

**MESSAGGIO NO. 147 /2012****RICHIESTA DI UN CREDITO DI FR. 420'000.-- PER LA
SOSTITUZIONE E LA POSA DI NUOVE CANALIZZAZIONI IN
RELAZIONE AL NUOVO CPI - MAPPALE N. 639 RFD
MENDRISIO /SEZIONE MENDRISIO
(TRATTE PGS: COMPRESSE TRA LE CAMERE 666 - C189)**

Al Lodevole Consiglio Comunale di Mendrisio,
Signori Presidente e Consiglieri,

PREMESSA

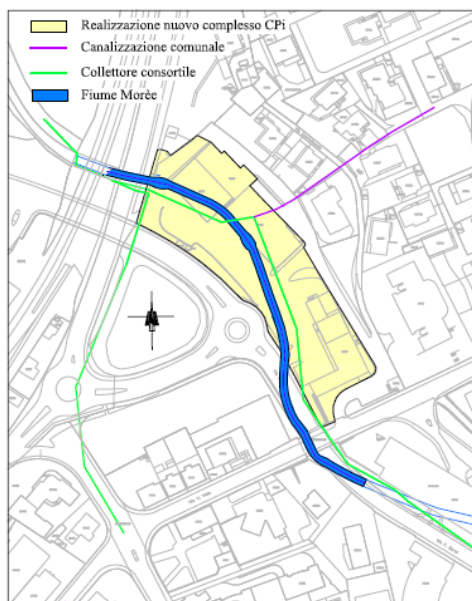
Il mappale n. 639 RFD Mendrisio /Sezione Mendrisio è attualmente sede degli uffici delle Aziende Industriali Mendrisio (AIM), dell'Ufficio tecnico comunale e della Caserma dei Pompieri.

Su questo sedime, nel 2013, è previsto l'inizio dei lavori per la realizzazione del nuovo Centro di Pronto Intervento (CPI).

La realizzazione di quest'opera necessita lo spostamento di infrastrutture esistenti sul mappale.

Le AIM hanno già provveduto a realizzare nuove infrastrutture che assicurano il collegamento e l'approvvigionamento alternativo, permettendo così la messa fuori servizio delle condotte che ora attraversano il mappale n. 639 RFD Mendrisio /Sezione Mendrisio.

Gli ultimi lavori di spostamento, che comportano lavori lungo Via Zorzi, sono attualmente in fase di realizzazione (tratta sotto il marciapiede) e previste nella seconda metà di gennaio 2013.



Per la realizzazione del CPI è pure necessario lo spostamento del collettore consortile (\varnothing 1300 mm) a fianco di Via Zorzi. Questo intervento è già stato approvato dalla Sezione della protezione dell'aria, dell'acqua e del suolo (SPAAS) ed è stato inserito nelle opere prioritarie del 2013 dal Consiglio consortile del CDAM.

Una prima tratta, che interessa la Via Zorzi (sotto il ponte di Via Vela), verrà realizzata contemporaneamente ai lavori AIM.

La seconda fase, che interessa il tracciato attraverso il mappale n. 639 RFD Mendrisio /Sezione Mendrisio, verrà eseguita in contemporanea con i lavori di scavo generale del CPI.



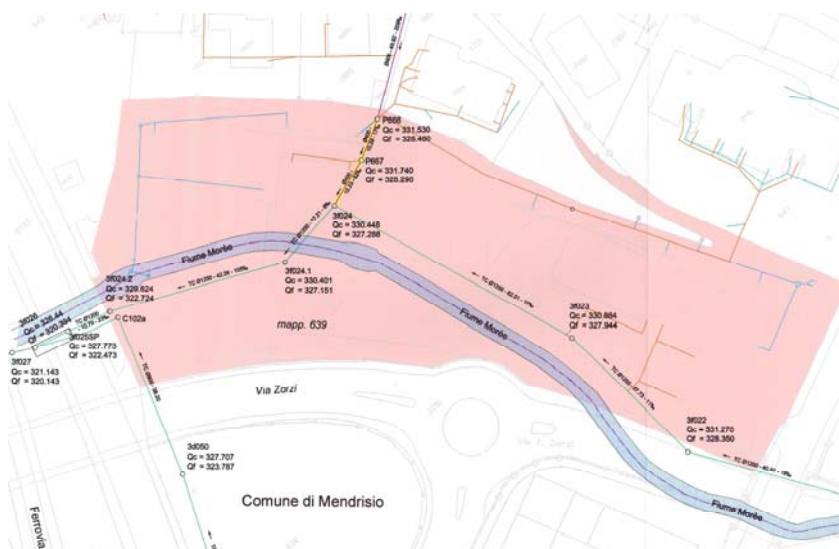
Infine si rende necessario lo spostamento anche della canalizzazione comunale (oggetto del presente Messaggio), il cui tracciato attraversa il sedime nella zona centrale e ad una profondità tale da essere in contrasto con il progetto CPI.

