

## COMUNE DI MONTECENERI

Messaggio Municipale No. 107

Risoluzione municipale No. 434

22 giugno 2015



---

### **Richiesta di un credito di fr. 310'000.- per il rifacimento della fognatura e della condotta AAP nel quartiere di Medeglia - Chiesa, seconda tratta**

---

Egregio Signor Presidente,

Gentili Signore, Egregi Signori Consiglieri Comunali,

con il presente Messaggio municipale vi sottoponiamo, per approvazione, la richiesta di un credito di fr. 310'000.- per l'esecuzione della seconda tappa di rifacimento delle vecchie canalizzazioni del nucleo di Medeglia Chiesa eseguite all'inizio degli anni cinquanta.

#### **1. PREMESSA**

Il rifacimento della fognatura nell'abitato di Medeglia - Chiesa è previsto nel PGS approvato dal Dipartimento del Territorio il 19.11.2007. L'esecuzione è stata prevista in tre tappe, considerando prioritarie quelle tratte più deteriorate. Una prima tappa è già stata eseguita, la seconda è quella che interessa il credito di costruzione in esame, mentre una terza, che riguarda la parte alta del nucleo, verrà proposta nei prossimi anni. Questa seconda tappa comprende appunto due tratte in cui gli accertamenti mediante telecamera, hanno rilevato evidenti perdite delle tubazioni. Si tratta di vecchi tubi in cemento la cui vetustà supera i 65 anni. Procedendo al rifacimento della fognatura si ha pure l'occasione di sostituire la rete dell'acqua potabile eseguita ancora in tubi metallici che creano non pochi inconvenienti alla qualità dell'acqua.

Per l'esattezza si prevede la sostituzione della fognatura in via dei Portici, con diramazione nella strettoia che porta a piazza S. Bartolomeo. Inoltre si prevede la sostituzione di un piccolo tratto di canalizzazioni nella strettoia da *La Fontana - Ca' de Bufun*.

Nell'allestimento del progetto si è esaminato preliminarmente:

- Il rispetto del Piano generale di smaltimento, con la posa di condotte separate e di conseguenza la possibilità di sussidio cantonale;
- La sostituzione della condotta acqua potabile con le relative armature quali saracinesche e idrante per un corretto funzionamento;
- Posa condotta portacavo per la sostituzione delle lampade d'illuminazione esistenti;
- Eventuale posa di sottostrutture di altre aziende (AIL, Swisscom, ecc.)
- Esecuzione degli interventi descritti in un'unica sezione di scavo, con vantaggi economici non indifferenti per ogni singola sottostruttura;
- La difficoltà del lavoro per la zona di passaggio di dimensioni limitate e la necessità di mantenimento dell'evacuazione delle acque luride e dell'erogazione dell'acqua potabile durante l'esecuzione dei lavori.

## **2. TRACCIATO DELLE CONDOTTE**

Il tracciato delle condotte è dettato dalle necessità di servizio, dal profilo longitudinale del terreno, dagli ostacoli naturali e artificiali e dallo spazio di passaggio corrispondente alle carrali interessate alla loro posa. Lungo via dei Portici e dalla diramazione della strettoia che collega piazza S. Bartolomeo, le nuove condotte verranno collegate a quelle esistenti sulla strada cantonale.

Le condotte seguono il tracciato delle carrali, racchiuse lateralmente da edifici, la cui larghezza disponibile di passaggio varia da un minimo di ml. 1.10 a ml. 3.30.

Considerata la necessità di posa di una condotta  $\Phi$  200 mm. per le acque luride e  $\Phi$  250 mm. per le acque meteoriche, il bauletto per l'AIL con due tubi, la condotta dell'acqua potabile e il tubo passacavo per l'illuminazione, le larghezze disponibili risultano assai esigue; si fa inoltre rimarcare la necessità di mantenimento in esercizio delle vecchie condotte durante l'esecuzione dei lavori.

Per ovviare, almeno in parte, a queste difficoltà si è ritenuto necessario sovrapporre la condotta acque meteoriche alla condotta acque luride riducendo in modo sostanziale la larghezza di posa necessaria. Di conseguenza i pozzetti d'ispezione e di cambiamento di direzione sono previsti unici per le due condotte, con le acque luride a una quota inferiore ( -1.35 dalla quota di calpestio ) e tutte le altre infrastrutture a quota superiore; particolare attenzione è stata riservata alla condotta acqua potabile sempre a livello superiore rispetto alla fognatura per eliminare pericoli d'inquinamento.

Le altre condotte, acqua potabile, azienda elettrica, passacavo per illuminazione seguono parallelamente le condotte di fognatura.

Le dimensioni della strettoia che dai Portici porta a piazza S. Bartolomeo sono tali da non permettere la posa di condotte separate per acque luride e meteoriche: in accordo con gli Uffici cantonali competenti si è deciso di limitare a una sola condotta acque miste l'esecuzione di questa tratta in deroga al PGS approvato. In sede di esecuzione verranno esaminate le possibilità di raccolta delle acque meteoriche limitatamente ad alcuni pluviali, facendo capo presumibilmente a condotte flessibili.

