

## MESSAGGIO CONSORTILE no. 12/2017

Richiesta di un credito aggiuntivo di CHF 3'140'000 relativo all'ottimizzazione e ampliamento dell'impianto di depurazione (IDA).

---

Signor Presidente,  
Signore/i Delegate/i del Consiglio Consortile,

Per esame e approvazione sottoponiamo alla vostra attenzione il presente messaggio contenente tutte le informazioni atte a comprendere i motivi per i quali è necessario un aggiornamento finanziario del credito già votato in data 10.12.2014 e pari a CHF 14'500'000 (Messaggio Consortile no. 03/2014).

### PREMESSA

L'attuale impianto di depurazione, entrato in servizio nel 1987, depura le acque luride dei 17 Comuni Consorziati ed è stato dimensionato per 15'000 abitanti equivalenti (AE). È quindi in esercizio costante da ormai 30 anni. Considerata la notevole crescita demografica dei Comuni allacciati, il carico effettivo attuale è di circa 21'000 AE. I carichi futuri previsti sulla base dei dati d'esercizio e delle previsioni di sviluppo della popolazione saranno nell'anno 2030 di 27'000 AE. Di conseguenza con questi aumenti di carico idraulico e biologico, la depurazione delle acque non potrà più essere garantita nella configurazione attuale dell'impianto di depurazione delle acque (IDA). D'altronde già oggi la stazione di depurazione presenta un deficit di processo biologico e anche diverse sue componenti hanno raggiunto e superato la propria normale durata di vita.

Per assicurare anche nel futuro una depurazione e immissione dell'acqua trattata nel fiume Tresa nel rispetto delle prescrizioni in vigore, occorre rinnovare l'impianto.

E' quindi a fronte di queste premesse che con il MC no. 03/2014 è stato sottoposto al Consiglio Consortile la richiesta del credito per eseguire i lavori necessari all'ampliamento del nostro impianto. Questo Consiglio Consortile ha quindi avallato la richiesta e concesso il credito proposto.

### CRONISTORIA

Terminato l'iter di approvazione del credito per l'ampliamento dell'IDA, la Delegazione Consortile nel rispetto della legge sugli appalti pubblici ha messo a concorso pubblico la progettazione definitiva dei lavori di ampliamento.

Il risultato del concorso ha visto l'assegnazione di tutto il lavoro a un altro progettista (Consorzio MagliasIDA).

Nel rispetto delle sue competenze, ed in seguito a un'approfondita valutazione, anche di carattere finanziario (impegno di 14.5 milioni nei confronti dei Comuni consorziati), la Delegazione consortile ha richiesto una valutazione approfondita e critica del progetto di massima, per identificare eventuali modifiche o implementazioni necessarie, questo anche a fronte dell'approvazione del concetto d'investimento da parte delle competenti autorità cantonali, le quali avevano richiesto degli approfondimenti aggiuntivi rispetto al progetto presentato.

Elenchiamo brevemente i diversi lavori effettuati, in forma temporale, per identificare meglio l'iter seguito dopo l'approvazione del credito:

- Dicembre 2014: come proposto dalla Delegazione Consortile, per una questione di programmazione e rispetto dei tempi d'attuazione, è sottoposto al Consiglio Consortile un messaggio riguardante il credito di progettazione definitiva e di costruzione. Viene quindi approvato dal Consiglio Consortile in data 10.12.2014 il credito di CHF 14'500'000.00 (messaggio no. 3/2014) sulla base del PM2012.
- Ottobre 2015: è stato conferito allo Studio d'ingegneria Masotti il mandato per il supporto al committente (Delegazione consortile) riguardante tutta la gestione del progetto di ampliamento dell'IDA.
- Gennaio 2016: è pubblicato il concorso pubblico riguardante la progettazione esecutiva e direzione lavori.
- Maggio 2016: attribuzione del mandato per la progettazione e direzione lavori per le opere di ampliamento e ottimizzazione dell'IDA al Consorzio MagliasIDA (TBF & partner).
- Giugno 2016: inizio attività di verifica del PM2012 e approfondimento basi di dimensionamento.
- Luglio 2016: consegna relazione tecnica di verifica dati dimensionamento ed esigenze di depurazione, con aggiornamento ad inizio settembre 2016.
- Agosto 2016: consegna relazione tecnica di verifica del PM2012.
- Settembre 2016: consegna relazione tecnica di analisi preventivo e costi progetto di massima.
- Ottobre 2016: consegna progetto di massima attualizzato PM2016.

