



COMUNE DI CANOBBIO

MESSAGGIO MUNICIPALE NO. 991 (del 29 agosto 2022)

ACCOMPAGNANTE LA RICHIESTA DI UN CREDITO DI CHF. 81'000.00 (IVA inclusa) PER IL RISANAMENTO INTERNO DELLO SCARICATORE DI PIENA (SP2) INCROCIO VIA CIRCONVALLAZIONE – VIA TREVANO

Al
Consiglio comunale
C a n o b b i o

Egregio signor Presidente,
Gentili signore, egregi signori

PREMESSA

Lo scaricatore di piena (PGS – SP2) è stato costruito nei primi anni '70 al momento della costruzione della strada cantonale (Via Circonvallazione).

Negli scorsi anni le problematiche riscontrate presso l'intersezione stradale tra Via Circonvallazione e Via Trevano, zona in cui si sono verificati, nel corso degli ultimi anni, diversi casi di cedimenti della strada cantonale la cui potenziale causa potrebbe essere ricollegata allo scaricatore di piena comunale vetusto presente nelle vicinanze

L'intervento di pavimentazione di Via Circonvallazione con strato d'usura fonoassorbente previsto dal CMSCSott e che sarà eseguito nei prossimi mesi, impedirà per i prossimi cinque anni di manomettere il campo stradale di proprietà cantonale.

Constatato lo stato precario, in cui versa il manufatto della rete acque miste, risulta essere opportuno eseguire gli interventi di risanamento interno volti a ripristinarne la tenuta stagna almeno sino al medio termine, allorché si potranno mettere in campo soluzioni più invasive e radicali (previa opportuna pianificazione).

Visti i problemi venutesi a creare e per ragioni di sicurezza della strada cantonale, l'esecutivo ha richiesto, negli scorsi mesi, lo studio e un progetto per il risanamento dello scaricatore di piena e il controllo della canalizzazione e dei pozzetti a monte di questo manufatto. La commessa è stata eseguita dallo studio Luchini & Canepa Ingegneri a SA di Lugano.

PROGETTO

Per l'allestimento del progetto e dei costi d'intervento sono state eseguite le seguenti fasi di studio

1. Sopralluoghi con delle ditte specializzate nel settore delle canalizzazioni per definire le modalità operative più idonee per il risanamento dello scaricatore senza opere di scavo, o limitando quest'ultime ai minimi termini.

2. Quantificare i costi d'intervento dell'opera sopra menzionata.
3. Progetto d'intervento per il risanamento dello scaricatore di piena.

