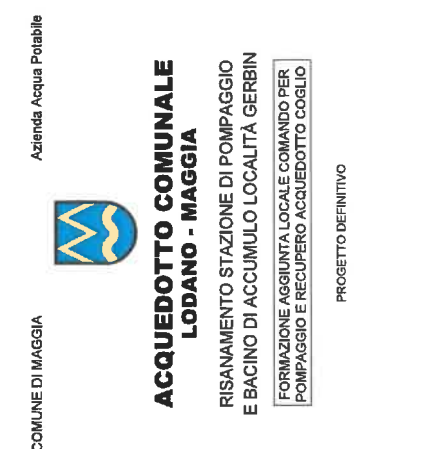


Table with project details: STUDIO D'INGEGNERIA IVO DAZZO Ing. STISLOTIA, Via Buonomano 1 - 8912 ASCONA, Tel. no. 091 7791 85 65 - Fax no. 091 7791 55 97 - e-mail: ivo@ingdazo-dago.ch, PIANO no. 1, Prezzo: 20.195,22

