



COMUNE DI SERRAVALLE

Messaggio municipale n. 60 del 16 novembre 2020 (risol. N. 1008)

Oggetto: credito di CHF 575'000.- per l'esecuzione delle canalizzazioni e il risanamento dell'acquedotto comunale del lotto Grussa (frazione di Malvaglia).

Gentile presidente, consigliere e consiglieri,

in occasione della seduta del 14 aprile 2014, il Municipio aveva sottoposto al Consiglio comunale una richiesta di credito dell'ammontare di CHF 4'321'520.- per l'esecuzione di quattro lotti di canalizzazione previsti dal Piano generale di smaltimento (Grussa-ex stazione Aral – Case Cavargna-Gerre – Palazzo – Piazza d'armi, v. MM n. 36).

Il credito, riconosciuta l'importanza e l'obbligatorietà delle opere, era stato approvato all'unanimità.

Ora, dopo aver portato a termine, oltre ai suddetti, anche il lotto Murica (2019), il Municipio sottopone la richiesta di finanziamento con oggetto il lotto Grussa.

Lo studio d'ing. Gianora e Associati SA di Biasca ha allestito il progetto definitivo che prevede, riassuntivamente, una spesa totale di CHF 460'000.- per le canalizzazioni e di CHF 162'000.- per il contestuale risanamento dell'acquedotto comunale.