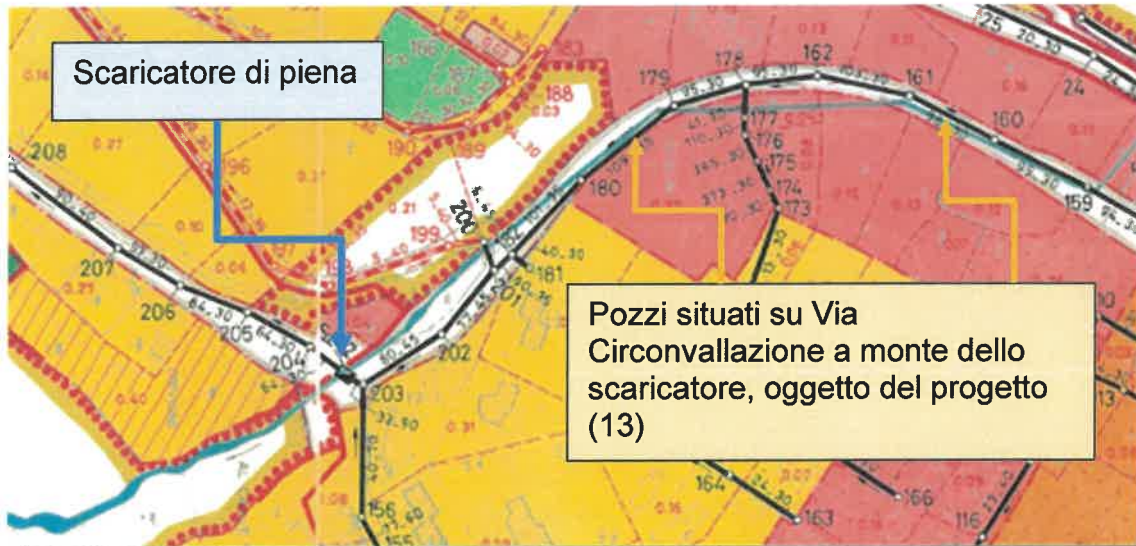


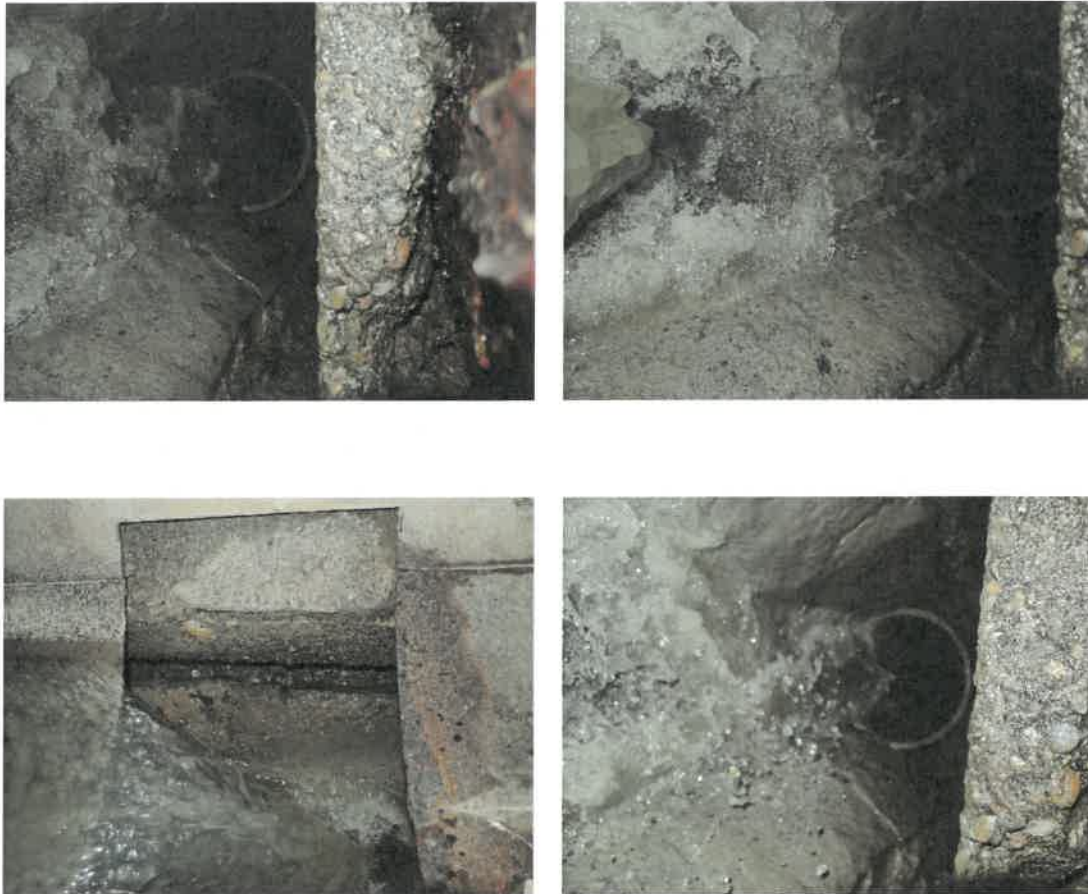
Figura 1: estratto zona d'intervento, da PGC

INTERVENTI PROPOSTI

Scaricatore di piena

Il punto di potenziale fuoriuscita di acqua, come riportato nel nostro rapporto del 12 aprile 2021, è rappresentato dal fondo del manufatto, ove impatta l'acqua che si immette poi nella tubazione in uscita, diretta verso l'impianto di depurazione (*canale derivatore*). Come mostrato dalle seguenti foto, le lastre in gneiss che rivestono il fondo presentano le fughe completamente erose, che han dato origine ad importanti fessure e buchi.





