



## Messaggio municipale

---

**No. 45**

Risoluzione municipale n. 946/2009

Collina d'Oro,

5 novembre 2009

---

**Concernente lo stanziamento di un credito di Fr. 400'000.00 per l'estensione dei lavori nell'ambito della costruzione del marciapiede Certenago - nucleo Montagnola (sostituzione condotta AP e tronco di fognatura nel nucleo di Montagnola)**

Egregio Signor Presidente,  
Gentili Signore, Egregi Signori Consiglieri,

Con l'approvazione del messaggio n. 108/2007 il vostro consesso aveva accordato un credito di Fr. 2'560'000.00 per la costruzione di un marciapiede da Certenago al nucleo di Montagnola ed il risanamento e la completazione delle infrastrutture.

L'intervento, inizialmente previsto nel corso del corrente anno è stato procrastinato a seguito delle procedure ricorsuali, ancora in corso, per l'acquisizione delle aree necessarie per l'esecuzione dell'opera.

Nell'ottica di poter dare inizio ai lavori non appena concluse le procedure in atto, sono state attuate le riunioni di coordinamento con le varie Aziende interessate dai lavori (AIL Sezione elettricità e gas, Swisscom).

Queste Aziende, nell'ambito degli interventi previsti per la realizzazione del marciapiede, hanno espresso l'intenzione di risanare le loro infrastrutture fino alla Piazza Brocchi, ciò che comporterà la manomissione del campo stradale lungo la strettoia all'ingresso del nucleo.

Il Municipio ha deciso di approfittare anch'esso di questi interventi per rinnovare la rete di distribuzione principale dell'acqua potabile ed il sistema fognario che, a causa della vetustà si presentano in condizioni assai precarie. La condotta AP è particolarmente soggetta a perdite dovute alla corrosione che, all'interno del tubo, hanno notevolmente ridotto il diametro utile; il collettore di fognatura, costituito da tubi di cemento, si

presenta pure in pessime condizioni e non ossequia più alle disposizioni vigenti in materia di protezione dell'ambiente. Il rinnovamento interessa la tratta dalla particella n. 380 RFD Collina d'Oro, Sezione 3, Montagnola fino alla Piazza Brocchi, davanti alla Casa Comunale e più precisamente come indicato sulle planimetrie allegate.

Le opere cantonali terminano come da progetto del marciapiede, quindi i lavori aggiuntivi saranno proporzionalmente suddivisi tra le aziende che vi parteciperanno.

### **Progetto sostituzione condotta principale AP**

Il Municipio di Collina d'Oro ha deciso di approfittare delle intenzioni delle AIL SA di Lugano per proseguire le opere per il risanamento della rete principale per la distribuzione dell'acqua potabile e del sistema fognario, lungo la strada cantonale nel tratto del nucleo di Montagnola.

Il progetto prevede di proseguire la sostituzione, nel sedime stradale, dell'esistente condotta principale Ø 100 mm, che risale al 1960, con una nuova condotta Ø 150 mm. Con questa sostituzione (prevista nel PGA – Piano generale dell'acquedotto) sarà anche eliminata la strozzatura esistente sulla tubazione che costituisce l'anello principale di circolazione attorno alla collina di Montagnola, che si estende fino alle frazioni di Poporino e Certenago.

La nuova tubazione sarà in tubi di ghisa duttile, con giunti a bicchiere tipo Von Roll, rivestita internamente in poliuretano. Tutti gli allacciamenti privati esistenti verranno rifatti, con la posa, se mancante, o la sostituzione, se in cattivo stato, della relativa saracinesca di fermo (la spesa derivante dall'intervento sulla saracinesca sarà a carico del proprietario dello stabile allacciato).

Lungo il tracciato è presente un solo idrante (interrato) che verrà mantenuto, sostituendogli solo il chiusino. Al termine dei lavori è previsto il rifacimento di tutta la pavimentazione sostituendo anche il materiale di sottofondo secondo le direttive tecniche del Dipartimento del Territorio.