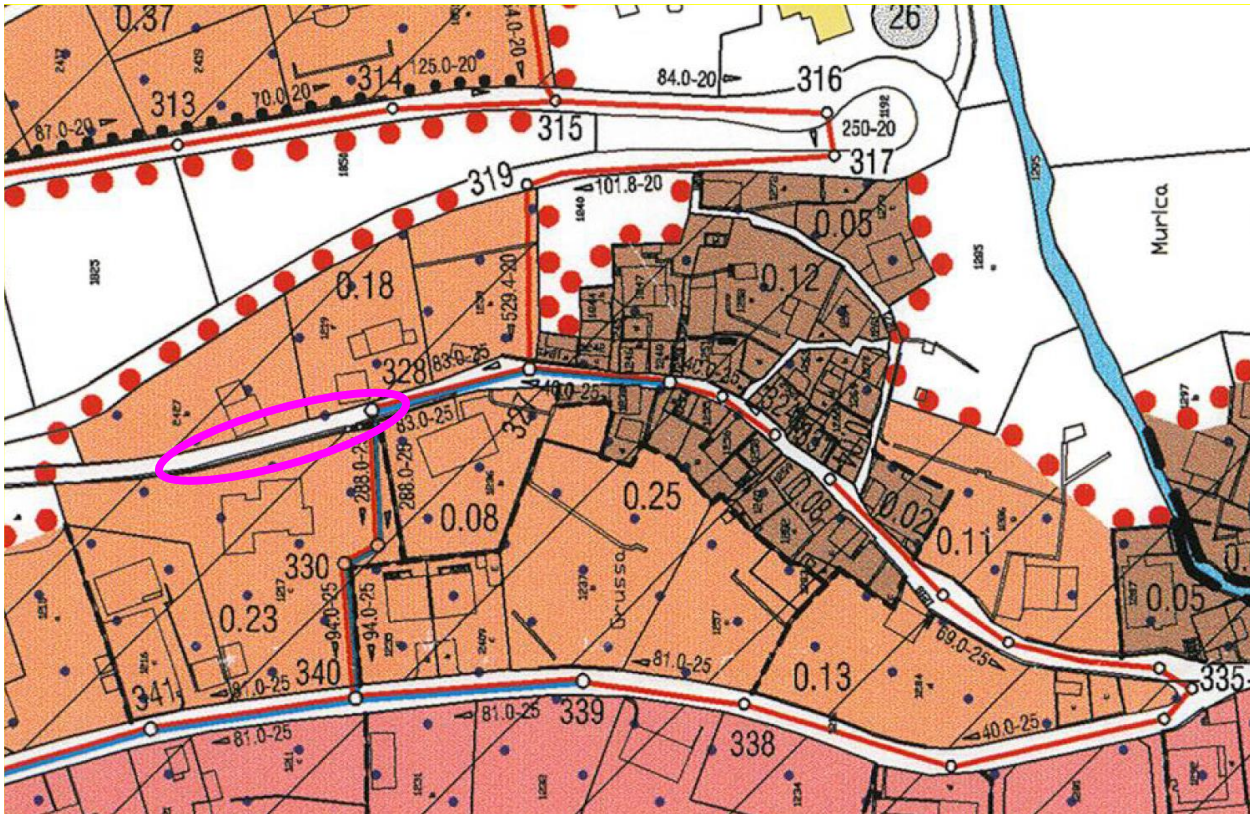
OPERE DI CANALIZZAZIONE

Variante del PGS

Con l'elaborazione del progetto si è reso opportuno ottimizzare l'assetto del collettore previsto nel PGS, approvato dal Comune, procedendo con una piccola aggiunta.

Rispetto al PGS approvato la variante proposta è:

- prolungo del collettore delle acque meteoriche verso nord per garantire un adeguato smaltimento delle acque meteoriche in strada comunale (aggiunta di 2 caditoie stradali);
- prolungo del collettore delle acque luride verso nord per rendere possibile l'allacciamento alla rete fognaria del mappale N. 2427.



In generale

Il sistema d'evacuazione in località Grussa è separato e permette in generale l'infiltrazione e la dispersione delle acque meteoriche private nel terreno.

Vista la posa in simultanea e in vicinanza delle condotte dell'acqua potabile, il collettore delle acque luride verrà posato in modo che la "calotta" del tubo si trovi sempre al di sotto della quota di posa della tubazione dell'acqua potabile, nel rispetto delle direttive del Laboratorio cantonale d'igiene.

Tracciato del collettore

Il progetto prevede la posa delle condotte acque luride e meteoriche partendo dal pozzetto 324 fino ad immettersi nei pozzetti 340 (luride) e 340A (meteoriche) esistenti. Sarà inoltre eseguito il tronco di canalizzazione acque luride dal pozzetto 319 al pozzetto 327.

Profili di posa e materiali

Viene adottato il profilo SIA U4, con le seguenti caratteristiche:

- scavi in trincea a U;
- tubi in polivinilcloruro (PVC) rinfiacati con bauletto in calcestruzzo (nel campo stradale e fuori campo stradale);
- riempimento con misto granulare 0/45 mm o materiale di scavo idoneo.

Le profondità di posa dei collettori sono state scelte in base alle caratteristiche del tracciato e tenendo conto della presenza del tubo dell'acqua potabile. La profondità di posa del collettore garantisce in ogni caso l'allacciamento a gravità dei fondi privati.

Pozzetti d'ispezione

I diametri dei pozzetti sono determinati in funzione dell'altezza e laddove necessario i pozzetti sono muniti di scalini d'accesso in acciaio.

Nel campo stradale, a copertura dei pozzetti, sono previsti chiusini in ghisa/calcestruzzo del gruppo 4, resistenti al carico di 10 t (strada cantonale e comunale).

Tutti i pozzetti nel campo stradale saranno ubicati fuori traccia dei veicoli.

Sedimi e abitazioni da allacciare (privati)

La planimetria indica la posizione delle braghe per gli allacciamenti privati. Le condotte delle acque luride dovranno avere una pendenza minima del 2% e prevedere un pozzetto d'ispezione prima di ogni allacciamento alla tubazione principale.

Le acque meteoriche private dovranno essere separate da quelle luride, come da regolamento, continuando ad essere smaltite mediante infiltrazione profonda attraverso i pozzi perdenti oppure, dove consentito, per dispersione superficiale.

Le fosse settiche dovranno invece essere messe fuori uso previo lo svuotamento dei liquami, la successiva disinfezione e da ultimo riempite con materiale inerte.

Viabilità durante l'esecuzione delle opere

L'esecuzione dei lavori richiederà l'interruzione della viabilità veicolare sul tratto di strada nel momento in cui verrà eseguita la tratta dal pozzetto 324 al pozzetto 328b, la larghezza stradale non permette di procedere diversamente.

Come per altri lotti, gli accessi pedonali alle abitazioni saranno garantiti mediante l'adozione di misure per fronteggiare le varie situazioni, concordato con l'UTC.

Presenza e posa di infrastrutture di terzi

Le ditte Swisscom, SES e Cablecom poseranno delle nuove infrastrutture secondo loro esigenze.