Fotografie scaricatore di piena, zona da risanare (fondo)

L'intervento proposto mira quindi a tamponare con malta idonea, per quanto possibile dati gli spazi ristretti, tali interstizi e tutti i punti erosi da cui l'acqua potrebbe fuoriuscire; per effettuare questa operazione è necessaria la rimozione della lama di taglio e la totale assenza di flusso (*anche per permettere un adeguato tempo di asciugatura della malta*).

La lama di taglio, una volta completato l'intervento, dovrà poi essere sostituita con una esattamente analoga, realizzata in acciaio inox, in modo da ripristinare completamente il funzionamento idraulico del manufatto.

Le operazioni di bypass fognario sono previste attraverso l'installazione di due tasselli pneumatici (o "palloni") idonei per l'otturazione della condotta in ingresso allo scaricatore, DN900 mm; i tasselli saranno introdotti nella camera e posizionati uno in testa e uno in coda (*per sicurezza*) alla condotta in ingresso al manufatto, e verrà messo in atto un bypass fognario tramite un camion spurghi che pescherà l'acqua dal pozzo n° 203 (*immediatamente a monte del manufatto*) e scaricherà nel pozzo n° 204 (*immediatamente a valle del manufatto*). I lavori di sigillatura del fondo dureranno all'incirca 8 ore (*compreso tempo d'asciugatura*) e saranno eseguiti nottetempo, in modo da avere un flusso fognario in arrivo il più possibile ridotto (*necessario tempo secco*).

Per permettere l'introduzione dei tasselli pneumatici (*che hanno un'altezza di ca. 1.8 m*) risulterà necessario aumentare le dimensioni dell'accesso allo scaricatore di piena,

tagliando la soletta nella zona ove è attualmente situato il chiusino, e posando delle coperture tali da garantire una luce di passaggio di ca. 0.9 m x 2.14 m.

I tubi flessibili utilizzati per la realizzazione del bypass fognario dovranno tagliare perpendicolarmente la carreggiata a partire dal pozzo n° 203 e saranno interrati in una trincea provvisoria di circa 25 cm di larghezza e 25 cm di profondità coperta con lastre fino al marciapiede, lungo cui potrà essere lasciata in superficie, sino al pozzo di scarico n° 204. Questo permetterà il passaggio veicolare a senso alternato della strada durante la fase di bypass, evitando la necessità di una completa chiusura.

Gli interventi da effettuarsi sullo scaricatore di piena secondo il concetto sopra esposto sono riportati nel piano n° 1205-103, mentre lo stato di fatto attuale del manufatto è raffigurato nel piano n° 1205-102.

Gestione di cantiere per il risanamento dello scaricatore di piena

L'esecuzione del cantiere comporterà disagi al traffico stradale, che si è cercato di minimizzare il più possibile ponendo adeguata attenzione alle diverse fasi di lavoro.

Di seguito si illustra la sequenza delle operazioni da effettuare, evidenziando per ogni fase come sarà gestito sia il traffico veicolare, sia il flusso fognario, secondo quanto schematizzato nel piano n° 1205-104.

FASE 1: TAGLIO SOLETTA, POSA GATIK E RAPPEZZO IN BETON MAGRO - diurno

GESTIONE TRAFFICO: senso unico alternato sulla corsia est regolato da agenti.

GESTIONE FLUSSO FOGNARIO: nessuna interruzione.

FASE 2: TAGLIO STRADALE E POSA DI CONDOTTA PROVVISORIA DI BYPASS - diurno

GESTIONE TRAFFICO: taglio in due fasi (ovest ed est carreggiata) con copertura dello scavo con lastre; senso unico alternato gestito tramite agenti.

