

COMUNE DI DAVERIO
PROVINCIA DI VARESE
C.E. 11469

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE

N. 89 del Reg. Deliberazione

N. di Prot.

OGGETTO: ESAME ED APPROVAZIONE DELLO STUDIO DI FATTIBILITA' DEPURATORE COMUNALE – CONVOGLIAMENTO REFLUI IN COLLETTORE LAGO DI VARESE.

L'anno duemiladodici il giorno 09 del mese di ottobre alle ore 18.50 nella sede Comunale, si è riunita la Giunta Comunale, nelle persone dei Signori:

Sindaco	TOGNOLA	Alberto
Assessore	MARTINO	Franco Vincenzo
Assessore	CASARIN	Sergio
Assessore	CAVALLONE	Annachiara

Totale N.

Presente	Assente
SI	
SI	
SI	
SI	
4	

Partecipa il segretario comunale Signor **Dr. ssa Carla Amato**.

Il Signor **Tognola Alberto** assunta la Presidenza e constatata la legalità dell'adunanza, dichiara aperta la seduta e pone in discussione la seguente pratica segnata all'ordine del giorno.

DELIBERA GIUNTA COMUNALE N. 89 DEL 09.10.2012

**OGGETTO: ESAME ED APPROVAZIONE DELLO STUDIO DI FATTIBILITA'
DEPURATORE COMUNALE – CONVOGLIAMENTO REFLUI IN
COLLETTORE LAGO DI VARESE.**

LA GIUNTA COMUNALE

PREMESSO:

CHE L'Amministrazione Comunale ha incaricato la Società Patrimoniale dell'Ente "DAVERIO SERVIZI srl" di verificare la fattibilità tecnica inerente l'ipotesi di convogliamento dei reflui fognari e degli scarichi che attualmente recapitano nell'impianto di depurazione Comunale in loc. Caregò, "indirizzandoli" verso il sistema di collettamento del Lago di Varese;

CHE in merito la DAVERIO SERVIZI ha presentato in data 10.08.2012 prot. 5070 la Relazione Tecnica inerente lo Studio di Fattibilità dell'intervento in discorso a firma del Professionista incaricato – Ing. Francesco FACCHINI con Studio in Varese, dal quale si evince l'importo complessivo stimato di complessivi **€ 320.000,00**, qui allegato al presenta atto;

PRESO in merito ATTO:

- Che l'approvazione dello Studio di fattibilità tecnica dell'intervento è propedeutica all'inserimento dell'opera nel Programma Triennale dei Lavori Pubblici come specificatamente previsto dall'art 128 comma 6 del "*Codice dei Contratti*";
- Che le successive fasi progettuali identificheranno nel dettaglio gli elementi tecnico-economici dell'opera come previsto dal Regolamento attuativo del *Codice*;

RICHIAMATI pertanto:

- il D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163 e successive modificazioni ed integrazioni ed in particolare l'art. 93;
- Il Regolamento di Attuazione del Codice emanato con D.P.R. 207/2010 e successive modificazioni;

SENTITO il parere favorevole espresso dal Segretario Comunale nell'ambito delle funzioni di assistenza giuridico-amministrativa;

VISTI i pareri e le attestazioni rese ai sensi delle vigenti disposizioni in materia;

Con voti unanimi e favorevoli espressi nei modi e termini di legge

DELIBERA

1. Per quanto in premessa di **APPROVARE** lo Studio di Fattibilità per quanto riguarda l'aspetto tecnico dell'intervento: "**Depuratore Comunale - Convogliamento Reflui In Collettore Lago Di Varese**", fatto redarre dalla Società Patrimoniale dell'Ente - DAVERIO SERVIZI srl, al professionista incaricato Ing. Francesco FACCHINI di Varese, per l'importo complessivo stimato di **€ 320.000,00**, prot. 5070 del 10.08.2012, qui allegato al presente atto;
2. Di dare atto che il piano finanziario per la copertura degli importi complessivamente stimati verrà definito con l'approvazione delle successive fasi progettuali;
3. Di dare atto che il Responsabile unico del procedimento ai sensi del D.P.R. 207/2010 è il geom. Perin Andrea;
4. Di comunicare la presente ai capigruppo consiliari ai sensi dell'art. 125 del TUEL;
5. Di dare atto che è stato acquisito il parere di cui alle premesse in esecuzione del TUEL;
6. Di rendere la presente deliberazione immediatamente eseguibile, ai sensi dell'art. 134, comma 4, del D. L.vo n.267/00, in seguito ad apposita votazione unanime favorevole.

