

MESSAGGIO NO. 27

CONCERNENTE LA RICHIESTA DI UN CREDITO DI COSTRUZIONE DI FR. 7'020'000.-- PER IL RISANAMENTO DI CONDOTTE CONSORTILI SITUATE NEI COMUNI DI SIGIRINO / CAPRIASCA / TORRICELLA-TAVERNE / BEDANO (LOTTI 3-4)

Signor Presidente e signori Delegati del Consiglio Consortile,
prima di entrare nel merito del messaggio vi premettiamo che:

- La necessità di risanamento delle presenti condotte consortili era emersa in quanto il degrado di gran parte di queste tratte era diventato tale da rendere urgente il loro ripristino.
- L'intera tratta che va da Rivera a Lamone è stata divisa in 6 lotti (assegnati a 2 a 2) e la progettazione affidata separatamente a diversi studi d'ingegneria.

La tematica è nota in quanto è già stata dettagliatamente esposta nei precedenti messaggi. Di seguito vi illustriamo il punto della situazione e vi ricordiamo che tutti i messaggi riguardanti il risanamento delle canalizzazioni che sono citati in questo messaggio sono scaricabili dal sito del Consorzio www.cdaled.ch.

	Messaggio per progettazione	Delibera della progettazione	Messaggio credito di costruzione	Esecuzione opera
Lotti 1-2	No. 7 ✓	eseguita ✓	No. 19 ✓	09.2010 / 09.2011
Lotti 3-4	No. 14 ✓	eseguita ✓	No. 27 ✓	02.2011 / 06.2012
Lotti 5-6	No. 20 ✓	(dicembre 2010)	(giugno 2011)	06.2012 / 12.2013

Con il presente messaggio sottoponiamo alla vostra attenzione la richiesta del credito di costruzione relativo ai lotti 3-4 per un importo di Fr. 7'020'000.-- di cui una parte (Fr. 3'339'427.--) verrà prelevata dal fondo "credito di risanamento (malus)". Questa somma corrisponde al contributo versato dai rispettivi Comuni per le tratte in oggetto. La rimanenza (Fr. 3'680'573.--) sarà addebitata direttamente ai Comuni consorziati.

Fondo "credito di risanamento (malus)"

Questo fondo, dotato al 30.06.2010 di Fr. 7'330'325.50 (v. tabella allegata), è stato creato unitamente alla realizzazione dell'attuale Consorzio Unico.

➤ Per maggiori dettagli vedi messaggio n. 19.

Filosofia di risanamento

La progettazione che è stata approntata per i lotti 1-2 ci ha permesso di approfondire e sviluppare alcuni aspetti i quali sono scaturiti in una **filosofia di risanamento che verrà adottata per tutta la tratta in questione (dal lotto 1 al lotto 6)**.

Anche per i lotti 3-4 verrà utilizzato, laddove il calcolo idraulico lo permette, un **tubo fodera interno in HDPE**. Questo sistema permette di ridurre i costi di risanamento. Qualora il calcolo non lo permette si opterà per la sostituzione integrale del tubo.

Nel caso del Lotto 3 la tecnica del tubo fodera verrà messa in opera per tutta la tratta mentre per il Lotto 4 si procederà quasi integralmente alla completa sostituzione dei tubi. Per questo motivo il risanamento del Lotto 4 risulta molto più oneroso.

➤ Per maggiori dettagli vedi messaggio n. 19.

Tubo fodera per telecomunicazioni di comando

Parallelamente alla condotta oggetto del risanamento è stato posato, a suo tempo, un tubo fodera il quale era stato previsto per inserirvi un cavo che consentisse la comunicazione tra l'IDA e i bacini esterni. Attualmente lo stesso risulta vuoto ed i pozzetti d'ispezione sono interrati.

Approfittiamo quindi dei lavori previsti per riportare in quota i pozzetti ed introdurre al suo interno il relativo cavo di collegamento con le predisposizioni del caso.

➤ Per maggiori dettagli vedi messaggio n. 19.