Ripristino terreni privati

Nei terreni privati è previsto il ripristino della terra vegetale e la completa semina delle superfici interessate dal cantiere, così come ripristino degli arbusti da giardino esistenti.

Inoltre, è previsto un indennizzo per il ripristino dei vigneti nelle zone in cui avviene il passaggio delle canalizzazioni comunali.

Prove di pressione e ispezione con telecamera

Le prove di pressione saranno effettuate e protocollate alla fine dei lavori.

Al termine dei lavori, conformemente alle direttive della SPAAS, è prevista l'ispezione mediante telecamera.

Sussidi

La rete delle canalizzazioni del nostro Comune beneficia di sussidi per le condotte principali. Le aliquote di sussidio cantonale per le opere di depurazione delle acque vengono definite sulla base della forza finanziaria dei Comuni, suddivisi nelle seguenti tre categorie:

- Comuni finanziariamente forti: 10 a 20 %
- Comuni finanziariamente medi: 30 a 40 %
- Comuni finanziariamente deboli: 50 a 80 %

Il Comune di Serravalle rientra nella categoria "*finanziariamente medi*" e beneficia pertanto di un'aliquota di sussidio del 40%.

Costi

Il dettaglio delle cifre inerenti le opere di canalizzazione si presenta come segue:

Canalizzazioni

- opere da impresario costruttore	CHF	205'383.50
- opere di pavimentazione	CHF	24'565.00
- opere da giardiniere	CHF	<u>5'000.00</u>
Subtotale (lavori di costruzione)	CHF	234'948.50
IVA (7.7%)	CHF	<u>18'091.05</u>
Totale	CHF	253'039.55
- Onorari progetto e DL (IVA incl.)	CHF	43'200.00
- Spese progetto e DL (IVA incl.)	CHF	<u>1'296.00</u>
Totale parziale	CHF	297'535.55
- prova a futura memoria (non ufficiale, IVA incl.)	CHF	1'500.00
- geometra (IVA incl.)	CHF	1'500.00
- indennizzo per ripristino vigna e mancato raccolto (IVA incl.)	CHF	<u>5'000.00</u>
Totale parziale	CHF	305'535.55
- imprevisti, diversi e arrotondamenti (5%)	CHF	<u>14'464.45</u>
Totale (IVA incl.)	CHF	320'000.00

STRADA COMUNALE

In generale

Ad opere terminate è previsto il rifacimento del sottofondo stradale e della pavimentazione bituminosa.

La tratta interessata dall'intervento, viste le condizioni del manto stradale, si estenderà fino al bivio con la strada consortile per la Valle Malvaglia e Valle Pontirone.

Raccolta e smaltimento delle acque meteoriche

Le bocche di lupo presenti verranno sostituite da caditoie stradali, mentre nel nucleo è prevista la posa di nuove canalette stradali tipo Zeiss Neutra D400 in sostituzione della canaletta e delle caditoie esistenti. Le acque verranno poi smaltite dal collettore delle acque chiare.

Barriere di sicurezza

Il Municipio si è chinato anche sulla necessità di sostituire, contestualmente alle opere principali, anche la barriera di sicurezza presente lungo il tracciato toccato dagli interventi di pavimentazione.

La ringhiera come pure il basamento si presentano a tutt'oggi in buono stato e lo saranno verosimilmente ancora per i prossimi 2-3 decenni.

La circostanza, unitamente al fatto che il costo per la sostituzione della barriera di protezione (e il basamento) ammonterebbe indicativamente a CHF 140'000.-, ha portato alla conclusione di non procedere.

Oltre quanto precede, si aggiunge il fatto che la strada in questione non è molto trafficata ed è percorribile solo a velocità ridotta, essa si differenzia in tal senso da quello oggetto dell'intervento in corso nella frazione di Semione (rifacimento ponte e miglioria strada nei pressi della Casa comunale).

