



MM N° 9/2011 concernente la richiesta di un credito complessivo d'opera di fr. 796'000.-- per il risanamento dei collettori comunali e un credito d'opera di fr. 295'000.-- per il potenziamento delle condotte di distribuzione dell'acqua potabile in Vicolo Cadnigo, Via dei Vicini e Vicolo Cappelletta

All'onorando
Consiglio comunale di
Minusio

Minusio, 10 maggio 2011

Onorevoli Presidente e Consiglieri,

1. Premessa

In data 14.06.10 il CC aveva votato un credito quadro di fr. 33'000.-- per la progettazione di tre lotti di canalizzazioni comunali.

Si rinvia al MM N° 9/10 per una spiegazione sulle motivazioni dei vari interventi.

Nel caso specifico l'urgenza dell'inizio dei lavori fognari per questo lotto è data principalmente dall'insistenza da parte della Società Elettrica Sopracenerina che deve assolutamente potenziare le proprie infrastrutture per far fronte all'importante edificazione in corso nei vicini quartieri.

Allo stesso modo la ditta Cablecom deve intervenire al potenziamento della propria rete di distribuzione.

Di fronte alle richieste di SES e Cablecom abbiamo quindi rilevato lo stato delle nostre tubazioni.

I rilievi hanno dimostrato il cattivo stato delle condotte fognarie, alcune di queste ancora con fondo e alette in lastre di granito.

Parallelamente abbiamo previsto la sostituzione della condotta di distribuzione dell'acqua potabile e un arredo stradale di qualità, adatto al contesto di nucleo.

Il Municipio ha dato avvio ai mandati, messi a pubblico concorso secondo la LCPubb.



2. Descrizione dei progetti in generale

Con il presente messaggio si propone lo stanziamento di un credito d'opera per le tratte di canalizzazione Via dei Vicini PGC 87 - 89 , Vicolo Cadnigo e Vicolo Cappelletta PGC 92 - 94 e il potenziamento delle condotte di distribuzione dell'acqua potabile.

Il mandato per la progettazione delle condotte fognarie e per la coordinazione dell'intera opera è stato affidato, secondo procedura di concorso pubblico, allo Studio De Giorgi & Partners Ingegneri Consulenti SA di Muralto.

Il progetto di potenziamento dell'acquedotto è stato eseguito dallo Studio d'ing. Sciarini SA di Vira Gambarogno.

Come anticipato contribuiranno all'opera per l'ammodernamento delle proprie infrastrutture altre aziende quali SES, Swisscom e Cablecom.

Come da prassi consolidata queste ultime parteciperanno ai costi di pavimentazione.

Come già accennato nel precedente messaggio municipale e come già proposto per il Vicolo Creanza in un recente messaggio, è intenzione del Municipio procedere con la messa in opera di una nuova pavimentazione pregiata nei Vicoli Cadnigo e Cappelletta.

Questo per valorizzare, in modo comunque semplice e contenuto, le peculiarità del quartiere.

Allo stesso modo si procederà in futuro ogni qualvolta s'interverrà nei nuclei storici di Minusio.

3. Progetti di canalizzazione

Descrizione dell'intervento: la situazione esistente inerente le canalizzazioni comunali è stata analizzata e valutata dal personale tecnico dello Studio De Giorgi & Partners Ingegneri Consulenti SA.

Questa analisi e le relative valutazioni hanno permesso di definire la situazione esistente sia planimetricamente che altimetricamente.

3.1 Nuove condotte in Via dei Vicini e Vicoli Cadnigo e Cappelletta

Le fognature in oggetto interessano un'area vasta di quartiere per una lunghezza complessiva di circa 247 ml.



a) Via dei Vicini, tratta PGC 87 - 89

La lunghezza della tubazione è di circa 125 ml.

È prevista la messa in opera di una condotta in PVC ø 315 mm sull'intera estensione.

La nuova condotta viene a sostituire la vecchia canalizzazione comunale con fondo e alette in granito.

b) Vicoli Cadnigo e Cappelletta, tratte PGC 92 - 94

La lunghezza della tubazione è di circa 122 ml.

