

Messaggio Municipale n. 2013-11 per il Consorzio Depurazione Acque Lugano e dintorni (CDALED) - concernente il Messaggio n. 50 della Delegazione consortile al Consiglio consortile concernente la richiesta di un credito di fr. 512'000.-- per la sostituzione e il risanamento di una tratta del collettore consortile di Via Zoppi a Lugano (Zona cunicolo S.Anna)- – quota del Comune fr. 15'764'50 (in % 3.079)

Al Consiglio Comunale di Bioggio.

Egregio Signor Presidente,
Gentili Signore ed Egregi Signori Consiglieri comunali,

con il presente messaggio si sottopone, a norma della LCC, a codesto consesso la richiesta che ci è stata formulata dal Consorzio depurazione acque di Lugano e dintorni (CDALED). La stessa concerne il Messaggio n. 50 della Delegazione consortile al Consiglio consortile concernente la **richiesta di un credito di fr. 512'000.--** per la sostituzione e il risanamento di una tratta del collettore consortile di Via Zoppi a Lugano (Zona cunicolo S.Anna) – quota del Comune fr. **15'764'50 (in % 3.079)**. Per visione alleghiamo quindi la documentazione completa che ci è stata trasmessa dal Consorzio.

Ritenuto quanto premesso si invita il Consiglio Comunale a voler

d e c i d e r e

come a richiesta del CDALED - concernente il Messaggio n. 50 della Delegazione consortile al Consiglio consortile **concernente la richiesta di un credito di fr. 512'000.--** per la sostituzione e il risanamento di una tratta del collettore consortile di Via Zoppi a Lugano (Zona cunicolo S.Anna) – **quota del Comune fr. 15'764'50 (in % 3.079)** - si formula un preavviso favorevole - approvazione sul presentato messaggio.

Con stima e cordialità.



Allegata: documentazione citata

Licenziato con ris.mun. no. 500/ 2013 del 15.04.13

Municipale responsabile presentazione MM – N.Zappa, Capodicastero

Va per rapporto a:

| G | E | AP | P | CS PR |
|---|---|----|---|-------|
| X | | X | | |

MESSAGGIO NO. 50

CONCERNENTE LA RICHIESTA DI UN CREDITO DI FR. 512'000.-- PER LA SOSTITUZIONE E IL RISANAMENTO DI UNA TRATTA DEL COLLETTORE CONSORTILE DI VIA ZOPPI A LUGANO (ZONA CUNICOLO S. ANNA)

Signor Presidente e signori Delegati del Consiglio Consortile,

prima di entrare nel merito del messaggio vi premettiamo che:

- la necessità di sostituzione e risanamento della presente tratta di collettore consortile (due condotte del diametro Ø 350) è emersa a seguito di recenti fuoriuscite di liquame;
- è indispensabile procedere celermente.

La tematica è già stata affrontata in precedenti messaggi:

- n. 83 con il quale è stato accordato, nella seduta CC del 14 giugno 2007, un credito di Fr. 250'000.— per la sostituzione e il risanamento di una tratta del collettore consortile in zona via Zoppi a Lugano
- n. 21 con il quale è stato accordato, nella seduta CC del 17 giugno 2010, un credito di Fr. 550'000.— per il risanamento di un'ulteriore tratta in via Zoppi a Lugano (quest'ultimo messaggio è scaricabile dal nostro sito www.cdaled.ch)

Situazione

A monte della tratta in oggetto vi sono due condotte sulle quali sono già stati eseguiti a suo tempo degli interventi di risanamento.

Il primo intervento per una tratta minore era stato effettuato a seguito degli ingenti danni ad una proprietà privata limitrofa ritenendo che il danno fosse circoscritto.

Il secondo intervento aveva interessato tutta la tratta superiore fino al bacino B11 a causa di nuove perdite che avevano evidenziato un deterioramento generalizzato della condotta a monte del primo intervento.

