

Messaggio Municipale No. 2015-21 per la richiesta di un credito di complessivi Fr. 155'000.- necessario alla sostituzione della tratta di canalizzazione acque meteoriche nella frazione di Cimo, tratto PGS no. 506-508, ed alla parallela sistemazione della pavimentazione del posteggio comunale

AL CONSIGLIO COMUNALE DI BIOGGIO

Signor Presidente,
Signore e signori Consiglieri comunali,

Il Comune di Bioggio ha incaricato lo Studio d'ingegneria Luigi Tunesi SA – Pregassona, di allestire il progetto esecutivo per la posa di un tratto di canalizzazione comunale (ca. 62 ml) compreso tra i pozzetti 506 e 508 previsto dal PGS nella Sezione di Cimo.

Lo scorso mese di dicembre si sono riscontrati problemi di rigurgito riscontrati lungo la strada Vegia nel Nucleo di Cimo. In effetti il PGS di Cimo prevedeva la sostituzione delle tratte di canalizzazione acque meteoriche comprese tra i pozzetti no. 510-512 (Strada Vegia) e no. 506-508 (strada Cantonale) a causa di insufficienza idraulica (interventi da programmare in funzione dello sviluppo edilizio della zona, in particolare dei mappali a monte della strada Cantonale che nel 1999 non erano ancora stati edificati). Nel progetto del 2000 riguardante i lavori di posa condotta acqua potabile e canalizzazioni nel Nucleo di Cimo (strada Vegia), al fine di contenere i costi e considerato lo stato della canalizzazione era stato proposto di non procedere alla sostituzione della tratta compresa tra i pozzetti no. 510-512 (Strada Vegia) in quanto si era individuata una variante con collegamento dei mappali a monte della strada cantonale al pozzetto no. 506 con il relativo potenziamento della tratta aggiornato alle nuove superfici tributarie della tratta a valle 506-508 che avrebbe consentito di raggiungere il medesimo risultato.

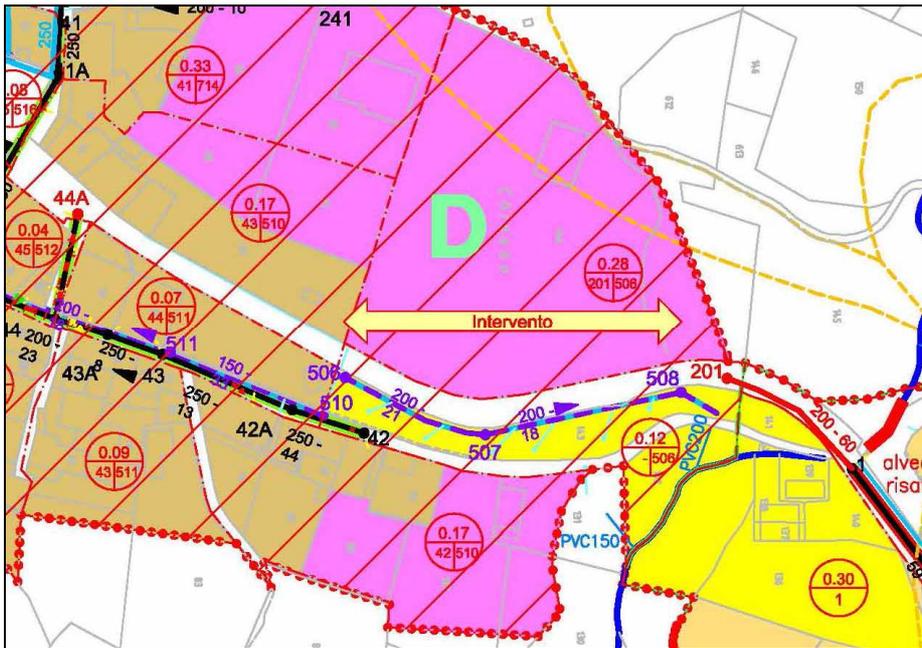
Nell'ambito di tali lavori, che già vanno ad interessare il parcheggio comunale, si è deciso di inserire nel presente Messaggio, anche il risanamento completo della pavimentazione dell'area di parcheggio medesima. Parallelamente si prevede di riproporre una minima alberatura.