Pure per questa tratta è prevista la messa in opera di una condotta in PVC ø 315 mm sull'intera estensione.

La nuova condotta viene a sostituire la vecchia canalizzazione comunale con fondo e alette in granito.

Progetto di sistemazione stradale

Il progetto di sistemazione stradale prevede la messa in opera di una nuova pavimentazione in asfalto con canaletta centrale in pietra (selciato in dadi) e di un nuovo strato di fondazione su tutta l'ampiezza della strada.

Agli incroci con Via Brione e Via Arch. Frizzi, come pure in altri scorpi di terreno comunali a lato delle strade, è prevista una pavimentazione in dadi e la posa di alcuni elementi di arredo in granito.

All'occasione s'interverrà parzialmente all'impianto d'illuminazione pubblica.

4. Progetto di potenziamento dell'acquedotto

Approfittando dei lavori alla canalizzazione comunale, lungo Via dei Vicini si provvederà alla sostituzione della condotta in ghisa priva di rivestimento del diametro di 100 mm, mentre lungo i Vicoli Cadnigo e Cappelletta verranno sostituite le attuali condotte in ferro o in ghisa di diametro minore a 2".

Lungo Via dei Vicini, dall'incrocio con Via Brione fino all'incrocio con Via Arch. Frizzi, verrà posata su una tratta di circa 140 m la nuova condotta in ghisa duttile rivestita in materiale sintetico del diametro di 100 mm.

Essa sarà collegata alle condotte appartenenti alla zona di pressione bassa.

Sarà effettuato solo successivamente il collegamento alla zona di pressione media con la realizzazione di altre tratte previste dal PGA (aggiornamento 2010) in Via Brione ed in Via Arch. Frizzi.



Lungo Vicolo Cadnigo e Vicolo Cappelletta, dall'incrocio con Via Brione fino all'incrocio con Via Arch. Frizzi, su una lunghezza di circa 200 m, è prevista la posa di una condotta del diametro di 80 mm in ghisa duttile rivestita in materiale sintetico, collegata alla zona di pressione media.

È prevista la posa su entrambe le tratte di un idrante a colonna, disposto in modo da rispettare le "Direttive per i comuni concernenti le infrastrutture necessarie alla lotta contro gli incendi", emanate nel 1989 dal Dip. delle finanze del Canton Ticino. Gli allacciamenti privati su suolo pubblico saranno sistematicamente sostituiti.

5. Preventivi di spesa

5.1 Canalizzazione comunale e rifacimento del campo stradale

Il preventivo di spesa +/- 10 % è il seguente:

a) Via dei Vicini PGC 87 - 89

▪ opere di sottostruttura	fr. 178'700.--	+ IVA
▪ opere di soprastruttura e arredo	fr. 143'600.--	
▪ imprevisti generali	fr. 33'000.--	
<u>Totale parziale opere costruttive</u>	<u>fr. 355'300.--</u>	<u>+ IVA</u>
▪ prestazioni tecniche + spese (progetto definitivo, esecutivo + DL)	fr. 27'800.--	
▪ geometra	fr. 2'500.--	
<u>TOTALE arrotondato</u>	<u>fr. 417'000.--</u>	<u>IVA incl.</u>

b) Vicoli Cadnigo / Cappelletta PGC 92 - 94

▪ opere di sottostruttura	fr. 169'000.--	+ IVA
▪ opere di soprastruttura e arredo	fr. 131'700.--	
▪ imprevisti generali	fr. 30'000.--	
<u>Totale parziale opere costruttive</u>	<u>fr. 330'700.--</u>	<u>+ IVA</u>
▪ prestazioni tecniche + spese (progetto definitivo, esecutivo + DL)	fr. 26'200.--	
▪ geometra	fr. 2'500.--	
<u>TOTALE arrotondato</u>	<u>fr. 389'000.--</u>	<u>IVA incl.</u>



Dedotti fr. 10'000.-- di onorario già votati dal CC in data 14.06.10, ne deriva una spesa complessiva arrotondata per le opere fognarie e di pavimentazione di **fr. 796'000.--**, importo considerevole che verrà distribuito sull'arco di circa due anni.

