



Comune di Melano



Città dell'energia **Melano**
energie per l'ambiente

MM 12-16 concessione di un credito di fr. 260'000.— per la sostituzione di un tratto di condotta di acqua potabile di via alle Scuole

Onorando
Consiglio comunale

M e l a n o

Melano, 4 ottobre 2016

Signor Presidente,
Signori Consiglieri comunali,

PREMESSA

Il Municipio, tenuto conto delle indicazioni del PGA (Piano Generale dell'Acquedotto) e stabilita la necessità di sostituire la tratta di tubazione acqua potabile a causa delle frequenti rotture della condotta, ha dato mandato allo studio Comal.ch di Morbio Inferiore di allestire il progetto definitivo, comprensivo di preventivo di spesa (+/- 10%), relativo alla sostituzione di una tubazione acqua potabile in corrispondenza di via delle Scuole a Melano.

La scelta di sostituire la condotta è conseguenza di:

- Stato conservativo vetusto della condotta esistente: la tubazione è soggetta a frequenti rotture per le quali si necessitano interventi di riparazione (ultima in data 31.08.2016);
- Tracciato della condotta: la tubazione è, per gran parte del tracciato, posata su suolo privato;
- Indicazioni fornite da PGA: il PGA prevede il completo rifacimento della tratta in esame. Oltre a non essere in buono stato conservativo, il diametro della condotta non è tale da garantire un corretto approvvigionamento dell'idrante posto in sommità a via delle Scuole.

UBICAZIONE DELL'INTERVENTO

Di seguito si riporta un estratto della zona oggetto dell'intervento.



Figura 1 - Estratto zona d'intervento

SITUAZIONE ESISTENTE

La tratta in oggetto si sviluppa per circa 190ml lungo via delle Scuole all'interno del Comune di Melano, è una tubazione in ghisa avente diametro nominale pari a 80mm ed è posata per gran parte del suo tracciato all'interno dei mappali privati n° 921, 884, 920, 919, 903, 929, 799, 698.

La tratta è collegata alla tubazione principale posta lungo via Suvaia ed è caratterizzata dal collegamento con le tubazioni pubbliche poste lungo via Gradiscia e via Stöcc da Sura. La tubazione è volta a garantire l'approvvigionamento di un totale di 12 allacciamenti privati.

La tubazione non è in buono stato conservativo e si sono resi necessari frequenti interventi di ripristino della condotta causa rotture della stessa (ultima in data 31.08.2016).

La condotta è tale da garantire ad oggi una corretta distribuzione idrica alla popolazione servita. Tuttavia non è in grado di approvvigionare adeguatamente l'idrante situato in corrispondenza di via Suvaia (a monte di via delle Scuole).

Tenendo, inoltre, in considerazione quanto ad oggi in fase di progettazione per l'aggiornamento del PCAI e l'incremento della popolazione, si ritiene necessario posare una tubazione avente un diametro superiore rispetto all'esistente.

Il PGA prevede la completa sostituzione della tubazione in oggetto. In considerazione della vetustà della stessa e delle carenze idrauliche citate, il PGA ne prevede la sostituzione in priorità 1.

Di seguito si riporta un estratto del PGA in vigore (la tratta in oggetto è la tratta 56-64).