COMUNE DI DAVERIO
Prov. di Varese

VERBALE DELIBERA GIUNTA COMUNALE
DEL 09.10.2012

PARERE IN ORDINE AL PROVVEDIMENTO AVENTE PER OGGETTO:

ESAME ED APPROVAZIONE DELLO STUDIO DI FATTIBILITA'
DEPURATORE COMUNALE – COINVOLGIMENTO REFLUI IN
COLLETTORE LAGO DI VARESE

REGOLARITA' TECNICA:

il responsabile del servizio affari generali/amministrativo esprime parere favorevole ai sensi dell'art. 49 comma 1 del Testo Unico sulle leggi degli ordinamenti locali (TUEL).

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO

REGOLARITA' TECNICA:

il responsabile del servizio tecnico - edilizia privata e lavori pubblici esprime parere favorevole ai sensi dell'art. 49 comma 1 del Testo Unico sulle leggi degli ordinamenti locali (TUEL).



IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO

REGOLARITA' TECNICA:

il responsabile del servizio servizi persona esprime parere favorevole ai sensi dell'art. 49 comma 1 del Testo Unico sulle leggi degli ordinamenti locali (TUEL).

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO

REGOLARITA' TECNICA:

il responsabile del servizio finanziario esprime parere favorevole ai sensi dell'art. 49 comma 1 del Testo Unico sulle leggi degli ordinamenti locali (TUEL).

REGOLARITA' CONTABILE

Il responsabile del servizio finanziario attesta la copertura finanziaria ai sensi art. 151 comma 4 del T.U.E.L., giusto impegno n. _____

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO

Daverio Servizi s.r.l. a socio unico

Via Roma 45
21020 DAVERIO (Va)
C.F./P.I. 03006950129

Daverio, li 09/08/2012

Oggetto: depuratore - trasmissione relazione tecnica per convogliamento reflui sul sistema di
colletta mento del lago di Varese

IMPORTO OPERE

Opere soggette a ribasso	€ 222.850,00
Oneri per la sicurezza	€ 11.150,00

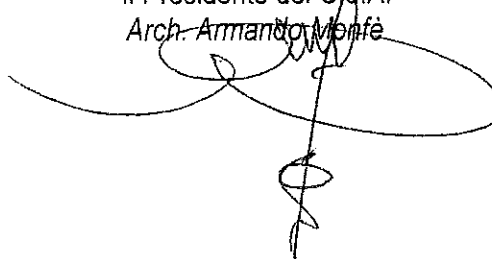
Somme a disposizione

Gestione appalto	€ 2.500,00
Spese tecniche/D.Lgs 81/08	€ 20.000,00
IVA e cassa spese tecniche	€ 5.160,00
Costi per istituzione servitù e occupazione temporanea area	€ 12.840,00
IVA lavori	€ 28.000,00

Imprevisti arrotondamenti, adeguamento impianto depuratore	€ 17.500,00
--	-------------

TOTALE	€ 320.000,00
---------------	---------------------

DAVERIO SERVIZI srl a socio unico
Il Presidente del C.d.A.
Arch. Armando Menfè



n.	data	aggiornamenti		approvato
Daverio Servizi S.r.l. via Roma 45 21020 Daverio			approvato	
FATTIBILITA' DELLA DIVERSIONE DEGLI SCARICHI DAL DEPURATORE DI DAVERIO AL COLLETTORE DEL LAGO DI VARESE			pratica	
			allegato	
RELAZIONE TECNICA			data:	giugno 2012
studio tecnico di ingegneria			dott. ing. Francesco Facchini	
21100 VARESE - P.ZA XXVI MAGGIO 9 - TEL. 0332-283856 - FAX 0332-283858				

