



## Messaggio municipale

---

**No. 81**

Risoluzione municipale n.1067/2006

Collina d'Oro,

13 novembre 2006

---

### **Concernente la richiesta di un credito di fr. 966'000.- per l'aggiunta di una seconda vasca al serbatoio dell'acqua potabile del Maggio (Montagnola).**

Egregio Signor Presidente,  
Gentili Signore, Egregi Signori Consiglieri,

Il serbatoio del Maggio che, unitamente a quello delle Fontanelle, alimenta la "zona media" di Montagnola (il nucleo, il versante est e parte del Pian Scairolo) ha una vasca con un volume di accumulazione di 350 m<sup>3</sup>. Attualmente sopperisce con un certo affanno alle esigenze dell'utenza, in particolare nel periodo estivo. Infatti, sebbene l'impianto di gestione informatizzata consente di disporre del 100% del contenuto della vasca alle 6.00 del mattino, durante la giornata i cicli di pompaggio sono sempre più ravvicinati.

Per questa ragione nelle previsioni quadriennali degli investimenti per l'anno 2007/ 2008 è prevista l'aggiunta di una seconda vasca della capienza di 350 m<sup>3</sup>.

L'aggiunta della seconda vasca permetterà anche di avere a disposizione una riserva antincendio di 150 m<sup>3</sup>, non utilizzabile per i bisogni dell'utenza, ma riservata ai pompieri (analoga riserva è stata realizzata nei serbatoi di Monte Croce e Vignino).

Nel dettaglio l'intervento è descritto nella relazione tecnica del progettista, ing. Roberto Bernardoni di Lugano, che qui riportiamo:

#### **Premessa**

Il serbatoio "Maggio" è stato costruito nel 1980; è a pianta circolare, con un volume di accumulazione di 350 m<sup>3</sup>. Serve la "zona media" di Montagnola, in parallelo con il Serbatoio "Fontanelle".

Il serbatoio "Maggio" è alimentato con acqua pompata dai serbatoi "Arasio" e "Fontanelle" e dal serbatoio "Bigogno".

Da questo serbatoio, tramite una deviazione della condotta in arrivo dal serbatoio "Bigogno" viene alimentata anche la "zona alta" di Montagnola.

Il costante e crescente sviluppo edilizio di questi ultimi 25 anni nella "zona media" di Montagnola richiede un aumento dell'attuale volume di accumulazione. Questa necessità è già stata più volte segnalata sia da parte nostra che dal responsabile dell'acquedotto.

Inoltre per la "zona media" di Montagnola non esiste alcuna riserva incendi.

### **Finalità del progetto**

Con l'attuazione del prospettato ampliamento si intende:

- aumentare il volume di accumulazione di 350 m<sup>3</sup>;
- creare una riserva incendi di 150m<sup>3</sup>;
- disporre di due vasche indipendenti ma intercomunicabili, così da
  - non interrompere l'esercizio di distribuzione dell'acqua in rete in caso di lavori di manutenzione o di pulizia ad una delle 2 vasche;
  - mantenere sempre in funzione l'erogazione dell'acqua potabile all'utenza durante tutta la durata dei lavori di ampliamento;
- adattare la vasca esistente alle nuove direttive e raccomandazioni della SSIGA Società Svizzera dell'Industria del Gas e delle Acque, per la sicurezza nei serbatoi d'acqua potabile;
- modificare tutte le armature idrauliche all'interno della vasca e nella cabina comandi esistenti, adattandole alle nuove necessità (le nuove armature sono tutte previste in acciaio inox, che non richiede manutenzione);
- sostituire tutti i serramenti interni ed esterni dell'esistente serbatoio ed adeguare l'impianto elettrico;
- adeguare l'impianto di aerazione alle vigenti disposizioni di sicurezza (posa di un apposito filtro d'aria ed eliminazione dell'attuale pozzo aria/luce esterno al manufatto);
- adattare l'impianto di telecomando e telemisura esistente al nuovo standard degli impianti dell'acquedotto; posa di nuovi contatori a induzione magnetica per l'acqua in arrivo da Bigogno, per il consumo della "zona alta" e per quello della "zona media" di Montagnola. Nuovo misuratore del livello con sonde piezometriche; nuova valvola motorizzata per la riserva incendio. Reimpiego dell'esistente valvola motorizzata per l'acqua in arrivo da Bigogno; nuova trasmissione dati tramite stazione periferica;
- aumentare il diametro della condotta di distribuzione per la "zona media" di Montagnola a 200 mm, conformemente a quanto già previsto nel PGA – Piano generale dell'Acquedotto allestito nel 1997.