### **Preventivo di spesa**

È stato allestito un preventivo di spesa dettagliato per le opere da impresario, idraulico e pavimentazione; i quantitativi di scavo trasporto materiale e pavimentazione sono stati calcolati in base alla sezione tipo.

I costi ammontano a complessivi Fr. 150'000.- (IVA inclusa) e si riferiscono al tratto di strada che va dal confine con il mappale 380 RFD Collina d'Oro, Sezione 3, Montagnola all'incrocio antistante il Municipio.

In forma riassuntiva la spesa è così suddivisa:

Opere da impresario costruttore	Fr.	25'282.50
Opere da idraulico	Fr.	60'265.00
Opere di pavimentazione	Fr.	21'030.00
Imprevisti e onorari	Fr.	32'422.50
<hr/>		
Totale parziale	Fr.	139'000.00
IVA 7.6% e arrotondamento	Fr.	11'000.00
<hr/>		
Totale netto	<b>Fr.</b>	<b>150'000.00</b>
<b>Totale spesa condotta AP</b>	<b>Fr.</b>	<b>150'000.00</b>

**Progetto canalizzazione comunale**

Contestualmente al risanamento delle altre infrastrutture, è prevista la sostituzione dei vecchi collettori di fognatura sulla tratta soprammenzionata (tratta secondo PGS 162-168 e 167-168), come indicato sulla planimetria allegata.

Si ricorda che questa sostituzione è prevista dal PGS ma la realizzazione viene anticipata in quanto le AIL SA di Lugano effettueranno un intervento sulle infrastrutture elettriche e sulla condotta di distribuzione del gas sulla medesima tratta. La valutazione progettuale è basata sul risanamento delle tratte di canalizzazione riportate nel catasto delle canalizzazioni comunali; le verifiche eseguite in seguito su tutti gli allacciamenti privati hanno evidenziato la presenza di una tratta supplementare di 20 m di collettore, non rilevata nel catasto, in quanto sprovvista del pozzetto di testa.

Nella fattispecie saranno sostituiti 50 metri lineari di collettore con una tubazione in PVC (Ø 350 mm) e 20 metri lineari collettore con una tubazione in PVC (Ø 300 mm).

**Preventivo di spesa canalizzazione comunale**

E' stato allestito un preventivo di spesa dettagliato per le opere da impresario, idraulico e pavimentazione; i quantitativi di scavo trasporto materiale e pavimentazione sono stati calcolati in base alla sezione tipo e per la tratta dal confine con il mappale 380 RFD Collina d'Oro, Sezione 3, Montagnola all'incrocio antistante il Municipio.

I costi ammontano a Fr. 220'000.- (IVA inclusa), così suddivisi:

Opere da impresario costruttore	Fr.	109'114.00
Opere di pavimentazione	Fr.	35'444.00
Imprevisti, oneri diversi e onorari	Fr.	58'442.00
<hr/>		
Totale parziale	Fr.	203'000.00
IVA 7.6% e arrotondamento	Fr.	17'000.00
<hr/>		
Totale netto	<b>Fr.</b>	<b>220'000.00</b>
<b>Totale canalizzazione comunale</b>	<b>Fr.</b>	<b>220'000.00</b>

**Sussidi**

Si prevedono entrate nella misura del 10% sull'importo di liquidazione relativo alle opere di canalizzazione da parte del Cantone quale sussidio per la posa e il rinnovo di condotte nell'ottica dello smaltimento delle acque residuali.

**Modalità e tempi esecutivi**

La messa in opera si presenta molto complicata e difficoltosa a causa degli esigui spazi a disposizione. Le particolarità dell'intervento richiedono l'adozione di provvedimenti quali ad esempio: la deviazione del traffico, le disposizioni per garantire il passaggio pedonale, ecc. che non sono contemplati dal progetto e nei costi per la posa delle infrastrutture comunali. Il dettaglio di queste procedure e gli oneri che ne deriveranno andranno attentamente valutati prima dell'inizio dei lavori anche con i responsabili del Dipartimento del territorio che si occuperanno del coordinamento e della direzione generale dei lavori per la costruzione del marciapiede.