Costi

Rifacimento strada comunale

- opere da impresario costruttore	CHF	37'227.60
- opere di pavimentazione	CHF	49'443.00
Totale parziale	CHF	86'670.60
IVA (7.7%)	CHF	6'673.65
Totale	CHF	93'344.25
- Onorari progetto e DL (IVA incl.)	CHF	11'000.00
- Spese progetto e DL (IVA incl.)	CHF	330.00
Totale parziale	CHF	104'674.25
- illuminazione pubblica (2 candelabri, IVA incl.)	CHF	14'000.00
Subtotale	CHF	118'674.25
- imprevisti, diversi e arrotondamenti (5%)	CHF	6'325.75
Totale (IVA incl.)	CHF	125'000.00

ACQUEDOTTO COMUNALE

In generale

Oltre quanto precede e come da prassi, contestualmente alle opere di canalizzazione si procederà parallelamente al risanamento dell'acquedotto comunale.

Profili di posa e materiali

Si è deciso di optare per l'impiego di tubazioni in polietilene (PE), con giunzioni mediante manicotti elettrosaldati, considerati i numerosi vantaggi dati dall'impiego di questo materiale e della morfologia e tipologia della zona di intervento, confermando le tendenze in atto in questo campo.

La profondità minima del piano di posa delle condotte è di ca. 120 cm, rispettando comunque una copertura minima di ca. 100 cm per la protezione dal gelo. L'avvolgimento dei tubi sarà eseguito con ghiaietto 4/8, con copertura minima del tubo di 10 cm.

Per la rintracciabilità dei tubi e per motivi di sicurezza in caso di futuri scavi, un nastro in polietilene di segnalazione e d'allarme sarà posato ad una quota superiore del tubo.

Sedimi ed abitazioni da allacciare (privati)

Le nuove saracinesche verranno posizionate all'interno del campo stradale, come da Regolamento comunale. Non è più disponibile la messa a terra del Comune tramite l'acquedotto dal momento che vengono utilizzati tubi in polietilene (PE).

Ogni privato è responsabile di mettere a norma la propria messa a terra sul suo fondo come prescritto dalla norma W 10015 della SSIGE.

Sussidi

Questo tipo di opere a carattere prettamente comunale non beneficia di principio di sussidi cantonali, nella fattispecie i lavori non rientrano nemmeno nel contesto delle opere d'interesse sovracomunale, regionale, definite nel PCAI, o d'interesse agricolo.

Costi

Il relativo progetto prevede i seguenti costi:

- opere da impresario costruttore	CHF	53'289.65
- opere da idraulico	CHF	35'595.00
- opere di pavimentazione	CHF	<u>5'290.00</u>
Subtotale (lavori di costruzione)	CHF	94'174.65
IVA (7.7%)	CHF	<u>7'251.45</u>
Totale parziale	CHF	101'426.10
- Onorari progetto e DL (IVA incl.)	CHF	22'000.00
- Spese progetto e DL (IVA incl.)	CHF	<u>660.00</u>
Totale parziale	CHF	124'086.10
- imprevisti, diversi e arrotondamenti (5%)	CHF	<u>5'913.90</u>
Totale (IVA incl.)	CHF	130'000.00

Sia per le canalizzazioni che per il risanamento dell'acquedotto, le imprese appaltatrici provvederanno a recuperare direttamente la partecipazione a carico dei proprietari per gli allacciamenti privati (canalizzazioni: CHF 17'000.- / acquedotto: CHF 32'000.-).

RICAPITOLAZIONE FINALE

- Canalizzazione	CHF	320'000.00
- Strada comunale	CHF	125'000.00
- Acquedotto	CHF	<u>130'000.00</u>
Totale richiesta di credito (IVA incl.)	CHF	575'000.00
- recupero sussidi (40 % . CHF 320'000.-)	CHF	- 128'000.00
- recupero contributi di costruzione (3% del valore di stima dei fondi)	CHF	<u>- 53'000.00</u>
Totale a carico delle casse comunali	CHF	394'000.00

Visto quanto precede,
s'invita il Consiglio comunale a voler

r i s o l v e r e :

1. È accordato un credito di CHF 575'000.- per l'esecuzione delle canalizzazioni e il risanamento dell'acquedotto comunale del lotto Grussa (frazione di Malvaglia).
2. Il credito verrà iscritto al capitolo investimenti da utilizzare entro il 31 dicembre 2021 e ammortizzato con un tasso del 2.5% (art. 17 cpv. 2 lett. e) RGFCC).

Con ossequio.

Per il Municipio:

Il sindaco
Bianchetti L.

Il segretario comunale
Andreoli C.