Opere da PGS

Piano Generale Smaltimento delle acque (PGS)

Di seguito è riportato l'estratto del PGS di Cimo con l'indicazione degli interventi previsti nella zona del bacino versante D: in evidenza la tratta di canalizzazione acque meteoriche oggetto di sostituzione (tratto 506-508).

La figura che segue riporta un estratto del progetto generale - PGS.



Descrizione del progetto

Il PGS prevedeva il potenziamento della tratta compresa tra i pozzetti no. 506 e 508 (situata lungo il posteggio comunale a ridosso della strada Cantonale) con scarico nel riale per un totale di ca. 70 ml. Tale tratta prevede di raccogliere le acque meteoriche provenienti dai mappali a monte della strada cantonale che invece attualmente confluiscono nel pozzetto no. 510 situato sulla strada Vegia, che risulta idraulicamente insufficiente.

Da segnalare che nell'ambito dei lavori di esecuzione della nuova piazza raccolta rifiuti comunale eseguiti nel 2013 la tratta compresa tra il pozzetto no. 508 e l'immissione nel riale è già stata sostituita (PVC DN 250 – ca. 14 ml).



Strada Nucleo di Cimo – Tratta interessata dall'intervento

Indagini con telecamera hanno parallelamente permesso di constatare la presenza di alcune tratte difettose lungo la strada Vegia; interventi di risanamento saranno realizzati in concomitanza con i lavori di cui sopra.

In particolare sono previsti 2 interventi locali:

- Rimozione del corpo estraneo rilevato nella tratta compresa tra i pozzetti 510B-510C sulla strada Cantonale tramite l'intervento di ditta specializzata;
- Sostituzione della tratta di ca. 2 metri di canalizzazione in PVC DN 200 con collegamento al pozzetto esistente.

Materiale e profilo di posa

Si prevede l'impiego di tubi in PVC serie S25 CR2 con il rinfianco in calcestruzzo (tipo U4), mentre i pozzetti saranno eseguiti mediante anelli in calcestruzzo prefabbricati e rinfiancati con calcestruzzo, e fondo prefabbricato in PVC. Diametro del pozzetto 1000 mm con cono 1000/600 mm e chiusino carrozzabile.

Allacciamenti

La nuova canalizzazione acque meteoriche permetterà di raccogliere oltre alle attuali acque provenienti dal posteggio comunale, quelle della strada Cantonale e dei mappali privati no. 27-28-29-144-737-738-739.

Nota importante riguarda i mappali no. 27-28 ed in parte il no. 29 che allo stato attuale risultano ancora non edificati: i loro futuri allacciamenti alla canalizzazione acque meteoriche dovranno essere eseguiti in corrispondenza del pozzetto no. 510A e non lungo la tratta a monte compresa tra i pozzetti no. 510A-510B-510C in quanto quest'ultima tratta risulterebbe sottodimensionata.

Coordinamento con altre infrastrutture

Nel corso dell'allestimento del progetto sono state chiarite e coordinate eventuali esigenze delle diverse aziende:

- AIL, e Cablecom hanno comunicato di non prevedere interventi, mentre Swisscom prevede alcuni interventi, per i quali verrà fissata una chiave di riparto per la partecipazione alle spese.
- Acquedotto: non sono previsti da PGA interventi sulla rete acqua potabile.

Opere di pavimentazione

Nell'ambito dei lavori di ampliamento del posteggio comunale con posa dei contenitori interrati per la raccolta dei rifiuti eseguiti nel 2013, a seguito della realizzazione del muro di sostegno con i relativi movimenti terra, era stato realizzato il solo strato di pavimentazione portante in attesa degli assestamenti per poi procedere con la realizzazione dello strato di usura (ca. 170 mq compresa quota parte della nuova canalizzazione) che ad oggi non è ancora stato eseguito.

Inoltre nella parte restante del posteggio erano state eliminate alcune piante a ridosso del muro di sostegno pavimentando provvisoriamente le aiuole esistenti in attesa di un futuro risanamento globale della pavimentazione

Interventi in progetto

La superficie interessata dagli interventi di pavimentazione è suddivisa in tre aree differenti:

- Area del posteggio rientrante nei lavori di sostituzione della canalizzazione (ca. 80 m²);

- Area del posteggio interessata dai lavori piazza rifiuti – 2013 (ca. 245 m²);
- Area di posteggio non interessata dai lavori piazza rifiuti – 2013 (ca. 150 m²).