IPOTESI DI FATTIBILITA' DEL CONVOGLIAMENTO DI TUTTI GLI SCARICHI
FOGNARI DAL DEPURATORE DI DAVERIO VERSO IL SISTEMA DI
COLLETTAMENTO DEL CONSORZIO DI RISANAMENTO DEL LAGO DI VARESE

Il depuratore consortile di Daverio riceve la totalità degli scarichi di Crosio della Valle, degli scarichi industriali dei due comuni e circa due terzi degli abitanti di Daverio; la parte rimanente del territorio comunale di Daverio viene convogliata verso il sistema di depurazione del Lago di Varese.

La presente relazione prende in considerazione la possibilità di eliminare l'attuale impianto e sostituirlo con una stazione di sollevamento, una tubazione in pressione e infine un collegamento a gravità fino alla fognatura con recapito al consorzio del Lago di Varese, con una valutazione di massima degli eventuali costi da sostenere.

Le portate medie giornaliere di ingresso al depuratore, in m3/giorno, rilevate nel corso del 2010/2011 sono le seguenti:

GENNAIO	FEBBRAIO	MARZO	APRILE	MAGGIO	GIUGNO
1142	1114	1103	1167	2100	1394
LUGLIO	AGOSTO	SETTEMBRE	OTTOBRE	NOVEMBRE	DICEMBRE
1148	1092	1142	1204	1343	1305

La portata media giornaliera annua è pari a 1271m3.

La portata media oraria sulle 24 ore è pari a 14,71 l/s (52958 l/h)

La massima portata giornaliera del periodo è pari a 24,30 l/s (87500 l/h) e vale il 165% della portata media.

Essendo l'impianto di depurazione dotato di una vasca di omogeneizzazione di capacità pari a 650 m3 non occorre dimensionare ulteriormente le pompe per portate di punta ma è sufficiente riferirsi al parametro base di 15 l/s, organizzando la stazione di

sollevamento con l'inserimento nella vasca di tre pompe da 15 l/s, di ugual portata a funzionamento alternato e combinato, di cui una sempre di riserva.

Tenendo conto di due pompe in funzione per una portata oraria di 108000 l/h ed una tubazione in pressione PE100 De= 180 e Di= 158,8 mm si ottiene una perdita di carico distribuita di circa 12 m/km. Essendo la tubazione di mandata lunga 952 m e tenendo conto anche delle perdite localizzate, aumentando percentualmente la perdita di carico distribuita, si ottiene $\Delta H=12,6$ m.

La prevalenza geometrica è di 35 m, pertanto le pompe vanno dimensionate per una portata di 15 l/s e prevalenza 50 m.

Con questi parametri la potenza minima richiesta è di circa 18 kw, con un consumo annuo, con una portata continua di 15 l/s e prevalenza di circa 40 m, pari a 65-70000 kwh/anno.

Dal punto di quota massima (punto C della allegata planimetria) si procederà con una tubazione in PVC De 315 mm fino ad incrociare su Via Roma (punto E) la fognatura esistente e quindi fino al termine del parcheggio di San Pietro (punto F); da questo punto in campagna sul tracciato di una nuova strada fino al punto G, dove si congiungerebbe con la fognatura in costruzione già in collegamento con la rete che recapita verso il collettore del Lago di Varese.

La lunghezza della tratta a gravità è di 634 m con 13 camerette di ispezione.