Nella planimetria allegata illustriamo gli interventi eseguiti tra il 2007 e il 2011 lungo la via Zoppi.

A quel tempo non si era potuto costatare lo stato della canalizzazione a valle (canalizzazione in oggetto) in quanto questa tratta è normalmente sotto pressione e quindi difficilmente ispezionabile.

Ad inizio anno abbiamo constatato delle fuoriuscite di liquame nella camera di collegamento tra i collettori provenienti dal bacino B11 e quelli di trasporto tra Piazza indipendenza e Bioggio.

La Delegazione si è immediatamente attivata ed ha conferito mandato ad uno studio d'ingegneria affinché eseguisse una perizia al fine di comprendere la gravità e le cause della perdita nonché lo stato di conservazione delle 2 condotte.

Per verificare la parte in esercizio è stata eseguita da una ditta specializzata l'ispezione con telecamera rilevando sostanzialmente quanto già riscontrato in passato.

All'interno della tubazione sono ben visibili segni di deterioramento del materiale con evidenti macchie di ruggine che considerato il tipo di ambiente aggressivo non tarderanno a bucare la tubazione.

L'ispezione ha inoltre già rilevato un buco nei pressi della camera il quale è causa della fuoriuscita del liquame che si riversa nella camera.

Non si può inoltre escludere che vi siano altri fori nelle tubazioni in quanto dalla visione dell'ispezione, laddove si riscontrano macchie di ruggine, non si comprende esattamente se vi siano dei fori o meno.

Queste fuoriuscite potrebbero creare dei dilavamenti sotterranei e provocare danni consistenti. Inoltre la perizia ha messo in evidenza che oramai non si può più procedere ad interventi puntuali ma bisogna sostituire tutto il restante della condotta.

Situazione a tendere

Vista la situazione la Delegazione ha provveduto a far allestire un progetto ed il relativo preventivo di spesa per la sostituzione della tratta interessata (condotte in acciaio realizzate nel 1974 di ca. 110 metri).

Su tale base ed in considerazione dei diversi interventi eseguiti recentemente lungo la condotta riteniamo necessario procedere alla sostituzione completa della parte restante (v. piano allegato).

Conclusioni

Con il presente messaggio sottoponiamo quindi alla vostra attenzione la richiesta di un credito di Fr. 512'000.-- per la sostituzione ed il risanamento di una tratta del collettore di trasporto in via Zoppi a Lugano (zona cunicolo S. Anna).

I lavori comportano un costo d'intervento così ripartito:

| | | |
|---|------------|-------------------|
| Opere da impresario costruttore comprese opere di pavimentazione | Fr. | 309'000.00 |
| Prove di pressione, ispezioni con telecamera e interventi ditta specialistica per mantenimento esercizio condotte | Fr. | 6'000.00 |
| Apparecchiature di misura | Fr. | 45'000.00 |
| <i>Parziale</i> | <i>Fr.</i> | <i>360'000.00</i> |
| Onorario e spese tecniche | Fr. | 78'000.00 |
| <i>Parziale</i> | <i>Fr.</i> | <i>438'000.00</i> |
| Prova a futura memoria | Fr. | 6'000.00 |
| Oneri di gestione per accessibilità alle proprietà private | Fr. | 30'000.00 |
| <i>Totale</i> | <i>Fr.</i> | <i>474'000.00</i> |
| Iva 8% | Fr. | 37'920.00 |
| Arrotondamenti | Fr. | 80.00 |
| TOTALE GENERALE | Fr. | 512'000.00 |

Come sempre rimaniamo a vostra disposizione per eventuali raggugli che dovessero necessitarvi in sede di discussione e vi informiamo che la documentazione di dettaglio è a disposizione per una sua visione presso gli Uffici amministrativi del Consorzio.

All'interno della tubazione sono ben visibili segni di deterioramento del materiale con evidenti macchie di ruggine che considerato il tipo di ambiente aggressivo non tarderanno a bucare la tubazione.

