

Messaggio 6/2016

Richiesta di un credito di CHF 140'000.00 per l'allestimento di uno studio di massima atto a stabilire la fattibilità di concentrare le attività di depurazione delle acque del CDV in un unico impianto a Foce Ticino, smantellando l'impianto a Foce Maggia

Gentili Signore,
Egregi Signori delegati,

con il presente Messaggio vi sottoponiamo la richiesta di un credito di CHF 140'000.00 per l'allestimento di uno studio atto a stabilire la fattibilità di concentrare le attività di depurazione delle acque del CDV in un unico impianto a Foce Ticino, smantellando di conseguenza l'impianto a Foce Maggia, in alternativa al rinnovamento dei due impianti di depurazione esistenti.

Contesto

Il CDV è responsabile della costruzione, manutenzione e gestione del sistema di smaltimento delle acque del Locarnese, della bassa e media Vallemaggia, del Gambarogno e della parte ovest del Bellinzonese. Le acque luride raccolte nei singoli Comuni sono convogliate, in provenienze dei collettori comunali, attraverso la rete dei collettori consortili verso i due impianti di depurazione di Foce Maggia a Locarno e di Foce Ticino sul Piano di Magadino a Gordola.

A Foce Ticino è concentrato il trattamento dei fanghi prodotti da ambedue gli impianti; quelli estratti all'IDA Foce Maggia sono pompate giornalmente all'IDA Foce Ticino per il tramite di una condotta in parte sub lacuale, in parte sotterranea che li collega.

Gli IDA di Foce Maggia e Foce Ticino sono stati costruiti a cavallo degli anni '70 e '80 del secolo scorso; la messa in esercizio di entrambi è avvenuta nel 1983.

La durata d'esistenza di un impianto di depurazione viene mediamente stimata in un arco di tempo quarantennio pari a circa 40 anni. Più precisamente: le parti di genio civile (genericamente le opere in calcestruzzo) possono essere utilizzate anche più a lungo, con i dovuti interventi di manutenzione; quelle elettromeccaniche hanno vita più breve, tra i 10 anni (l'elettronica di comando) e i 20/massimo 25 anni (la meccanica, le macchine).

Nel decennio scorso, in fasi successive, gli impianti elettromeccanici dei due IDA sono stati in gran parte rinnovati: tra il 2004 e il 2007 quelli di trattamento meccanico delle acque, dal 2008 al 2010 quelli per il trattamento biologico; nel quinquennio successivo l'attenzione è stata posta sulla linea di trattamento dei fanghi e del gas, non solo rinnovata

ma anche dotata di un nuovissimo e per certi versi innovativo impianto di pretrattamento delle acque di risulta (reattore Anammox). Infine sono in fase di completamento diversi interventi di aggiornamento, tra i quali i più importanti i ricorda i lavori di risanamento dei pompaggi delle acque in entrata (impianto di sollevamento) e quelli di rifacimento dell'impiantistica elettrica.

Grazie a questi lavori di rinnovamento, e di parziale potenziamento, i due IDA sono stati messi in grado di operare per un ulteriore periodo di 15/20 anni, cioè fino al 2025/2030.

Obiettivi

Alla fine di quest'ultimo lasso di tempo operativo, che scade fra una decina d'anni, il CDV dovrà affrontare un ciclo di interventi sostanziali su tutte le strutture di depurazione delle acque, sia a Foce Maggia sia a Foce Ticino.

Considerando anche l'eventualità di dover implementare ulteriori trattamenti delle acque imposti da nuove leggi federali (ad esempio, già in vigore, per l'estrazione dei microinquinanti), la Delegazione consortile si è posta l'interrogativo di valenza strategica a sapere se sia sufficiente ed economicamente ragionevole limitarsi a prevedere rinnovi su ciascuno dei due impianti separatamente, oppure se non sia preferibile o quantomeno opportuno verificare la possibilità tecnica e la sostenibilità economica di concentrare tutti i processi a Foce Ticino, riunendovi il trattamento delle acque così come già avviene per i fanghi.