I lavori da eseguirsi sono pertanto così riassumibili:

1. Stazione di sollevamento all'impianto di depurazione, mediante il rifacimento della grigliatura, la fornitura in opera di tre pompe sommergibili di potenza 18kw, tubazioni di uscita e collegamenti vari al collettore in acciaio inox, valvole di non ritorno e saracinesche, misuratore di portata elettromagnetico con totalizzatore, quadro elettrico con avviatore lento completo di ogni attrezzatura, tubazione di by pass in acciaio inox, carpenterie varie
2. Posa in opera di tubazione PEAD De=180 mm, compreso scavo e rinterro e sistemazione stradale o del terreno di campagna
3. Posa in opera di tubazione a gravità in PVC De=315 mm, compreso scavo, rinterro e rifianco con sistemazione dei terreni attraversati o della strada asfaltata

Le planimetrie allegate indicano il percorso più probabile dei condotti necessari; ovviamente si dovrà provvedere ad un rilievo preciso specie per quanto riguarda il tracciato della condotta a ngravit 

va tenuto presente che alle stesse vanno aggiunti gli oneri per progettazione, direzione, collaudo e sicurezza, oneri di appalto, imprevisi (almeno il 5%) e l'Iva sui lavori e spese tecniche, che portano il totale delle spese a circa 305.000,00 Euro.

CONSIDERAZIONI FINALI

La diversione di tutti gli scarichi dei Comuni di Daverio e Crosio della Valle   sicuramente fattibile; il costo totale dell'intervento pari a 305.000,00 Euro   ammortizzabile in almeno 25 anni, salvo le apparecchiature elettro-meccaniche, e rischia di incidere poco sui costi di depurazione finale.

Vanno per  presi in conto gli oneri finanziari, i costi energetici e quelli di manutenzione, riferibili quasi esclusivamente alle apparecchiature.

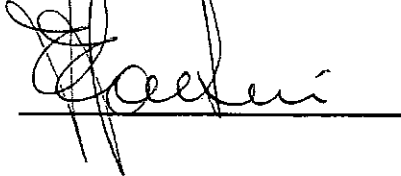
Il vantaggio sarebbe rappresentato da una gestione finale pi  sicura e di non dover essere costretti, a breve termine, ad un investimento massiccio sull'impianto esistente per rifare carpenterie metalliche, sostituire diffusori, trattamenti primari etc., il cui costo andrebbe confrontato con l'investimento necessario per la nuova soluzione.

Andrebbe messo in conto a svantaggio di ci  la creazione di un gruppo di continuit  di circa 20-25 kw per ovviare alle eventuali sospensioni di energia elettrica, che causerebbero lo sversamento al recettore di liquami non trattati.

Si allega alla presente relazione il quadro economico delle spese per provviste e lavori e la planimetria dell'intervento.

Varese giugno 2012

IL TECNICO INCARICATO



PREVENTIVO DI MASSIMA

N	LAVORO	U.M.	n.	Prezzo unitario	Totale
1	Grigliatura in ingresso	n	1	€ 3.500,00	€ 3.500,00
2	Pompe sommerse complete di ogni attrezzatura idraulica	n	3	€ 7.500,00	€ 22.500,00
3	Tubazioni di mandata, collettore e by pass	n	1	€ 15.000,00	€ 15.000,00
4	Misuratore di portata e quadro elettrico con avviamento variabile	n	1	€ 23.000,00	€ 23.000,00
5	Tubazione interrata in PEAD con rinfianco in sabbia	m	952	€ 60,00	€ 57.120,00
6	Tubazione interrata in PVC con rinfianco in sabbia	m	634	€ 70,00	€ 44.380,00
7	Scavo e rinterro con sistemazione dei terreni	m3	1250	€ 12,00	€ 15.000,00
8	Maggiorazione per sistemazioni stradali	m2	500	€ 30,00	€ 15.000,00
9	Camerette di ispezione	n	13	€ 950,00	€ 12.350,00
10	Carpenteria e oneri vari	n	1	€ 15.000,00	€ 15.000,00
SOMMANO					€ 222.850,00
11	Oneri per la sicurezza	n	1	€ 11.150,00	€ 11.150,00
TOTALE					€ 234.000,00