L'ispezione ha inoltre già rilevato un buco nei pressi della camera il quale è causa della fuoriuscita del liquame che si riversa nella camera.

Non si può inoltre escludere che vi siano altri fori nelle tubazioni in quanto dalla visione dell'ispezione, laddove si riscontrano macchie di ruggine, non si comprende esattamente se vi siano dei fori o meno.

Queste fuoriuscite potrebbero creare dei dilavamenti sotterranei e provocare danni consistenti. Inoltre la perizia ha messo in evidenza che oramai non si può più procedere ad interventi puntuali ma bisogna sostituire tutto il restante della condotta.

Situazione a tendere

Vista la situazione la Delegazione ha provveduto a far allestire un progetto ed il relativo preventivo di spesa per la sostituzione della tratta interessata (condotte in acciaio realizzate nel 1974 di ca. 110 metri).

Su tale base ed in considerazione dei diversi interventi eseguiti recentemente lungo la condotta riteniamo necessario procedere alla sostituzione completa della parte restante (v. piano allegato).

Conclusioni

Con il presente messaggio sottoponiamo quindi alla vostra attenzione la richiesta di un credito di Fr. 512'000.-- per la sostituzione ed il risanamento di una tratta del collettore di trasporto in via Zoppi a Lugano (zona cunicolo S. Anna).

I lavori comportano un costo d'intervento così ripartito:

| | | |
|---|------------|-------------------|
| Opere da impresario costruttore comprese opere di pavimentazione | Fr. | 309'000.00 |
| Prove di pressione, ispezioni con telecamera e interventi ditta specialistica per mantenimento esercizio condotte | Fr. | 6'000.00 |
| Apparecchiature di misura | Fr. | 45'000.00 |
| <i>Parziale</i> | <i>Fr.</i> | <i>360'000.00</i> |
| Onorario e spese tecniche | Fr. | 78'000.00 |
| <i>Parziale</i> | <i>Fr.</i> | <i>438'000.00</i> |
| Prova a futura memoria | Fr. | 6'000.00 |
| Oneri di gestione per accessibilità alle proprietà private | Fr. | 30'000.00 |
| <i>Totale</i> | <i>Fr.</i> | <i>474'000.00</i> |
| Iva 8% | Fr. | 37'920.00 |
| Arrotondamenti | Fr. | 80.00 |
| TOTALE GENERALE | Fr. | 512'000.00 |

Come sempre rimaniamo a vostra disposizione per eventuali ragguagli che dovessero necessitarvi in sede di discussione e vi informiamo che la documentazione di dettaglio è a disposizione per una sua visione presso gli Uffici amministrativi del Consorzio.

Per le considerazioni esposte, vi invitiamo a voler:

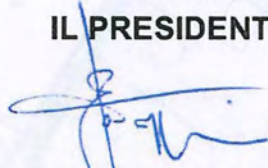
Risolvere

1. Alla Delegazione consortile è concesso un credito di costruzione di Fr. 512'000.-- per la sostituzione e il risanamento di una tratta del collettore consortile in via Zoppi a Lugano (zona cunicolo S. Anna).
2. La Delegazione consortile è autorizzata al prelievo di acconti presso i Comuni consorziati, come da piano investimenti.
3. Il credito sarà adeguato alle giustificate variazioni dell'indice dei prezzi della costruzione e dovrà essere utilizzato entro il 31 dicembre 2016.

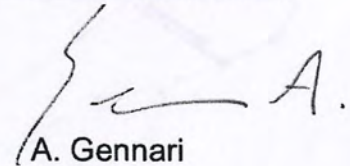
Con stima.