Lo spostamento della canalizzazione comunale è previsto dopo i lavori di scavo generale (inizio previsto: gennaio 2013) e dovrà essere coordinato con la costruzione del CPI nel corso del 2013.

Da rilevare che il Piano Generale dello Smaltimento delle acque (PGS) di Mendrisio indica che questa tratta sarebbe da sostituire a breve-medio termine.

DESCRIZIONE DELL'OPERA

La canalizzazione comunale esistente attraversa attualmente il mappale n. 639 RFD Mendrisio/Sezione Mendrisio al di sotto dello stabile 639B, per poi immettersi nel collettore consortile esistente come indicato nella figura seguente.



Il PGS in fase d'approvazione rileva che l'attuale canalizzazione presenta, sia un'insufficienza idraulica, sia problemi strutturali.

L'intervento previsto è quindi inserito in Priorità "I" del PGS di Mendrisio e Salorino.

Il nuovo progetto del CPI prevede la realizzazione di un piano interrato in conflitto con la canalizzazione esistente.

Il progetto, oggetto del presente Messaggio, prevede di spostare la canalizzazione ad aggiramento esterno al perimetro del piano interrato del CPI.

In contemporanea con la posa della canalizzazione acque miste, verrà realizzata una condotta di acque meteoriche come drenaggio della strada confinante con il CPI.

In particolare si procederà nel seguente modo:

Acque miste

L'attuale canalizzazione comunale che confluisce nel collettore consortile sotto del fabbricato 639B, verrà spostata con un tracciato che si sviluppa per 105 m sotto la futura strada di servizio a lato del nuovo fabbricato, immettendosi poi nel collettore consortile esistente nella camera 3f024.2 in prossimità di Via Vignalunga.



La nuova tubazione verrà realizzata con tubi PVC di diametro 500 mm.

Solo per il tratto compreso tra i primi 2 pozzetti, pari a 5 m, la condotta avrà un diametro 630 mm in modo da evitare problemi causati dal forte cambiamento di pendenza. Il profilo di posa è di tipo U4 (rinfianco in calcestruzzo).

Verranno realizzate 7 camere di ispezione con fondo in cemento gettato sul posto ad eccezione della prima, per la quale si prevede un fondo in PVC.

Le pendenze si mantengono tutte tra il 15‰ ed il 20‰, la profondità di posa rispetto al terreno futuro, sarà variabile tra 2.50 m e 4.80 m.

Acque meteoriche

La canalizzazione prevista per lo smaltimento di queste acque è stata dimensionata per smaltire, oltre alle acque delle griglie e canalette stradali, anche le acque dei tetti del nuovo CPI, considerando un'area complessiva di smaltimento di ca. 2300 mq.

La condotta si sviluppa per 175 ml ed è posata quasi interamente lungo il sedime stradale parallelamente alla fognatura di progetto. L'ultimo pozzetto (9) si trova all'interno del piano interrato del nuovo edificio CPI.

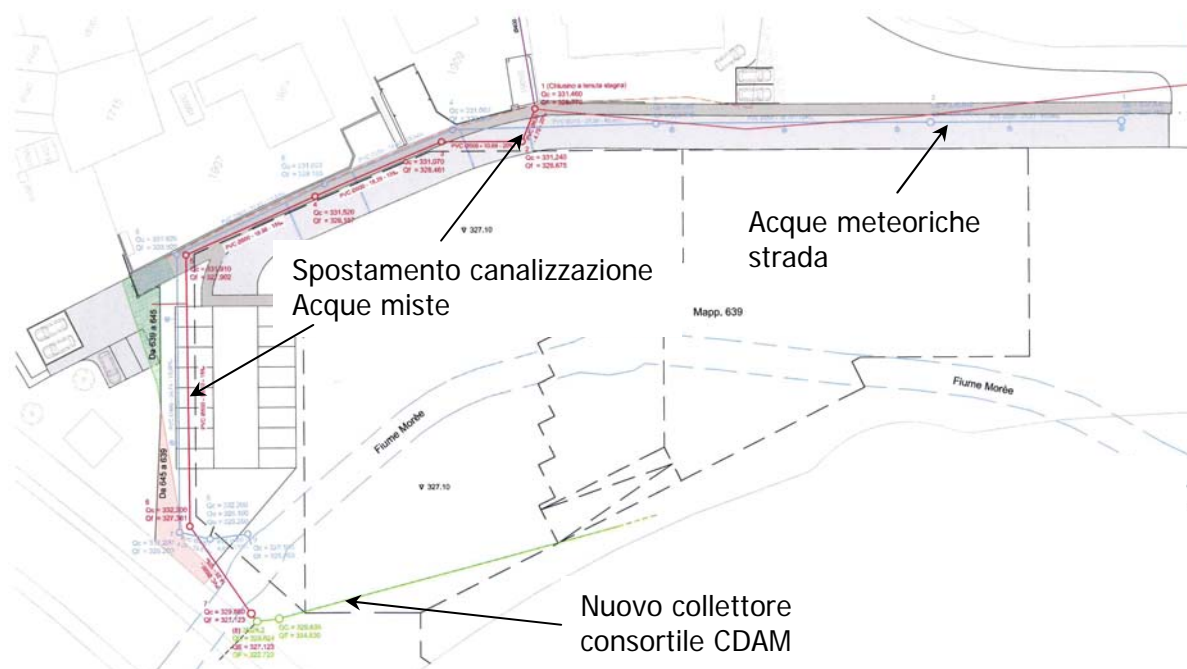
La tubazione acque chiare verrà immessa direttamente nel canale interrato del fiume Morèe. La profondità di posa rispetto al terreno futuro varierà tra 1.50 m a 6.00 m.