Possiamo comunque già indicare che per l'esecuzione degli interventi sulle infrastrutture si rende necessario lo sbarramento totale al traffico veicolare della strada cantonale che attraversa il nucleo di Montagnola per il periodo necessario per lo svolgimento dei lavori. Al fine di limitare i disagi si intende attivare il cantiere durante l'estate 2010, periodo in cui le scuole sono chiuse. Ciò nonostante occorrerà:

1. deviare il traffico veicolare sull'asse Via Matorèll, Via Bagna, Via dei Gilardi, Piazza Brocchi e installare la necessaria segnaletica lungo il percorso alternativo;
2. mantenere il transito pedonale nell'area di cantiere, in particolare per gli abitanti della tratta interessata dai lavori, per gli esercizi pubblici ed il negozio di alimentari (creazione di percorsi sicuri, passerelle provvisorie, ecc.);
3. mettere in atto una soluzione alternativa per il servizio di trasporto pubblico. Siamo in attesa della proposta del servizio automobili della Posta, che dovrà assicurare il trasporto fino alla Piazza Brocchi e Agra, verosimilmente utilizzando dei veicoli supplementari da Gentilino (zona S. Abbondio). Questa soluzione comporterà evidentemente dei costi che saranno messi a carico del Comune e delle Aziende partecipanti ai lavori.

In attesa della proposta di cui al punto 3 valutiamo in Fr. 30'000.- i costi a carico del Comune derivanti da questo sbarramento. Dopo l'iter di consultazione, avallati i preavvisi per il progetto e i sussidi da parte del Cantone, si procederà alla pubblicazione dei bandi di concorso. I lavori inizieranno presumibilmente nel corso del mese di agosto 2010. La loro durata dovrebbe aggirarsi in linea di principio tra i 30 giorni lavorativi per le sole opere di sottostruttura.

#### **RIASSUNTO PREVENTIVO E FINANZIAMENTO**

Quest'investimento è previsto nella pianificazione finanziaria 2009/2012, allestito dal Municipio. Il preventivo globale di spesa (IVA inclusa) è così composto:

- Condotta principale AP	Fr.	150'000.00
- Canalizzazione comunale	Fr.	220'000.00
- Sbarramenti e mantenimento accessi	Fr.	<u>30'000.00</u>

**Totale netto** **Fr. 400'000.00**

**Il presente messaggio è demandato per competenza alle commissioni edilizia e gestione. L'incarto completo relativo al progetto può essere consultato presso l'Ufficio tecnico comunale a Gentilino.**

Sulla base di quanto sopra esposto si invita questo onorando Consesso a voler

#### **risolvere:**

1. È approvato il progetto per l'estensione dei lavori per il risanamento delle infrastrutture nell'ambito della costruzione del marciapiede Certenago - nucleo Montagnola (sostituzione condotta AP e tronco di fognatura nel nucleo di Montagnola).

2. Al Municipio è concesso un credito di Fr. 400'000.00 per gli interventi di cui sopra, composto da:

- Condotta principale AP	Fr.	150'000.00
- Canalizzazione comunale	Fr.	220'000.00
- Sbarramenti e mantenimento accessi	Fr.	<u>30'000.00</u>

**Totale netto** **Fr. 400'000.00**

3. Tutte le entrate, quali partecipazioni, contributi e sussidi, saranno registrati in entrata su conti separati legati all'opera.
4. Per il finanziamento è data facoltà al Municipio di ricorrere agli usuali canali di credito.
5. Il credito sarà automaticamente adeguato alla fluttuazione dell'indice dei costi di costruzione (preventivo agosto 2009).
6. La spesa verrà iscritta al capitolo investimenti del Comune e ammortizzata secondo le apposite tabelle.
7. Il credito richiesto decade se non utilizzato entro il 31.12.2011 a norma dell'art. 13 cpv. 3 LOC.