A seguito delle approfondite verifiche effettuate e anche perché si sono dovute affrontare e evadere le richieste di documentazione aggiuntive arrivate dal Cantone, dal punto di vista finanziario si è verificato un aumento pari a CHF 3.14 mio. per rapporto al costo preventivato e già votato.

Tutte le diverse motivazioni che hanno portato a questa differenza di valutazione, dapprima tecnica e poi a seguire finanziaria, sono state attentamente presentate a una serata pubblica rivolta a tutti i Comuni consorziati che si è tenuta lo scorso 6 giugno 2017.

Il documento presentato durante la serata si trova allegato al presente messaggio.

I motivi di questo maggiore onere finanziario sono brevemente riassunti qui di seguito:

- Nuovo trattamento biologico
- Nuova sezione pretrattamenti (2 linee)
- Copertura dissabbiatore e griglie
- Spostamento collettori in ingresso
- Nuovo biofiltro
- Sostituzione caldaia e rinnovo impianti termici
- Nuovo impianto di ventilazione
- Variante architettonica edificio tecnico

Fra tutte le diverse necessità elencate, la Delegazione ha voluto aggiungere una diversa sistemazione architettonica del nuovo stabile che si troverà a costeggiare la strada cantonale. Questo nell'intento di dare a

tutto l'impianto un'impronta paesaggistica di qualità. Riteniamo l'investimento aggiuntivo, pari a circa CHF 150'000, assolutamente meritevole e proporzionato. Il nostro nuovo impianto contribuirà a migliorare il decoro e a valorizzazione la zona dell'IDA.



## STATO ATTUALE

Con lo sviluppo del PD2017 (progetto definitivo) sono state confermate, a grandi linee, le basi di dimensionamento del nostro impianto assunte a suo tempo. Analogamente le esigenze di depurazione richieste all'IDA non hanno subito variazioni, malgrado l'entrata in vigore della nuova OPac (Ordinanza sulla protezione delle acque) nel mese di gennaio 2016.

## CONCLUSIONI

Il quadro operativo, le particolarità delle tematiche e le situazioni a cui il progetto è stato confrontato nel suo sviluppo da PM2012 a PD2017, limitano la disamina ad una valutazione di carattere generale.

Non di meno, l'analisi svolta permette di definire entro quali limiti si è evoluta la progettazione, con particolare riguardo a quelle che sono:

- Le mutate esigenze normative e di sicurezza (2012-2017).
- L'ottimizzazione dei processi di trattamento, con l'adozione del processo a letto fluido a livello di linea biologica, ecc..
- La razionalizzazione di spazi e d'occupazione del sedime, tali da permettere in futuro ampliamenti.
- Le migliorie proposte dal Committente.

Il progetto così evoluto conduce ad un incremento dei costi, che dalla stima dei costi (+/- 15%) del PM2012 fissata in CHF 14.5 mio. passa ora a CHF 17.64 mio. indicata a "Preventivo" (+/- 10%) del PD2017 e risulta così articolata:

- maggior oneri per opere elettromeccaniche	+1.375 mio. CHF
- maggior oneri per opere edili	+1.251 mio. CHF
- diversi (onorari, IVA, ecc.)	+0.514 mio. CHF
<b>Totale maggior oneri</b>	<b>+3.140 mio. CHF</b>

Il tutto proiettato per un impianto con una durata di vita accresciuta e con l'adozione di tecnologie e macchinari allo stato attuale della tecnica.

Come già detto, tutto il PD2017 è stato presentato in dettaglio nell'apposita riunione del 06 giugno 2017 e la relativa documentazione è stata inoltrata a tutti i Comuni consorziati (copia che trovate in allegato).

A vostra disposizione per ulteriori ragguagli, vi invitiamo a **voler risolvere**:

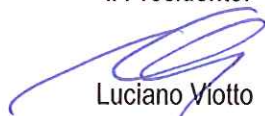
- 1) **È accordato un aumento di credito di CHF 3'140'000.00 (IVA inclusa) da destinare all'ottimizzazione e all'ampliamento dell'IDA della Magliasina.**
- 2) **Il presente aumento di credito sottostà alle risoluzioni del messaggio consortile nr. 3/2014.**

Con la massima stima

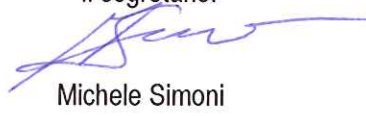
Per la DELEGAZIONE CONSORTILE

Il Presidente:

Il segretario:



Luciano Viotto



Michele Simoni

Allegato: messaggio no. 3/2014