Le pendenze saranno comprese tra il 12‰ e il 118‰ mentre i diametri aumenteranno lungo il percorso, partendo da un minimo di Ø250 mm fino ad un massimo di Ø400 mm.

Il materiale della condotta è in PVC, mentre il profilo di posa è di tipo U4 (rinfianco in calcestruzzo).

Sono previste 9 camere di ispezione con fondo in cemento gettato sul posto.

Il progetto definitivo, acque miste e acque meteoriche, è stato sottoposto alla Sezione della protezione dell'aria, dell'acqua e del suolo (SPAAS), la quale lo ha approvato con decisione del 27 novembre 2012. Con tale decisione è pure confermato un sussidio cantonale del 10%.





PREVENTIVO DI SPESA

Il preventivo dell'opera è stato allestito secondo le posizioni normalizzate del CPN 2012, utilizzando prezzi medi di mercato per costruzioni analoghe ed è suddiviso secondo le seguenti opere:

Opere da impresario costruttore

100 Installazioni di cantiere	Fr.	25'565.00
122 Esaurimento delle acque di rifiuto durante i lavori	Fr.	7'500.00
300 Movimenti di terra	Fr.	154'150.00
400 Canalizzazioni	Fr.	106'126.00

Costi diversi

Spese generali, onorari ingegnere specialista	Fr.	58'511.00
Imprevisti (ca. 10%)	Fr.	35'200.00
	Fr.	387'052.00
+ IVA 8% e arrotondamento	Fr.	32'948.00

Totale spesa d'investimento

Fr. 420'000.00

La realizzazione di questa opera conforme al Piano Generale dello Smaltimento delle acque (PGS), beneficia dei sussidi cantonali che per il prossimo anno ammontano al 10%. I costi rimanenti a carico del Comune saranno computati nei costi generali del PGS e saranno considerati per il calcolo dei contributi di costruzione previsti dalla LALIA.

La spesa risulta in linea con le indicazioni del Piano finanziario e del Piano delle opere prioritarie (POP) e più specificatamente dal programma di attuazione del PGS (fase 1).

In base al preavviso della SPAAS, la spesa computabile per il sussidio cantonale ammonta a Fr. 380'000.--, rispetto ad un totale preventivato di ca. Fr. 420'000.--.

Il contributo cantonale ipotizzato assomma a Fr. 38'000.-- (l'importo esatto verrà stabilito dopo la liquidazione dei lavori); pertanto l'investimento netto a carico del Comune dovrebbe risultare di Fr. 382'000.--.

Le opere di canalizzazione, conformemente ai disposti dell'art. 158 cpv. 3 della LOC, sono ammortizzate con un tasso d'ammortamento lineare, sulla durata di vita dell'investimento. Per tali opere il Regolamento sulla gestione finanziaria dei Comuni prevede un tasso d'ammortamento fra il 2.5% e il 3.5%.

Gli oneri finanziari medi supplementari generati dall'investimento netto ammontano a Fr. 19'100.-- così ripartiti:

- l'ammortamento amministrativo lineare è del 3% e ammonta a Fr. 11'460.--;
- gli interessi passivi sul capitale medio investito ammontano a Fr. 7'640.-- (tasso 4%).



Fatte queste premesse confidiamo nell'approvazione di codesto On.do Consiglio.

Ci teniamo comunque a disposizione per ogni complemento d'informazione che potrà occorrere in sede di esame e discussione, mentre ci permettiamo proporvi, Signori Presidente e Consiglieri, di

R I S O L V E R E

1. **È approvato il progetto e il preventivo di spesa concernente la sostituzione e la posa di nuove canalizzazioni in relazione al nuovo CPI, mappale n. 639 RFD Mendrisio /Sezione Mendrisio (tratte PGS comprese tra le camere 666 – C186).**
2. **Al Municipio è concesso un credito di Fr. 420'000.-- per gli interventi proposti.**
3. **Il sussidio cantonale verrà registrato in deduzione al costo dell'opera.**
4. **La spesa viene registrata alla gestione investimenti alla voce no. 501 "Opere del genio civile".**
5. **Il credito d'investimento decade se non utilizzato entro il 31 dicembre 2013.**

Il Messaggio viene demandato all'esame della Commissione delle Opere Pubbliche.

Con osservanza.

Per la Municipalità:

Il Sindaco:
Lic.oec.HSG C.Croci

Il Segretario:
Lic.Rer.Pol. M.Demenga