

MUNICIPIO

MESSAGGIO MUNICIPALE NO. 8014

**CONCERNENTE LA RICHIESTA DI UN CREDITO DI FR. 217'712.-- A FAVORE
DEL CONSORZIO DEPURAZIONE ACQUE LUGANO E DINTORNI PER
L'ACQUISTO DI UN CAMION SCARRABILE 5 ASSI E DI UN CARRELLO PER
BENNE**

Lugano, 29 gennaio 2010

All'Onorando
CONSIGLIO COMUNALE

6900 L u g a n o

Onorevole Signora Presidente,
Onorevoli Signore e Signori Consiglieri,

la Delegazione Consortile del Consorzio Depurazione Acque Lugano e Dintorni sottopone alla nostra attenzione la richiesta di credito complessiva di **Fr. 440'000.-** così suddivisi:

- Fr. 380'000.-- per l'acquisto di un camion scarrabile 5 assi
- Fr. 60'000.-- per l'acquisto di un carrello per la movimentazione delle benne.

La nostra quota all'importo complessivo di spesa di Fr. 440'000.-- è del 49.48 % e genera il sopracitato ammontare di Fr. 217'712.--.

Le informazioni contenute nella proposta della Delegazione consortile fanno dapprima presente che attualmente lo smaltimento dei fanghi di depurazione avviene mediante incenerimento nel nostro impianto a letto fluido.

Come noto, con la messa in esercizio dell'impianto cantonale di termovalorizzazione dei rifiuti (ICTR) di Giubiasco i fanghi del citato Consorzio verranno smaltiti in detta struttura. Si fa notare che è in corso la progettazione dell'ammodernamento del trattamento dei fanghi che comprende anche i vari aspetti logistici legati al trasferimento degli stessi.

Riteniamo utile riprodurre, anche per un'informazione a carattere più generale, le principali fasi di lavoro indicate dal Consorzio.

Fase 1 (corto termine, novembre 2009 - aprile 2010)

In un primo tempo, facendo capo a ditte esterne ed in combinazione con i mezzi ora disponibili, si cercherà di trasportare il più possibile all'ICTR di Giubiasco. Non si può comunque escludere di dover smaltire una parte dei fanghi ancora nell'esistente forno del consorzio. Per facilitare il trasporto dei fanghi, quest'ultimi dovranno essere pressati (vedi punto "pesi e volumi").

Proprio la necessità di dover pressare i fanghi anche fuori dai normali orari di lavoro (serali, notturni, sabato e domenica) e l'impossibilità di movimentare in questi orari benne di più di 10 tonnellate, non permetterà un più razionale stoccaggio: si dovrà in parte portare il fango nel capannone d'emergenza e da lì caricarlo sulle benne.

Fase 2 (medio termine, aprile 2010 - settembre 2011)

In un secondo tempo è ipotizzabile l'installazione di una o due centrifughe mobili in modo da rendere più veloce la disidratazione e ridurre il più possibile il tenore di secco, diminuendo così la quantità di fango da spostare e smaltire.

In questa fase rimane acuta la problematica relativa alla movimentazione delle benne.

Fase 3 (lungo termine, da settembre 2011)

Ad ammodernamento del trattamento fanghi ultimato, il Consorzio sarà dotato di sistemi di disidratazione moderni ed efficaci, come pure di dispositivi più razionali per riempire le benne.

Pesi e volumi

Attualmente si constatano in media 185 tonnellate al giorno di fanghi con un tenore di secco (TS) del 4% circa. I fanghi sono poi trattati con una pressa a nastro che, portandoli a un TS di circa 20%, riduce le quantità citate a 37 tonnellate, che corrispondono a 39 metri cubi. Alla fine dei lavori di ammodernamento del trattamento fanghi si prevede, con il miglioramento della disidratazione, di portare il TS a 25 - 30%: di conseguenza le quantità di fango si situeranno tra 30 e 25 t al giorno, corrispondenti rispettivamente a 37 e 33 metri cubi.

Evidentemente questi dati non tengono in considerazione le variazioni giornaliere e stagionali insite nel processo.

Trasporto

I pesi menzionati si riferiscono alle quantità prodotte sull'arco di sette giorni. Rapportando gli stessi a cinque giorni lavorativi a disposizione per il trasporto, risultano delle quantità attuali di 52 t/giorno e future di 41 - 35 t/giorno.