Il progetto prevede la posa di un doppio strato di pavimentazione bituminosa, e nel dettaglio il pacchetto previsto è il seguente:

1. Sottofondo :	Misto 0-45 mm (300 mm)
2. Plania:	0-16 mm (30 mm)
3. Pavimentazione strato portante :	AC T 22 N (70 mm)
4. Pavimentazione strato di usura :	AC 8 N (30 mm)

Il progetto prevede inoltre il ripristino completo dell'intera segnaletica orizzontale del posteggio.

Programma lavori

Per la sostituzione della canalizzazione acque meteoriche (ca. 62 m), i 2 interventi puntuali di risanamento sulle canalizzazioni esistenti ed il rifacimento della pavimentazione (strati bituminosi portanti) sono previste in totale ca. 6 settimane di lavoro.

Il posteggio comunale conta 24 posti auto. L'area di deposito da destinare all'impresa è stata individuata al di sotto del posteggio sul mappale di proprietà comunale.

Per quanto riguarda i lavori di sottostruttura relativa alla sostituzione della canalizzazione acque meteoriche si prevede di suddividere i lavori in 3 tappe da ca. 20 m chiudendo giornalmente ca. 8 posteggi per poi renderli di nuovo accessibili con la posa di piastre in acciaio alla sera.

Alla fine di ogni singola tappa si prevede la realizzazione di una pavimentazione provvisoria in magrone.

Per quanto riguarda invece i lavori di pavimentazione (tracciato canalizzazione e posteggio non interessato dai lavori di ampliamento nel 2013) si prevede di suddividere i lavori in 2 tappe con la chiusura di metà posteggio per tappa la cui durata prevista è di ca. 3-4 giorni a tappa. Durante questa fase i posteggi mancanti potranno essere reperiti provvisoriamente nel posteggio comunale Valle di Ronco sito dopo il Nucleo di Cimo in direzione di Vernate.

Per quanto riguarda invece poi i lavori di posa dello strato di pavimentazione di usura (da farsi dopo un ciclo invernale) si prevedono 2 tappe di lavoro della durata di 2 giorni ciascuna con le stesse modalità del punto precedente.

Preventivo di spesa

Il preventivo di spesa (+/- 10%), allestito secondo i prezzi correnti, stabilisce la spesa per la sostituzione della canalizzazione acque meteoriche e i 2 interventi puntuali di risanamento oltre al rifacimento della pavimentazione dell'area di posteggio non interessata dai lavori del 2013 e la posa dello strato di usura della superficie già ripavimentata nel 2013, comprensivo degli onorari (progetto definitivo, appalto, progetto esecutivo e D.L.), spese e IVA:

Ricapitolazione complessiva dei costi

Impianto di cantiere	Fr.	11'750.00
Demolizioni e rimozioni	Fr.	5'825.00
Selciati, lastricati e delimitazioni	Fr.	1'800.00
Pavimentazioni	Fr.	32'450.00
Fornitura e posa nuova alberatura	Fr.	10'000.00
Canalizzazioni e opere di prosciugamento	Fr.	39'565.00
Totale parziale 1	Fr.	101'390.00
Indennità intemperie (1%)	Fr.	1014.00
Lavori a regia	Fr.	10'140.00
Totale parziale 2	Fr.	112'544.00
Indagine con telecamera eseguita il 22.06.15	Fr.	1'180.00
Segnaletica orizzontale Posteggio (2 fasi)	Fr.	3'500.00
Onorario e spese (Progetto definitivo)	Fr.	5'500.00
Onorario e spese (Appalto, Prog. Esec., D.L.)	Fr.	15'900.00
Spese secondarie	Fr.	4'800.00
Totale parziale 3	Fr.	143'424.00
IVA (8.0%) e arrotondamenti	Fr.	11'576.00
TOTALE	Fr.	155'000.00

Ricapitolazione dei costi, suddivisa per parte d'opera (opere PGS e pavimentazione posteggio):