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:

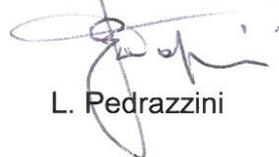
Risolvere

1. Alla Delegazione consortile è concesso un credito di costruzione di Fr. 7'020'000.-- per il risanamento della tratta di collettore consortile fra Sigirino (Bacino B72) e Bedano (Bacino B65).
2. Tale importo sarà così suddiviso:
Fr. 3'339'427.— da prelevare dal fondo "credito di risanamento (malus)"
Fr. 3'680'573.— a carico dei Comuni consorziati.
3. Il credito sarà adeguato alle giustificate variazioni dell'indice dei prezzi della costruzione e dovrà essere utilizzato entro il 31 dicembre 2013.

Con stima.

**CONSORZIO DEPURAZIONE ACQUE
LUGANO E DINTORNI**

IL PRESIDENTE: IL SEGRETARIO:



L. Pedrazzini



A. Gennari

Bioggio, 6 ottobre 2010

Allegati: -preventivo definitivo
-piano incasso fondo credito di risanamento (malus)
-mappa della zona
-previsione riparto spesa per ogni Comune consorziato

Preventivo risanamento condotte consortili

Lotto 3: da Sigirino riale Cusello a Taverne superiore (Forestali)

Lotto 4: da Taverne superiore (Forestali) a Bedano riale Barberina

Descrizione	Lunghezza ml.	Costo Fr. / ml.	Fattore (malus)	Dettaglio importi Fr.	Importi totali Fr.
Costo opera genio civile					
Lotto 3	2'110	1'116.--		2'355'306.--	5'600'306.--
Lotto 4	2'465	1'316.--		3'245'000.--	
Totale +/- 10%					
+ DL e liquidazione					
Lotto 3				124'000.--	307'000.--
Lotto 4				183'000.--	
Totale +/- 10%					
Totale					5'907'306.--
Variazione di preventivo +10% (vedi Sia 103/2003 Art. 4.2.32 Costi)					590'731.--
Totale progetto + esecuzione					6'498'037.--
IVA 8.0%					519'843.--
Totale costi (incl. IVA)					7'017'880.--
Totale arrotondato					7'020'000.--
Costi da prelevare dal fondo "CREDITO DI RISANAMENTO (malus)"					
Lotto 3					
Collettori molto danneggiati	1'121		1.00	1'653'438.--	
Collettore danneggiati	892		0.50	410'807.--	
Lotto 4					
Collettori molto danneggiati	260		1.00	374'465.--	
Collettore danneggiati	1'738		0.50	900'717.--	
Totale dei costi da prelevare dal fondo "CREDITO DI RISANAMENTO (malus)"					3'339'427.--
Rimanenza					3'680'573.--