**CONSORZIO DEPURAZIONE ACQUE
LUGANO E DINTORNI**

IL PRESIDENTE: IL SEGRETARIO:



L. Pedrazzini



A. Gennari

Bioggio, 27 marzo 2013

Allegati: -planimetria
-previsione riparto spesa per ogni Comune consorziato



VIA S. GOTTARDO

2° FASE 2011

VIA G.ZOPPI

1° FASE 2007

SALITA DEI FRATI

VIA CANTONALE

PROGETTO 3° FASE
tratta da risanare ~110m



**RISANAMENTO COLLETTORE
DI TRASPORTO IN ZONA
CUNICOLO S.ANNA LUGANO**

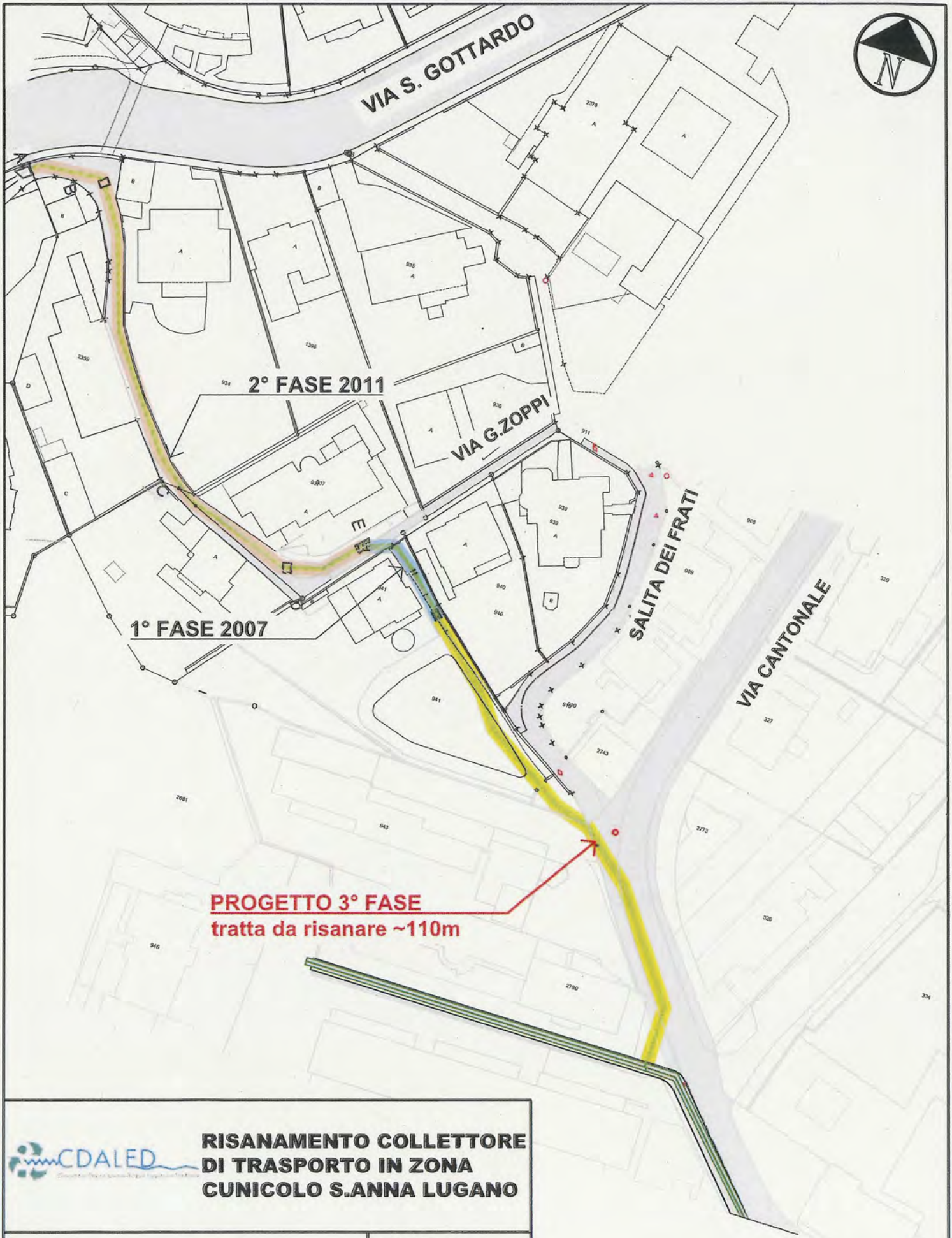


Studio d'ingegneria
MAURI T. & BANCIF.
Ingg. dipl. E.T.H. O.T.I.A.
Via al Ram 2 - 6964 Lugano-Davesco
Tel 091-9723381 Fax 091-9702206
E-mail ingegneria@mauri-banci.ch



PIANO N°:
3199-2

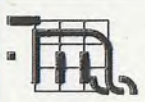
DATA:
25.03.2013



PROGETTO 3° FASE
tratta da risanare ~110m



**RISANAMENTO COLLETTORE
DI TRASPORTO IN ZONA
CUNICOLO S.ANNA LUGANO**



Studio d'ingegneria
MAURI T. & BANCIF.
Ingg. dipl. E.T.H. O.T.I.A.
Via al Ram 2 - 6964 Lugano-Davesco
Tel 091-9723381 Fax 091-9702206
E-mail ingegneria@mauri-banci.ch

PIANO N°:
3199-2
DATA:
25.03.2013



CONSORZIO DEPURAZIONE ACQUE
LUGANO E DINTORNI

PREVISIONE RIPARTO SPESA
MESSAGGIO NO.50 SOSTITUZIONE E RISANAMENTO DI UNA TRATTA
COLLETTORE CONSORTILE VIA ZOPPI A LUGANO(CUNICOLO S.ANNA)