Sostituzione canalizzazione acque meteoriche e risanamenti puntuali

Impianto di cantiere	Fr.	8'500.00
Demolizioni e rimozioni	Fr.	2'145.00
Selciati, lastricati e delimitazioni	Fr.	600.00
Pavimentazioni	Fr.	8'000.00
Canalizzazioni e opere di prosciugamento	Fr.	39'565.00
Totale parziale 1	Fr.	58'810.00
Indennità intemperie (1%)	Fr.	588.00
Lavori a regia	Fr.	6'210.00
Totale parziale 2	Fr.	65'608.00
Indagine con telecamera eseguita il 22.06.15	Fr.	1'180.00
Onorario e spese (Progetto definitivo)	Fr.	4'000.00
Onorario e spese (Appalto, Prog. Esec., D.L.)	Fr.	11'500.00
Spese secondarie	Fr.	2'900.00
Totale parziale 3	Fr.	85'188.00
IVA (8.0%) e arrotondamenti	Fr.	6'812.00
TOTALE	Fr.	92'000.00

Lavori di pavimentazione posteggio

Impianto di cantiere	Fr.	3'250.00
Demolizioni e rimozioni	Fr.	3'680.00
Selciati, lastricati e delimitazioni	Fr.	1'200.00
Fornitura e posa nuova alberatura	Fr.	10'000.00
Pavimentazioni	Fr.	24'450.00
Totale parziale 1	Fr.	42'580.00
Indennità intemperie (1%)	Fr.	426.00
Lavori a regia	Fr.	3'930.00
Totale parziale 2	Fr.	46'936.00
Segnaletica orizzontale Posteggio (2 fasi)	Fr.	3'500.00
Onorario e spese (Progetto Definitivo)	Fr.	1'500.00
Onorario e spese (Appalto, Prog. esecutivo, Direzione lavori)	Fr.	4'400.00
Spese secondarie	Fr.	1'900.00
Totale parziale 3	Fr.	58'236.00
IVA (8.0%) e arrotondamenti	Fr.	4'764.00
TOTALE	Fr.	63'000.00

Sussidi cantonali

Il comune beneficia di un sussidio cantonale sulle opere di canalizzazione.

Sulla base della forza finanziaria del comune si prevede un'aliquota per il sussidio pari al 10%, per un importo di ca. Fr. 9'200.

Rimanendo a disposizione per qualsiasi ragguglio o chiarimento supplementare, il Municipio vi invita pertanto a voler

d e c i d e r e :

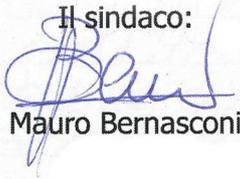
- 1) E' approvata l'esecuzione delle opere di canalizzazione - Sezione di Cimo, sulla tratta dal pozzetto no. 506 al pozzetto no. 508 (PGS), ed alcuni interventi di risanamento puntuali, come a progetto luglio 2015, allestito dallo studio d'ingegneria Luigi Tunesi SA – Pregassona.
A tale scopo è stanziato un credito complessivo di Fr. 92'000.—IVA inclusa**
- 2) E' approvata l'esecuzione delle opere di risanamento della pavimentazione del Posteggio - Sezione di Cimo, in concomitanza con gli interventi di cui al pto. 1, come a progetto luglio 2015, allestito dallo studio d'ingegneria Luigi Tunesi SA – Pregassona.
A tale scopo è stanziato un credito complessivo di Fr. 63'000.—IVA inclusa.**

- 3) **I crediti sono da caricare alla parte investimenti ai relativi conti di pertinenza del Comune, secondo i disposti della LOC, e meglio al cto. 771.501.25 per quanto riguarda quanto al pto. 1. del dispositivo e al cto. 662.501.80 per quanto al pto. 2.**
- 4) **Tutte le entrate quali, sussidi, saranno registrate in entrata su conti separati legati all'opera.**
- 5) **Il credito, a norma dell'art. 13 cpv. 3 LOC decade se non viene utilizzato entro il 31.12.2016 o al più tardi entro tre anni dalla crescita in giudicato di tutte le decisioni inerenti l'oggetto.**

Con stima e cordialità.

Per il Municipio

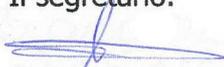
Il sindaco:



Mauro Bernasconi



Il segretario:



Massimo Perlasca

Licenziato con RM no. 830/2015 del 10.08.2015

Municipale responsabile: N. Zappa e E. Alberti

Va per rapporto a:

G	E	AP	P	CT GA	PR
X	X				

Allegato: - estratto planimetria di progetto