Con ossequi.

**Per il Municipio**

Il Sindaco  
Sabrina Romelli



Il Segretario  
Pietro Balema

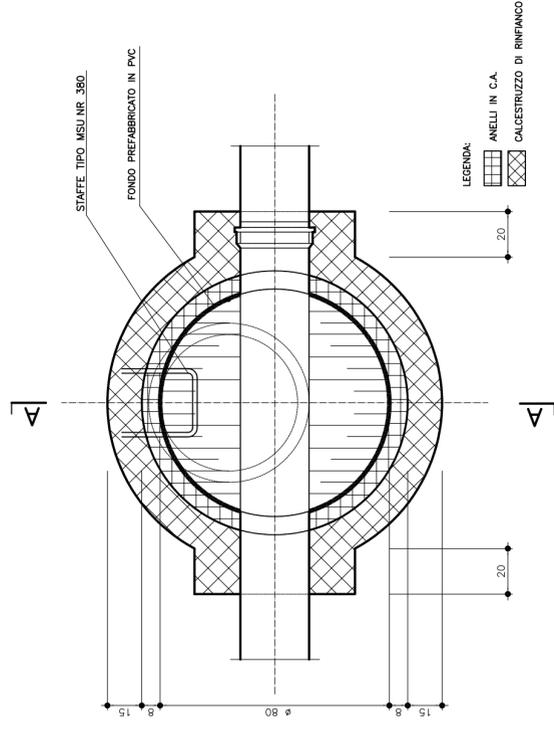


**Allegate:** planimetrie condotta AP e fognatura

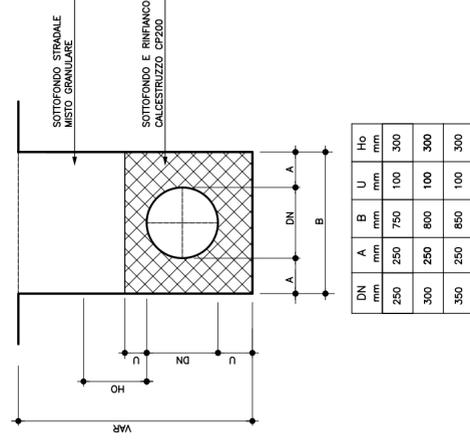


POZZETTO CON FONDO PREFABBRICATO IN PVC

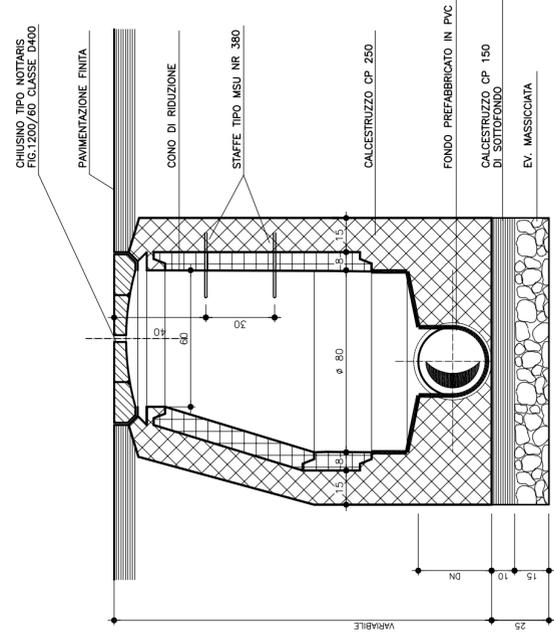
PIANTA



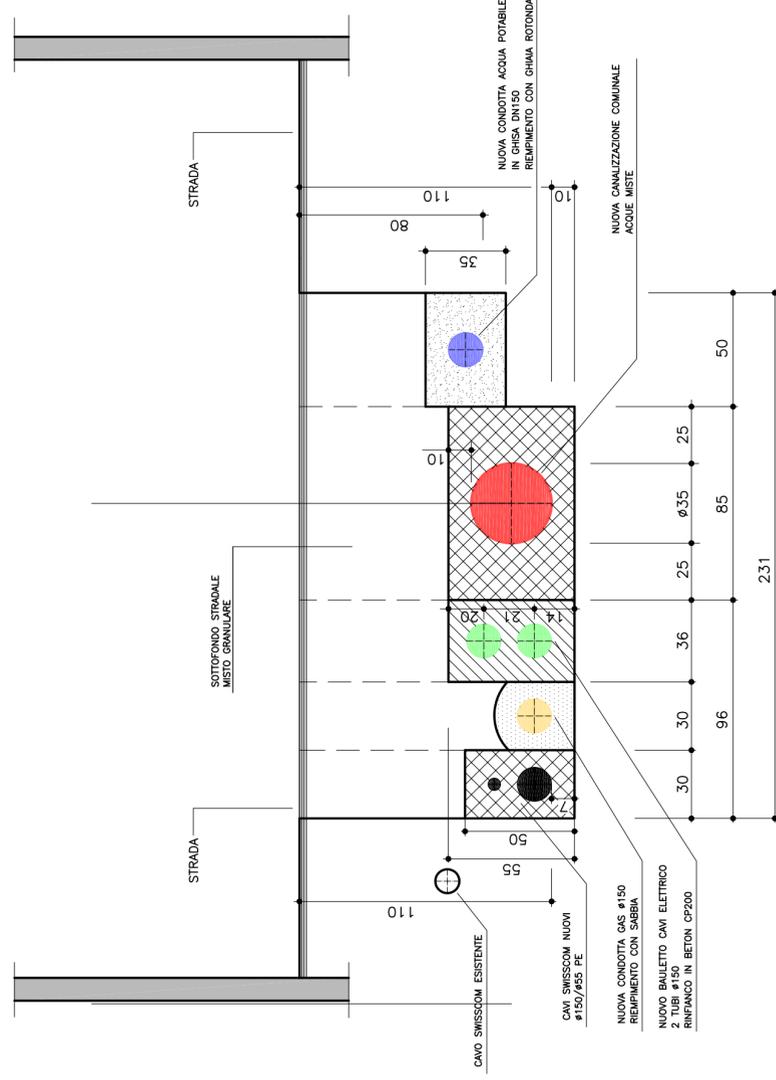
PROFILO DI POSA U4



SEZIONE A-A



SEZIONE TIPO X-X 1:20



STRADA CANTONALE S213  
Sorengo - Montagnola - Grancia

Dipartimento  
del  
territorio

Comune di COLLINA D'ORO  
Sezione di MONTAGNOLA

Divisione delle  
costruzioni  
Via C. Ghiringhelli 19  
Caseificio mezzogiorno 1134  
6502 BELLINZONA

PROGETTO DEFINITIVO

Area operativa del  
Sottoceneri  
Ufficio della progettazione  
del Sottoceneri  
Tel. 091 814 27 05  
Fax 091 814 28 49

Formazione marciapiede

Piano no.: 272.004 A /

Scala: 1:20

Data: 8 luglio 2009

Modifiche:

Operatore:  
**RUPRECHT INGENIERIA SA**  
Ingenieur-Consultants der ETH ZÜRICH SIA, CTIA  
Ch. Basso, Montagnola  
Via Campanella 8 8005 44  
Tel. +41 81 973 82 44  
Fax +41 81 973 82 48  
E-mail: ruprecht@ruprecht.ch  
Via Cantonale, Montagnola  
Via Cantonale, Montagnola  
Tel. +41 81 973 82 44  
Fax +41 81 973 82 48  
E-mail: ruprecht@ruprecht.ch

Piano no.: 3041A017-

Progettato Disegnato Controllato

Gp Lf Gp

Dimensione: 63 x 45

Lotto 2804 - 1/2