### **Caratteristiche costruttive**

La nuova vasca, di forma rettangolare, costruita in calcestruzzo armato, è attigua all'esistente in modo da permetterne il completo interrimento mediante la realizzazione di un terrapieno con antistante muro di sostegno.

Anche il locale comandi sarà ampliato in modo da permettere la posa delle armature idrauliche adattate alla nuova situazione e creare l'accesso alla due vasche.

La nuova costruzione sarà integrata con la parte esistente con un aspetto uniforme della nuova facciata che si sviluppa su un fronte di 10.45 ml.

### **Espropriazioni**

Per la costruzione del nuovo serbatoio è indispensabile l'esproprio delle seguenti superfici:

- 240 m<sup>2</sup> da scorporare dal fondo n. 269 RFD Collina d'Oro, Sezione 3, Montagnola di proprietà Piandanello SA – Montagnola

- 170 m<sup>2</sup> da scorporare dal fondo n. 250 RFD Collina d'Oro, Sezione 3, Montagnola di proprietà CE Camenzind, Bellorini, Solari di Lugano.

La trattativa, intavolata in via bonale, ha permesso di ottenere il terreno a condizioni particolarmente favorevoli.

## PREVENTIVI E FINANZIAMENTO

### Preventivo di spesa

Per il calcolo dei costi d'opera ci si è basati:

- su un computo dettagliato dei quantitativi;
- sull'applicazione dei prezzi unitari emersi dalle offerte più recenti;
- su una valutazione puntuale per i prezzi mancanti.

Questo investimento è previsto nella pianificazione finanziaria 2004/2008, allestito dal Municipio. Il costo complessivo dell'intervento è previsto in Fr. 966'000.00 (IVA inclusa).

In forma riassuntiva il preventivo di spesa è così composto:

Opere da impresario costruttore	Fr.	390'560.00
Opere da idraulico	Fr.	125'950.00
Telecomandi	Fr.	61'600.00
Opere da lattoniere/insolazione tetto	Fr.	20'158.00
Opere da piastrellista	Fr.	52'855.00
Opere da pittore	Fr.	6'930.00
Opere da elettricista	Fr.	11'000.00
Opere da metalcostruttore	Fr.	37'620.00
Espropriazioni	Fr.	10'000.00
Opere minori	Fr.	4'950.00
Diversi e imprevisti e regie	Fr.	66'000.00
Onorari (progettazione, appalti, direzione lavori)		
Secondo tariffa SIA/KBOB applicata dal Cantone	Fr.	110'000.00
<b>Totale lordo</b>	<b>Fr.</b>	<b>897'623.00</b>
IVA 7.6%	Fr.	68'219.00
<b>Totale netto</b>	<b>Fr.</b>	<b>965'842.00</b>
<b>Arrotondamento per eccesso</b>	<b>Fr.</b>	<b>966'000.00</b>

### Procedure

La realizzazione dell'opera è prevista a partire dall'autunno 2007 e si concluderà entro l'estate 2008. Al fine di permettere l'attivazione della procedura della domanda di costruzione e di quella di dissodamento è indispensabile che il Comune sia proprietario dei sedimi che devono essere acquistati. Per questa ragione è necessario che il messaggio venga approvato nella seduta del 18 dicembre 2006.

Sulla base di quanto sopra esposto si chiede a questo Onorando consesso di voler

### risolvere:

1. Al Municipio è concesso un credito di Fr. 966'000.- per l'aggiunta di una seconda vasca al serbatoio dell'acqua potabile del Maggio.