| COMUNI | RIPARTO SPESA IN % | IMPORTO FR. |
|---------------------|--------------------|-------------------|
| | | 512'000.00 |
| AGNO | 3.721 | 19'051.50 |
| ALTO MALCANTONE | 0.382 | 1'955.85 |
| AROGNO | 0.025 | 128.00 |
| BEDANO | 1.349 | 6'906.90 |
| BIOGGIO | 3.079 | 15'764.50 |
| CADEMARIO | 0.699 | 3'578.90 |
| CADEMPINO | 1.918 | 9'820.15 |
| CANOBBIO | 1.777 | 9'098.25 |
| CAPRIASCA | 0.882 | 4'515.85 |
| COLLINA D'ORO | 0.692 | 3'543.05 |
| COMANO | 1.663 | 8'514.55 |
| CUREGLIA | 1.063 | 5'442.55 |
| GRAVESANO | 1.033 | 5'288.95 |
| LAMONE | 1.613 | 8'258.55 |
| Lugano | 48.954 | 250'644.50 |
| Campione | 2.448 | 12'533.75 |
| LUGANO CON CAMPIONE | 51.402 | 263'178.25 |
| MANNO | 1.931 | 9'886.70 |
| MASSAGNO | 5.613 | 28'738.55 |
| MEZZOVICO-VIRA | 1.441 | 7'377.90 |
| MONTECENERI | 3.067 | 15'703.05 |
| MUZZANO | 0.879 | 4'500.50 |
| ORIGLIO | 1.107 | 5'667.85 |
| PARADISO | 3.583 | 18'344.95 |
| PONTE CAPRIASCA | 1.368 | 7'004.15 |
| PORZA | 1.290 | 6'604.80 |
| SAVOSA | 1.827 | 9'354.25 |
| SORENGO | 1.593 | 8'156.15 |
| TORRICELLA-TAVERNE | 2.668 | 13'660.15 |
| VERNATE | 0.040 | 204.80 |
| VEZIA | 2.295 | 11'750.40 |
| TOTALE FR. | 100.0 | 512'000.00 |

Bioggio,27.03.2013