Piano incasso del fondo
CREDITO DI RISANAMENTO (malus) al 30.06.2010



MUNICIPI	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
SPESA TOTALE										
NETTA DEL 10%										
PER PAG.UNICO										
CHF										
AGNO	<u>505'010.60</u>									
ALTO MALCANTONE	<u>50'833.65</u>									
BEDANO	<u>213'170.65</u>									
BOGGIO	42'106.25	42'106.25	42'106.25	42'106.25	42'106.25	42'106.25	42'106.25	42'106.25	42'106.25	42'106.25
BIRONICO	57'861.55	57'861.55	57'861.55	57'861.55	57'861.55	57'861.55	57'861.55	57'861.55	57'861.55	57'861.55
CADEMARIO	94'065.95									
CADEMPINO	<u>242'119.75</u>									
CAMIGNOLO	100'965.00	100'965.00	100'965.00	100'965.00	100'965.00	100'965.00	100'965.00	100'965.00	100'965.00	100'965.00
CANOBBIO	<u>23'302.95</u>									
CAPRIASCA	<u>252'717.20</u>									
COLLINA D'ORO	<u>41'232.50</u>									
COMANO	<u>275'714.65</u>									
CUREGLIA	<u>168'431.10</u>									
GRAVESANO	14'709.90	14'709.90	14'709.90	14'709.90	14'709.90	14'709.90	14'709.90	14'709.90	14'709.90	14'709.90
LAMONE	37'263.35	37'263.35	37'263.35	37'263.35	37'263.35	37'263.35	37'263.35	37'263.35	37'263.35	37'263.35
LUGANO	<u>960'942.75</u>									
MANNO	<u>314'820.05</u>									
MASSAGNO	<u>163'070.50</u>									
MEZZOVICO-VIRA	164'909.50	164'909.50	164'909.50	164'909.50	164'909.50	164'909.50	164'909.50	164'909.50	164'909.50	164'909.50
MUZZANO	<u>104'937.35</u>									
ORIGLIO	37'439.60	37'439.60	37'439.60	37'439.60	37'439.60	37'439.60	37'439.60	37'439.60	37'439.60	37'439.60
PARADISO	<u>48'289.00</u>									
PONTE CAPRIASCA	51'479.45	51'479.45	51'479.45	51'479.45	51'479.45	51'479.45	51'479.45	51'479.45	51'479.45	51'479.45
PORZA	<u>80'324.55</u>									
RIVERA	135'010.20	135'010.20	135'010.20	135'010.20	135'010.20	135'010.20	135'010.20	135'010.20	135'010.20	135'010.20
SAVOSA	<u>354'262.45</u>									
SIGIRINO	70'675.50	70'675.50	70'675.50	70'675.50	70'675.50	70'675.50	70'675.50	70'675.50	70'675.50	70'675.50
SORENGO	<u>52'450.80</u>									
TAVERNE-TORRICELLA	394'760.41	394'760.05	394'760.05	394'760.05	394'760.05	394'760.05	394'760.05	394'760.05	394'760.05	394'760.05
VERNATE	3'483.95									
VEZIA	<u>260'541.90</u>									
	<u>11'728'683.88</u>	<u>4'961'618.65</u>	<u>751'896.35</u>							

Saldo banca inclusi spese e interessi conto al 30.06.2010 7'330'325.50

Cifre in grassetto = pagamento rateale incassato

Cifre in grassetto e sottolineate = pagamento unico (-10%) incassato

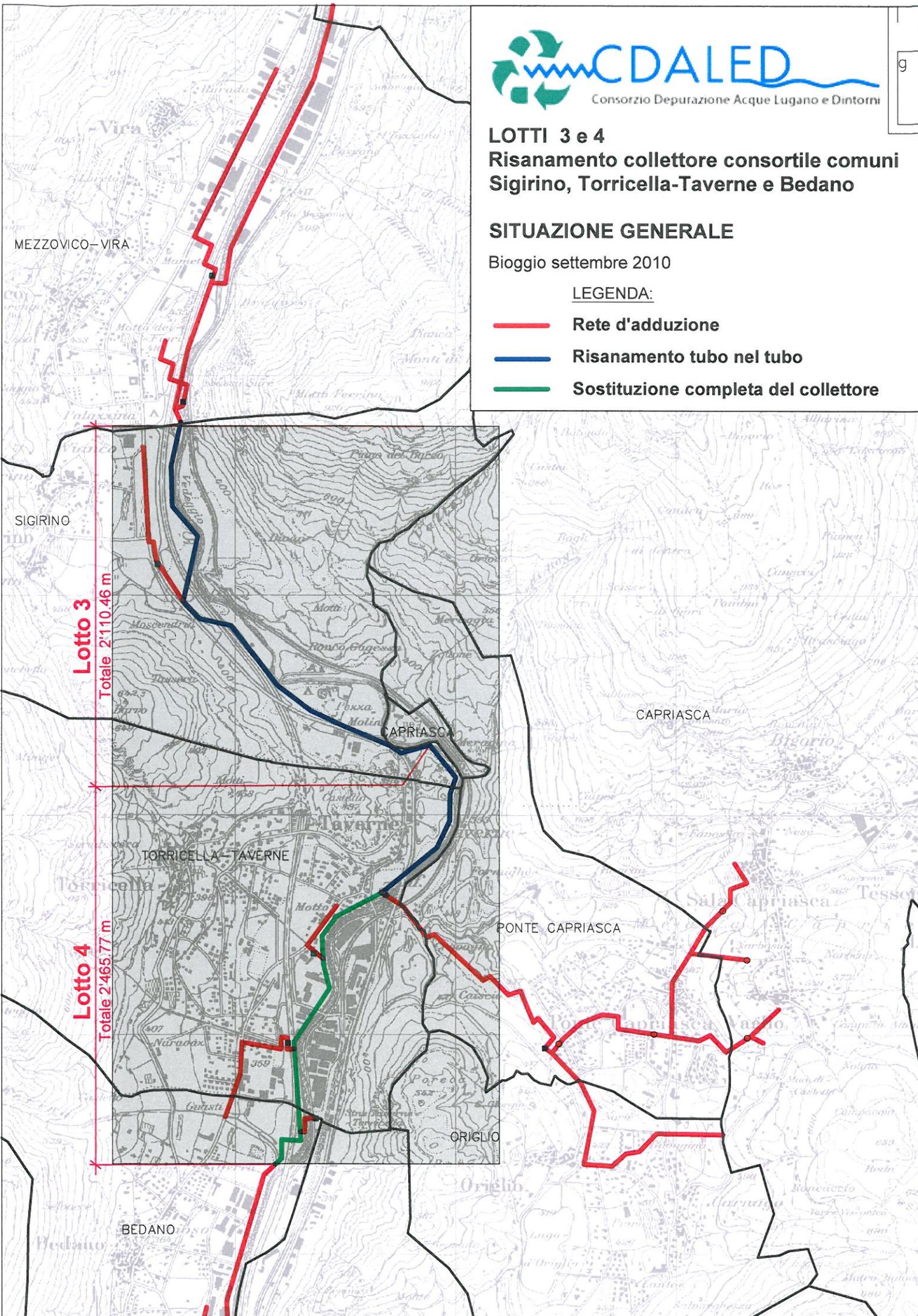
LOTTI 3 e 4
Risanamento collettore consortile comuni
Sigirino, Torricella-Taverne e Bedano