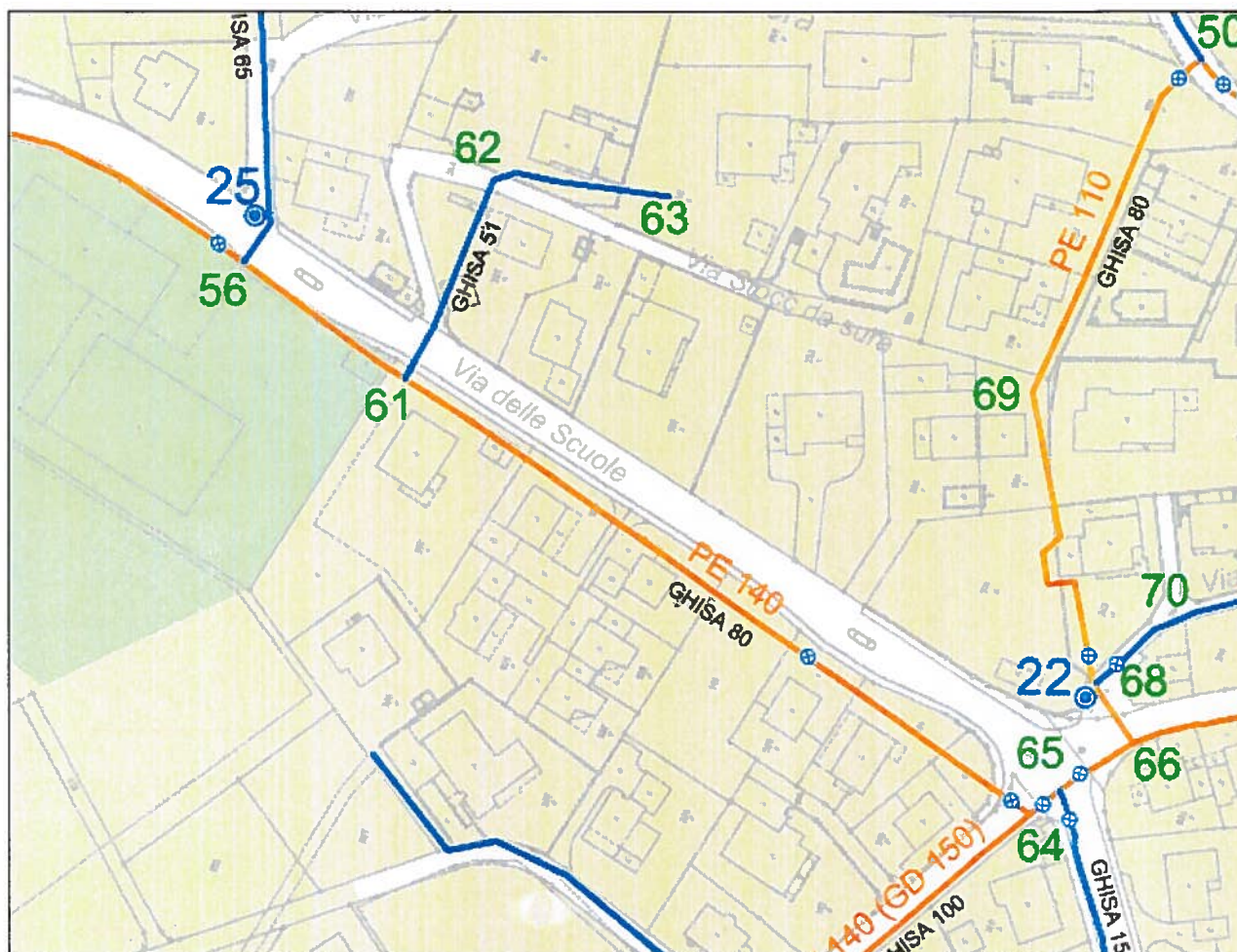


Figura 2 - Estratto PGA

In particolare, il PGA prevede la posa di una tubazione in PE PN16 avente diametro interno pari a 114.6mm.

Il PGA prevede inoltre il rifacimento di tutta la tubazione AP lungo via delle Scuole (fino al punto 60 da PGA). Ad oggi vengono anticipati i lavori nella tratta 56-64 causa le problematiche citate in precedenza.

In corrispondenza della tratta in oggetto sono presenti diverse infrastrutture quali i tracciati di Swisscom, AIL e le canalizzazioni acque meteoriche.

PROGETTO

L'intervento prevede di posare la nuova tubazione AP interamente su suolo pubblico, lasciando la tubazione esistente su suolo privato fuori servizio.

In particolare:

Caratteristiche della tubazione: il progetto prevede la posa di una tubazione in PE PN16 avente diametro 140/114.6mm. La tubazione, oltre a soddisfare le richieste idriche dell'utenza è tale da garantire un corretto approvvigionamento in termini di pressione/portata all'idrante posto in via Suvaia.