## **3. CARATTERISTICHE DELLE SOTTOSTRUTTURE**

### **3.1 Acque luride e meteoriche**

La condotta di fognatura del  $\Phi$  200 mm. è prevista con tubi in PE duro con bicchiere d'incastro e guarnizione a tenuta stagna. Pure la condotta per le acque meteoriche verrà eseguita con gli stessi materiali del  $\Phi$  250 mm.

I pozzetti di controllo e deviazione sono previsti unici per acque luride e meteoriche, con il fondo prefabbricato tipo Canplast sopraelevati con anelli o cono asimmetrico di cemento:

non è prevista la posa di scalini considerata la limitata altezza e il diametro del pozzetto adattato alla profondità di scorrimento delle condotte.

La scelta del tipo di materiali è stata dettata prevalentemente da difficoltà di trasporto dei materiali: infatti l'impiego di condotte in PE permette di evitarne il rinfianco in calcestruzzo con incidenze economiche sull'impianto generale.

La lunghezza della condotta acque luride  $\Phi$  200 mm. risulta di circa 57 ml., mentre la condotta acque meteoriche risulta di circa 48 ml. del  $\Phi$  250 mm., per complessivi di 105 ml..

### **3.2 Condotta acqua potabile**

La condotta acqua potabile, che presenta l'usura del tempo, verrà sostituita con una tubazione in PE 100, d = 90 mm., dimensione minima per l'alimentazione di idranti.

Si prevede inoltre la posa di tre saracinesche per una semplice e funzionale manipolazione dell'impianto e un idrante soprasuolo.

Gli allacciamenti privati esistenti verranno collegati alla nuova condotta.

### **3.3 Portacavo supplementare**

Nell'ambito del progetto, per un costo pari a fr. 4'485.00 (IVA esclusa), è stata prevista la posa di un portacavo supplementare per eventuali-possibili sviluppi e ampliamenti delle reti come può essere, ad esempio, l'implementazione della fibra ottica.

### **3.4 Aziende**

Le Aziende interessate provvederanno alla posa delle loro sottostrutture usufruendo, nel limite del possibile, degli scavi inerenti le opere comunali. Come consuetudine, prima dell'inizio dei lavori, verrà stabilito il contributo a carico di ogni interessato.

## **4. PAVIMENTAZIONE CARRALI**

La pavimentazione delle carrali interessa praticamente tutto il tracciato delle sottostrutture, oltre al tratto corrispondente al portico di Gau. Si prevede la formazione di una pavimentazione con lastre di gneis a mosaico, posate fresco su fresco direttamente su un letto di calcestruzzo con leggera armatura. Si tratta di una soluzione già presente in altre zone del nucleo che soddisfa l'aspetto estetico e la percorribilità pedonale.

Particolare attenzione dovrà essere riservata alla scalinata che sale da piazza S. Bartolomeo, in relazione al ripristino nelle dimensioni attuali per evitare inconvenienti con le proprietà private confinanti.

## 5. COSTO DELL'OPERA

Il preventivo di spesa è stato allestito in modo da permettere la definizione delle parti sussidiabili (opere di fognatura secondo PGS).

L'importo totale preventivato risulta pari a **fr. 308'945.90** così ripartito:

• Opere da capomastro	fr.	201'354.00
• Opere da idraulico	fr.	28'855.00
• Onorari di progetto e direzione lavori	fr.	42'852.00
• Imprevisti diversi ca. 5%	fr.	<u>13'000.00</u>

Importo lordo fr. 286'061.00

IVA 8.0% fr. 22'884.90

**Importo totale preventivato fr. 308'945.90**

Il Municipio ritiene che il progetto, presentato al Consiglio Comunale, risulti essere una proposta adeguata a rinnovare le infrastrutture esistenti, come previsto dal PGS approvato dal Dipartimento del territorio il 19.11.2007. Per le opere di canalizzazione il Comune riceverà un sussidio cantonale del 30% che andrà in deduzione al credito votato. L'importo globale sussidiabile ammonta a fr. 191'153.- (IVA esclusa).

L'inizio dei lavori è previsto dopo l'accettazione del credito da parte del Consiglio comunale e la crescita in giudicato della relativa decisione.

Richiamato quanto esposto sopra, e a disposizione per ogni e qualsiasi delucidazione, si chiede di voler

### **d e l i b e r a r e :**

- 1. E' concesso un credito di fr. 310'000.- per il rifacimento delle fognature nell'abitato di Medeglia - Chiesa, seconda tappa.**
- 2. I sussidi relativi ai costi per la posa della fognatura, in ragione del 30%, andranno in diminuzione della spesa.**

3. Il credito di costruzione verrà contabilmente iscritto come segue:
- i costi inerenti al rifacimento delle canalizzazioni compreso la quota parte dello scavo e della pavimentazione, nel Conto Investimenti del Comune;
  - i costi inerenti al rifacimento della rete idrica compreso la quota parte dello scavo e della pavimentazione, al Conto Investimenti dell'Azienda acqua potabile.
4. Il credito decade se non utilizzato entro il 31.12.2017.

**PER IL MUNICIPIO**

Il Sindaco: Il Segretario:

*E.Filippini*

*L.Leoni*

**Allegato: planimetrie riportanti l'intervento in oggetto**

**Commissioni incaricate dell'esame: Gestione, Edilizia del CC**