Per l'ottenimento del previsto sussidio cantonale del 10 %, il progetto sarà regolarmente sottoposto per approvazione all'Autorità cantonale competente.

Il Municipio è però tenuto in questa sede a richiedere l'intero importo necessario per l'investimento in esame.

Non entra in considerazione un finanziamento delle opere mediante contributi di miglioria poiché i collettori sono già finanziati, come di Legge, dai contributi specifici di costruzione in materia di canalizzazione.

5.2 Potenziamento dell'acquedotto

La valutazione dei costi e degli onorari tiene conto parzialmente dell'esecuzione in concomitanza con la posa delle canalizzazioni e delle altre infrastrutture, con ripartizione tra i singoli Enti in base alle sezioni teoriche.

Le cifre esposte riguardano la partecipazione ACAP (incl. IVA 8%).

Preventivo di spesa:

Genere d'intervento		Via dei Vicini	Vicoli Cadnigo e Cappelletta	Totale
Impresario costruttore	fr.	27'000.--	42'000.--	69'000.--
Idraulico	fr.	56'000.--	72'000.--	128'000.--
Pavimentazione	fr.	17'000.--	26'000.--	43'000.--
Totale opere costruttive	fr.	100'000.--	140'000.--	240'000.--
Imprevisti e arrotondamenti	fr.	11'000.--	15'000.--	26'000.--
Prestazioni tecniche	fr.	12'000.--	17'000.--	29'000.--
Importo totale	fr.	123'000.--	172'000.--	295'000.--

Il potenziamento di una condotta di distribuzione dell'acqua potabile rappresenta un'opera di urbanizzazione di base.

Si propone quindi formalmente di prescindere dall'imposizione dei contributi in applicazione dell'art. 1 cpv. 2 LCMI.

L'onere del tutto insignificante per la posa degli idranti viene coperto dalle tasse di allacciamento e d'uso.



6. Incidenza finanziaria del progetto (art. 164b LOC)

Come il Municipio ha avuto modo d'indicare in precedenti messaggi il nuovo art. 164b LOC, entrato in vigore il 01.01.09, precisa che le richieste di credito con proposte d'investimento rilevanti per rapporto all'importanza del bilancio del Comune devono contenere indicazioni sulle conseguenze finanziarie.

Il Reg. sulla gestione finanziaria e sulla contabilità dei Comuni precisa al suo art. 15 che il limite oltre il quale un investimento è ritenuto "rilevante" è calcolato con una percentuale pari al 10 % del gettito di imposta cantonale e in ogni caso quando l'investimento supera l'importo di fr. 1 mio; non è il caso del presente messaggio.

Tuttavia riteniamo opportuno fornire comunque alcune indicazioni sulle conseguenze finanziarie di un simile investimento.

a) Oneri finanziari conseguenti all'investimento

Principio di finanziamento delle opere d'investimento:

- a brevissimo termine, utilizzo mezzi propri, secondo disponibilità di liquidità corrente;
- a breve termine, utilizzo linea di credito in conto corrente bancario;
- a medio / lungo termine, accensione prestiti bancari fissi.

L'onere finanziario relativo agli interessi passivi può variare a dipendenza del tempo d'avanzamento dei lavori e della durata di utilizzo delle tre varianti sopra elencate.

A titolo indicativo l'ultimo prestito sottoscritto con un Istituto bancario risale al mese di giugno 2010 con un tasso d'interesse fisso dell'1.36 % (durata fissa 4 anni).

b) Pertinenza dell'investimento con il Piano finanziario (PF)

Le opere di canalizzazione sono contemplate nel PF più recente.

Lo stesso dicasi per il Piano delle opere (PO) adottato dal Municipio per lo stesso periodo e regolarmente aggiornato:

Previsione di costo presente messaggio	fr. 796'000.--
Previsione di costo previsto dal PO aggiornato	fr. 600'000.--

così ripartito:

2011	= fr. 100'000.--
2012	= fr. 500'000.--

c) Sopportabilità dell'investimento

Facciamo esplicito riferimento al succitato PF.