La Delegazione consortile ritiene pertanto necessario far allestire uno studio di fattibilità, che esamini in modo approfondito ed oggettivo i fattori positivi e negativi del trasferimento della depurazione di tutte le acque a Foce Ticino, dal punto di vista tecnico e da quello economico, sia in relazione all'onere necessario per attuare gli investimenti, sia per avere dei riscontri in merito ai futuri costi di gestione nell'ipotesi di concentrare il trattamento delle acque in un solo IDA rispettivamente nell'ipotesi di mantenere lo statu quo. **Lo studio di fattibilità dovrà in altre parola fornire alla Delegazione, ai Comuni consorziati ed al Consiglio consortile le basi decisionali per orientarsi in direzione del rifacimento dei due IDA esistenti, oppure in quella di concentrare il trattamento delle acque in un unico impianto nella zona in cui sorge attualmente l'IDA Foce Ticino**, che già attualmente tratta tutti i fanghi del Consorzio.

Tempistica

La realizzazione di un unico nuovo impianto a Foce Ticino oppure, in alternativa, il sostanziale risanamento dei due impianti esistenti di Foce Ticino e Foce Maggia non comportano unicamente fasi progettuali e costruttive. Devono essere anche considerati i tempi necessari alle approvazioni dei progetti e agli stanziamenti dei crediti, come pure quelli per le probabili procedure pianificatorie, specie a Foce Ticino, qualora i terreni già di proprietà del CDV non fossero sufficienti, o non fosse più possibile edificare nel fondo consortile posto a sud del tracciato autostradale (modifiche di destinazione, pratiche d'espropriazione), senza dimenticare anche l'onore temporale che richiede lo svolgimento delle procedure a' sensi Lcpubb.

Fissando come orizzonte temporale il 2025/2030 per la messa in esercizio del nuovo impianto di Foce Ticino (periodo prevedibilmente più lungo rispetto al rinnovamento degli

impianti esistenti di Foce Maggia e Foce Ticino), si possono schematizzare le seguenti scadenze indicative:

2016 – 2017	allestimento studio di fattibilità
2017 – 2018	adozioni delle decisioni politico-amministrative (Consorzio, Comuni, Cantone, Confederazione); allestimento progetto di massima di nuovo impianto a Foce Ticino, condotta da Foce Maggia a Foce Ticino, dismissione (parziale/totale) di Foce Maggia e Foce Ticino esistenti (linea acqua)
2018 – 2021	definizione delle procedure pianificatorie ed espropriative
2022 – 2023	allestimento progetti definitivi, approvazioni, stanziamento dei crediti di costruzione
2024 – 2027	allestimento progetti esecutivi, costruzione del nuovo impianto di Foce Ticino e posa della condotta nel lago (pipeline) da Foce Maggia a Foce Ticino

Il quadro delle scadenze chiarisce il motivo per il quale la Delegazione sottopone adesso al Consiglio consortile il presente Messaggio: essa intende disporre per tempo delle basi decisionali necessarie considerato che l'iter del progetto in parola, oltre che complesso dal profilo politico ed amministrativo, si sviluppa su un arco temporale di almeno 10/11 anni.

Mandato di progettazione

Uno studio di fattibilità come quello voluto è un'analisi oltremodo specialistica, che richiede contemporanee conoscenze in diverse discipline, dalle tecniche di protezione delle acque all'ingegneria civile, meccanica ed elettrotecnica, all'economia. La qualità dello studio è tanto maggiore quanto maggiore sono le esperienze specifiche di cui dispongono le figure professionali coinvolte.

Per questo motivo la Delegazione consortile si è rivolta, nel 2015, a uno dei principali studi d'ingegneria svizzeri che dispone delle diverse competenze e delle figure professionali che possono assicurare il buon adempimento del mandato in parola, al quale è stato chiesto in prima battuta di fornire una valutazione di grande massima sulle varie opzioni, così che la Delegazione del CDV potesse farsi una prima idea, e decidere con cognizione di causa quale tra le diverse opzioni privilegiare. Questa valutazione (con costo di poco superiore ai 10'000.- franchi) è stata finanziata con la spesa corrente del Consorzio.