SITUAZIONE GENERALE

Bioggio settembre 2010

LEGENDA:

-  **Rete d'adduzione**
-  **Risanamento tubo nel tubo**
-  **Sostituzione completa del collettore**



Lotto 3

Totale 2'110.46 m

Lotto 4

Totale 2'465.77 m

CONSORZIO DEPURAZIONE ACQUE
LUGANO E DINTORNI

PREVISIONE RIPARTO SPESA
MESSAGGIO NO. 27 CREDITO COSTRUZIONE LOTTI 3 - 4
FR. 7'020'000.-- ./I. FONDO RISANAMENTO FR. 3'339'427.--

COMUNI	RIPARTO SPESA IN %	IMPORTO FR.
		3'680'573.00
AGNO	3.721	136'954.10
ALTO MALCANTONE	0.382	14'059.80
AROGNO	0.025	920.05
BEDANO	1.349	49'650.95
BIOGGIO	3.079	113'324.85
BIRONICO	0.534	19'654.25
CADEMARIO	0.699	25'727.20
CADEMPINO	1.918	70'593.40
CAMIGNOLO	0.596	21'936.20
CANOBBIO	1.777	65'403.80
CAPRIASCA	0.882	32'462.65
COLLINA D'ORO	0.692	25'469.55
COMANO	1.663	61'207.95
CUREGLIA	1.063	39'124.50
GRAVESANO	1.033	38'020.30
LAMONE	1.613	59'367.65
Lugano	48.954	1'801'787.70
Campione	2.448	90'100.45
LUGANO CON CAMPIONE	51.402	1'891'888.15
MANNO	1.931	71'071.85
MASSAGNO	5.613	206'590.55
MEZZOVICO-VIRA	1.441	53'037.05
MUZZANO	0.879	32'352.25
ORIGLIO	1.107	40'743.95
PARADISO	3.583	131'874.95
PONTE CAPRIASCA	1.368	50'350.25
PORZA	1.290	47'479.40
RIVERA	1.505	55'392.60
SAVOSA	1.827	67'244.05
SIGIRINO	0.432	15'900.10
SORENGO	1.593	58'631.55
TORRICELLA-TAVERNE	2.668	98'197.70
VERNATE	0.040	1'472.25
VEZIA	2.295	84'469.15
TOTALE FR.	100.0	3'680'573.00