In considerazione di possibili sussidi, non si giustifica per il momento l'aggiornamento del PF in quanto la linea di comportamento dell'Esecutivo in materia d'investimenti (a medio termine) presuppone sempre importi a preventivo compatibili con la potenzialità del nostro Comune.

d) Impatto economico

Tasso interesse ultima sottoscrizione prestito	1.36 %
Tasso d'interesse considerato	2.50 %
Tasso d'ammortamento nuova LOC - canalizzazioni*	2.50 % / 3.50 %
Tasso d'ammortamento considerato (preventivo)	3.50 %

**ammortamento lineare sull'investimento iniziale (art.13 - R sulla gestione finanziaria e contabilità dei Comuni)*

Incidenza sull'investimento di Via dei Vicini, PGC 87 - 89:

Anno	Valore a bilancio	Ammortamento di esercizio 3.50%	Ammortamento complessivo	Interessi passivi 2.50%	Interessi complessivi
1°	412'000.00	14'420.00	14'420.00	10'300.00	10'300.00
5°	354'320.00	14'420.00	72'100.00	8'858.00	47'895.00
10°	282'220.00	14'420.00	144'200.00	7'055.50	86'777.50
15°	210'120.00	14'420.00	216'300.00	5'253.00	116'647.50
20°	138'020.00	14'420.00	288'400.00	3'450.50	137'505.00
25°	65'920.00	14'420.00	360'500.00	1'648.00	149'350.00
30°	-6'180.00	14'420.00	432'600.00	-154.50	152'182.50

Incidenza sull'investimento dei Vicoli Cadnigo / Cappelletta, PGC 92 - 94:

Anno	Valore a bilancio	Ammortamento di esercizio 3.50%	Ammortamento complessivo	Interessi passivi 2.50%	Interessi complessivi
1°	384'000.00	13'440.00	13'440.00	9'600.00	9'600.00
5°	330'240.00	13'440.00	67'200.00	8'256.00	44'640.00
10°	263'040.00	13'440.00	134'400.00	6'576.00	80'880.00
15°	195'840.00	13'440.00	201'600.00	4'896.00	108'720.00
20°	128'640.00	13'440.00	268'800.00	3'216.00	128'160.00
25°	61'440.00	13'440.00	336'000.00	1'536.00	139'200.00
30°	-5'760.00	13'440.00	403'200.00	-144.00	141'840.00

Le opere ACAP verranno finanziate tramite mutuo concesso dal Comune all'Azienda, come di Legge e prassi consolidata.



7. Conclusioni

Il Municipio invita codesto lodevole CC ad approvare il **credito complessivo** d'opera di **fr. 1'091'000.--** (fr. 796'000.-- + fr. 295'000.--).

Ci teniamo volentieri a disposizione per ogni maggior ragguaglio e vi chiediamo di voler

RISOLVERE:

1. Al Municipio è concesso un credito di fr. 796'000.-- per il risanamento dei collettori comunali in Via dei Vicini, Vicoli Cadnigo e Cappelletta.
- 2.1 L'ACAP è autorizzata a procedere al potenziamento dell'acquedotto lungo Via dei Vicini, Vicoli Cadnigo e Cappelletta.
- 2.2 Per detta opera è concesso un credito di fr. 295'000.-- da mettere a disposizione dell'Azienda, se necessario, sotto forma di prestito.
3. Gli importi sono da iscrivere nel bilancio 2011 alla gestione investimenti; i crediti decadono se non utilizzati entro due anni dalla presente decisione.
4. Si rinuncia al prelievo dei contributi di migliona: l'Esecutivo sottoporrà per ratifica tale decisione alla competente Autorità cantonale.

Con la massima stima,

p. IL MUNICIPIO DI MINUSIO
Il Sindaco: Il Segretario:

avv. F. Dafond avv. U. Donati

Va per esame e preavviso congiunto alle Comm. Edilizia + Gestione