Tracciato planimetrico: il tracciato planimetrico della nuova tubazione AP verrà definito in sede di cantiere attraverso l'esecuzione di opportuni sondaggi volti ad individuare la posizione e la profondità delle infrastrutture esistenti. Si ritiene, infatti, che la soluzione migliore sia quella di posare la nuova tubazione AP in corrispondenza del marciapiede esistente. Tuttavia, in considerazione della presenza della canalizzazione acque meteoriche sul marciapiede per gran parte del tracciato, si ritiene di difficile realizzazione. Per questo motivo, a livello di progetto definitivo si considera di posare la tubazione AP in corrispondenza della sede stradale (ad eccezione della tratta in prossimità delle scuole). Qualora i sondaggi individuino la possibilità, si poserà la tubazione in corrispondenza del marciapiede;

Profilo di posa e rinfilanco: si prevede di posare la tubazione ad una profondità pari a circa 1.35m e di rinfilancarla in sabbia. È prevista, inoltre la posa di una piattina in acciaio zincato (sezione 30 x 3mm) quale messa a terra.

Allacciamenti privati: tutti gli allacciamenti privati verranno ripristinati sulla nuova condotta.

Lavori per altri Enti: Comal.ch ha già contattato gli Enti interessati per eventuali potenziamenti/sostituzione di infrastrutture.

Pavimentazione: nella tratta oggetto dei lavori è prevista la posa di pavimentazione fonoassorbente.

Accorgimenti in cantiere: la zona oggetto dell'intervento è caratterizzata da una strada di collegamento con le scuole. Per questo motivo sarà importante in fase di cantiere prevedere alcuni accorgimenti atti a garantire sicurezza all'utenza ed a limitare i disagi.

In particolare:

- Verranno sempre garantiti i percorsi pedonali esistenti e saranno opportunamente delimitati e messi in sicurezza;
- Il traffico veicolare sarà regolato da un impianto semaforico;
- Dovrà essere sempre garantito il servizio autopostale e le rispettive fermate. In fase di cantiere si valuteranno le soluzioni migliori atte a garantire il servizio ed a limitare eventuali disagi;
- Verrà valutata in fase di cantiere la necessità di utilizzare agenti di regolazione del traffico.

PREVENTIVO DI SPESA

Questi i costi preventivati per l'intera opera:

Impianto di cantiere	fr.	34'500.00
Pavimentazione	fr.	57'490.00
Opere di prosciugamento	fr.	58'585.00
Condotte di approvvigionamento	fr.	33'020.00
Messa in appalto, progetto esecutivo e DL	fr.	38'888.90
Imprevisti	fr.	<u>18'257.10</u>
Totale (IVA esclusa)	fr.	240'741.00
IVA 8 %	fr.	<u>19'259.00</u>
TOTALE (IVA INCLUSA)	fr.	260'000.00

Sul bilancio dell'azienda acqua potabile questo intervento, sommato a quello già votato di via Cantonale, avrà un'importante ripercussione.

L'incidenza finanziaria, calcolando l'ammortamento su 40 anni, sarà infatti la seguente:

ammortamento 2.5 %	fr.	6'500.00
Interesse annuo del 2 % (calcolato sul valore iniziale e senza tenere conto dell'ammortamento)	fr.	5'200.00
Onere massimo annuo	fr.	11'700.00

Si tratta di un maggior costo della gestione corrente che dovrà essere forzatamente compensato con un aumento delle attuali tariffe dei consumi dell'acqua potabile che ricordiamo essere tra le più basse a livello cantonale.

Il Municipio visti gli investimenti previsti dovrà quindi adeguare l'Ordinanza municipale sulle tariffe per l'erogazione dell'acqua potabile.

L'investimento avverrà o con l'apertura di una nuova linea credito oppure con la liquidità comunale a dipendenza della disponibilità del momento.

Ritenuto quanto sopra esposto e a disposizione per ogni ulteriore ragguaglio, vi invitiamo quindi, onorevoli Signori, a voler

risolvere:

1. E' accordato un credito di CHF 260'000.00 per la sostituzione della condotta acqua potabile sulla tratta Via alle Scuole.
2. Il credito sarà considerato decaduto se i lavori non saranno iniziati entro tre anni dalla crescita in giudicato della concessione del credito.

Con la massima stima.

PER IL MUNICIPIO:
Il Sindaco:  Il Segretario: 
D. Maffei  A. Civetti

Commissione d'esame: gestione + edilizia

Allegato:

planimetria intervento

r.m. 404 – 3 ottobre 2016