2. Il Municipio è autorizzato ad espropriare le superfici necessarie per la realizzazione dell'opera, e meglio:
  - 240 m<sup>2</sup> da scorporare dal fondo n. 269 RFD Collina d'Oro, Sezione 3, Montagnola di proprietà Piandanella SA – Montagnola
  - 170 m<sup>2</sup> da scorporare dal fondo 250 RFD Collina d'Oro, Sezione 3, Montagnola di proprietà CE Camenzind, Bellorini, Solari di Lugano.
3. Per il finanziamento il Municipio è autorizzato a far capo agli usuali canali di credito.
4. Il credito sarà iscritto al ramo investimenti nella relativa voce di competenza.
5. Il credito verrà automaticamente adeguato all'indice dei costi di costruzione (preventivo novembre 2006).
6. Il credito decade se non utilizzato entro il 31.12.2009 a norma dell'art. 13 cpv. 3 LOC.

**Per il Municipio**

Il Sindaco  
Sabrina Romelli



Il Vice-Segretario  
Pietro Balerna



Allegati: planimetria e piani di progetto (pianta, sezione, facciata)



**Nuovo serbatoio**

Via al Maggio

253

250

284

283

1168

1209

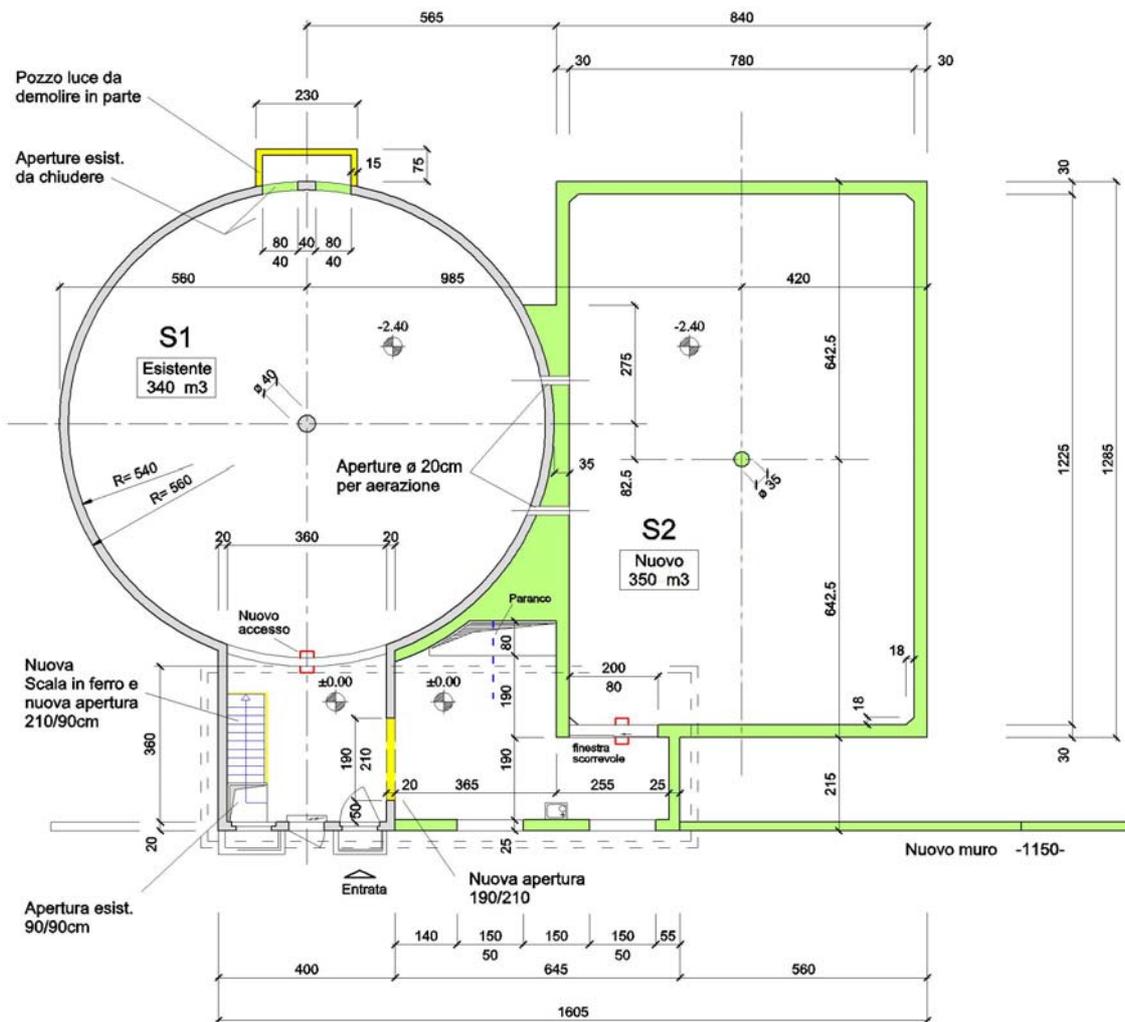
269



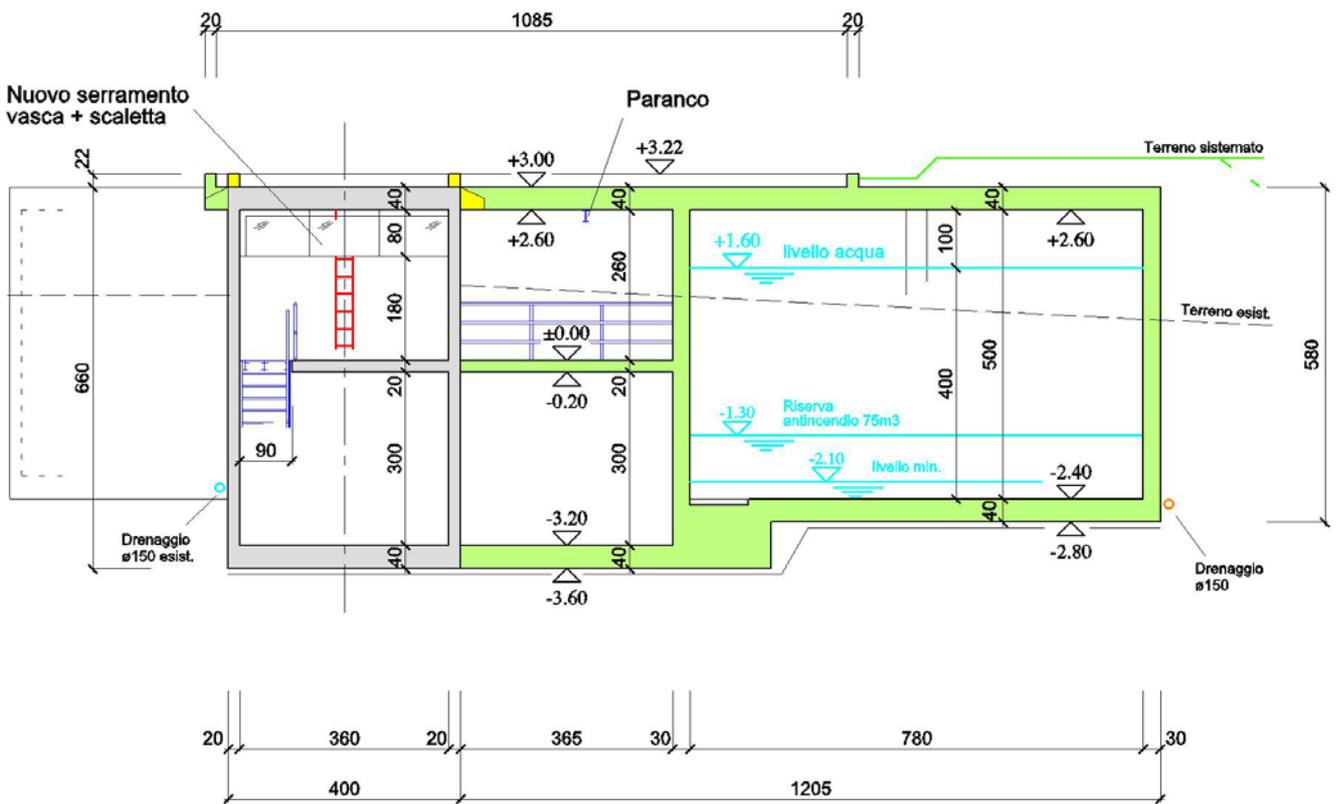
1:1'000

## Pianta - Livello superiore

±0.00 = 525.65  
Pavimento grezzo  
livello superiore



# Sez. B — B



## Facciata