Segnaliamo inoltre che, anche se non pertinente con il presente messaggio municipale, per lo smaltimento dei fanghi a Giubiasco (trasporto escluso), c'è un accordo per il pagamento di Fr. 150.- a tonnellata.

Considerazioni

L'acquisto di un nuovo camion, permetterà una maggiore flessibilità ed avrà positive ricadute economiche: esso consentirà di diminuire considerevolmente i costi legati al trasporto. Si potrà infatti trasportare un numero importante di benne senza problemi legati agli orari con quindi un miglior impiego delle risorse; un camion 5 assi consentirà inoltre di trasportare considerevoli quantità di materiale diminuendo così i costi fissi.

Dalle valutazioni di mercato il Consorzio ha potuto determinare che il mezzo idoneo alle esigenze del Consorzio ha un costo di Fr. 380'000.--.

Per quanto riguarda il carrello per la movimentazione delle benne, esso faciliterebbe di molto la logistica interna: gran parte del personale potrebbe così riempire e stoccare le benne autonomamente, quindi anche fuori dall'orario normale di lavoro.

Questo carrello risulta indispensabile per non dover far capo a ditte esterne fuori dalle usuali fasce orarie lavorative: esso sarebbe essenziale in caso di emergenze o di revisioni alle installazioni ed ai veicoli.

Il prezzo complessivo del carrello é di circa Fr. 60'000.--.

Logistica

Il Consorzio fa presente che le infrastrutture e l'impiantistica sono state concepite per lo smaltimento in loco dei fanghi. Perciò esse permettono il trasbordo di fanghi su camion solo limitatamente a 5 tonnellate per viaggio e con accorgimenti provvisori a 10 t/v (emergenze). In concreto con questi mezzi si potrebbe anche caricare contenitori più grandi, ma si deve far capo a veicoli esterni (massimo sino a 15 t).

Considerato però il numero di viaggi al giorno necessari e la velocità di lavoro della nastropressa, intervengono attualmente alcune difficoltà: così il tempo necessario per riempire le benne varia infatti tra le 14 e le 20 ore, come esposto nella tabella seguente.

Giorni lavorativi	Peso fango	Categoria del veicolo	Peso fango per viaggio	Numero di viaggi	Tempo di disidratazione
7	37	32	15	2.5	14
5	52	32	15	3.5	20

Nella fase 1 (breve termine) si cercherà di far fronte alle esigenze logistiche interne all'impianto con i mezzi disponibili (più quelli di ditte esterne); a motivo della necessaria movimentazione ed il riempimento delle benne, questa situazione non potrà però essere sostenuta a medio e lungo termine.

Costi di smaltimento

La Delegazione consortile fa notare che i costi di smaltimento direttamente influenzabili sono costituiti da due fattori:

- costi di trasporto
- costo smaltimento presso ACR

Il primo dipende dalle quantità di fango trasportato a viaggio e ha un potenziale annuo di risparmio tra i Fr. 90'000.- e i Fr. 135'000.--.

Il secondo dipende direttamente dal peso complessivo del fango smaltito e ha un potenziale annuo di risparmio tra i Fr. 436'000.-- e i Fr. 726'000.--.

Come indicato nella parte iniziale del messaggio rileviamo che la nostra quota parte al citato Consorzio del 49.48 % genera il sopra citato importo.

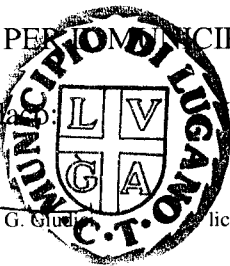
Il Municipio, preso atto delle motivazioni addotte dal Consorzio invita il Consiglio Comunale a voler

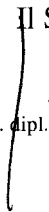
risolvere:

- è concesso un credito a favore del Consorzio Depurazione delle Acque Lugano e Dintorni di Bioggio di Fr. 217'712.-, così suddivisi:
 - Fr. 188'024.- per l'acquisto di un camion scarrabile 5 assi
 - Fr. 29'688.- per l'acquisto di un carrello per la movimentazione delle benne;
- l'importo sarà caricato al conto investimento ed ammortizzato secondo le apposite tabelle.

Con ossequio.

PER IL MUNICIPIO

Il Sindaco:  Il Segretario:

Arch. dipl. ETH G. Glud  lic. jur. M. Delorenzi 

ris. mun.: 27.01.2010