Visto l'esito di tale verifica di massima, la Delegazione ha successivamente richiesto allo stesso studio d'ingegneria un'offerta d'onorario per uno studio più approfondito di fattibilità. La procedura di mandato diretto è conforme agli art. 12 e 13a) della Legge sulle commesse pubbliche LCPubb per prestazioni di servizio.

Lo studio di fattibilità si propone di

- presentare le varie possibilità (a) di ampliamento dell'impianto di Foce Ticino (applicazione di tecniche diverse, differente occupazione di spazi disponibili e/o da acquisire), (b) di demolizione e risanamento di quello di Foce Maggia, e (c) di posa della condotta lacuale di collegamento (varianti di tracciato), con stima dei costi e analisi di costo/beneficio per la determinazione della variante migliore
- confrontare l'alternativa di raccordo Foce Maggia – Foce Ticino con quella di

trasformazione dei due impianti singolarmente, specie in relazione ai costi a lunga scadenza

- esporre i passi successivi e i chiarimenti necessari per uno sviluppo mirato del progetto con relativo piano di lavoro.

Accompagnamento attivo del progetto

È evidente la grande importanza di questo studio: da esso dipende, almeno dal profilo strategico, l'indirizzo del Consorzio nei prossimi decenni.

Per questo motivo l'intendimento della Delegazione non è quello di affidare il compito al progettista ed attendere il rapporto finale, bensì quello di intervenire attivamente ed in prima persona nelle varie fasi di avanzamento dello studio. La direzione del CDV assumerà il ruolo centrale di, da un lato, accompagnare regolarmente e attivamente lo studio d'ingegneria incaricato, fornendogli il necessario supporto di dati e analizzando con lui le proposte progettuali tecnico-economiche, dall'altro, fare da tramite costante con la Delegazione, coordinando, laddove necessario, le scelte consortili con le autorità cantonali.

Costi e finanziamento

I costi dello studio di fattibilità, più i costi collaterali prevedibili per documentazioni, accertamenti settoriali esterni (geologia, misurazioni, eventuali consulenze specifiche supplementari/specialisti subacquei), spese di riproduzione, trasferte, ecc., sono così riassunti:

– Studio di fattibilità, offerta d'onorario	CHF 96'000.00
– Costi di progettazione collaterali, stima	CHF 12'000.00
– Spese varie, ca.	CHF 10'000.00
– Imprevisti ca. 10%	<u>CHF 12'000.00</u>
 Totale netto	 CHF 130'000.00
IVA 8% (arrotondato)	<u>CHF 10'000.00</u>
 Totale IVA inclusa	 <u>CHF 140'000.00</u>

L'ammortamento verrà effettuato ai sensi di legge dal CDV ed è proposto su un periodo di 3 anni, con i relativi costi ripartiti nell'ambito della gestione corrente, suddivisi tra i Comuni consorziati e le industrie sulla base della relativa chiave annuale di riparto del CDV.

A titolo di informazione alleghiamo la tabella indicante il piano di finanziamento dell'opera, con la ripartizione dei costi tra i Comuni consorziati, comprensiva della quota di partecipazione delle industrie.

Risoluzione

Considerato quanto sopra esposto, richiamati l'art. 17 LCCom nonché l'art. 7 dello Statuto consortile, restando a disposizione per ogni ulteriore informazione, vi invitiamo a voler

risolvere:

1. Alla Delegazione consortile è concesso un credito di CHF 140'000.00 (IVA 8.0% compresa), da ascrivere al conto investimenti, per l'allestimento di uno studio atto a stabilire la fattibilità di concentrare le attività di depurazione delle acque del CDV in un unico impianto a Foce Ticino, in alternativa al rinnovamento dei due impianti di depurazione esistenti.
2. L'importo è da ammortizzare in 3 anni e da ripartire tra i Comuni consorziati, secondo la chiave di riparto annuale, e le industrie.

Con la massima stima.

Per il Consorzio Depurazione Acque
del Verbano

Il Presidente

Il Direttore

Ing. G. Calastri

Ing. S. Quarenghi

Locarno, 20 aprile 2016

Allegata: tabella di finanziamento