GESTIONE FLUSSO FOGNARIO: nessuna interruzione.

FASE 3: RISANAMENTO CAMERA - notturno

GESTIONE TRAFFICO: senso unico alternato in centro carreggiata regolato da agenti.

GESTIONE FLUSSO FOGNARIO: posa tasselli pneumatici per sbarramento a monte dello scaricatore, bypass delle acque con autospurgo attraverso la condotta già posata sotto la strada, che sarà prolungata (superficialmente, senza interrimento) sul marciapiede sino al pozzo di scarico (pompaggio in pozzo a valle scaricatore).

FASE 4: RAPPEZZO TAGLIO STRADALE E PRESSO GATIK, PREVIA RIMOZIONE BETON MAGRO PROVVISORIO - diurno

GESTIONE TRAFFICO: rappezzo in due fasi (ovest ed est carreggiata), senso unico alternato regolato da agenti.

GESTIONE FLUSSO FOGNARIO: nessuna interruzione.

Il preventivo è stato calcolato, data la peculiarità e difficoltà dell'opera, effettuando dei sopralluoghi e richiedendo delle offerte specifiche a delle ditte esperte nei rispettivi settori, nello specifico:

- Opere di pavimentazione
- Risanamento interno di canalizzazioni e manufatti.
- Opere da metalcostruttore.

Opere	Importo
Opere di pavimentazione	CHF. 26'000.00
Opere ditta specializzata in risanamenti	CHF. 20'000.00
Opere da metalcostruttore	CHF. 5'000.00
Imprevisti 15%	CHF. 8'000.00
Totale opere (IVA esclusa)	CHF. 59'000.00
Onerario di progettazione + DL (incluse spese)	CHF. 16'000.00
Totale lordo onorari inclusi	CHF. 75'000.00
IVA 7.7% e arrotondamenti	CHF. 6'000.00
TOTALE GENERALE OPERE (IVA inclusa)	CHF. 81'000.00

SUSSIDI CANTONALI

Trattandosi di interventi qualificabili come manutenzione straordinaria dei manufatti, non risultano esigibili dei sussidi da parte dell'UPAAI.

AGGIUDICAZIONE DEI LAVORI

L'aggiudicazione dei lavori avverrà in conformità ai disposti della Legge sulle commesse pubbliche (LCPubb).

CONCLUSIONI

La richiesta d'approvazione del presente messaggio prelude al risanamento di un'infrastruttura di primaria importanza e andrà ad inserirsi in un graduale aggiornamento di tutta la rete fognaria comunale (futuro progetto PGS).

Per quanto precede, invitiamo pertanto il Consiglio Comunale a voler:

RISOLVERE

1. è approvato il Messaggio Municipale no. **991** riguardante la richiesta di approvazione del preventivo di spesa e del credito per il risanamento interno dello scaricatore di piena (SP2) incrocio Via Circonvallazione – Via Trevano;
2. al Municipio è concesso il credito di **CHF. 81'000.00 (IVA inclusa)**, per il finanziamento delle opere previste descritte nel presente messaggio;
3. la spesa sarà iscritta nella gestione investimenti sotto la rispettiva voce ed attivata a bilancio quale bene amministrativo in rispetto a quanto previsto dall'art. 165 LOC cpv. 1;

4. la stessa sarà ammortizzata nella misura minima del 2% come previsto dall'art. 17 cpv. 2 lett. e), (*allegato 1 Tassi di ammortamento su beni amministrativi*) del Regolamento sulla gestione finanziaria e sulla contabilità dei Comuni;
5. é fissata al 31 dicembre 2023 la data di decadenza del credito ai sensi dell'art. 13 cpv. 3 . della LOC.

Con distinti ossequi.

PER IL MUNICIPIO

Il Sindaco:  R. Lurati

Il Vicesegretario:  C. Gioia

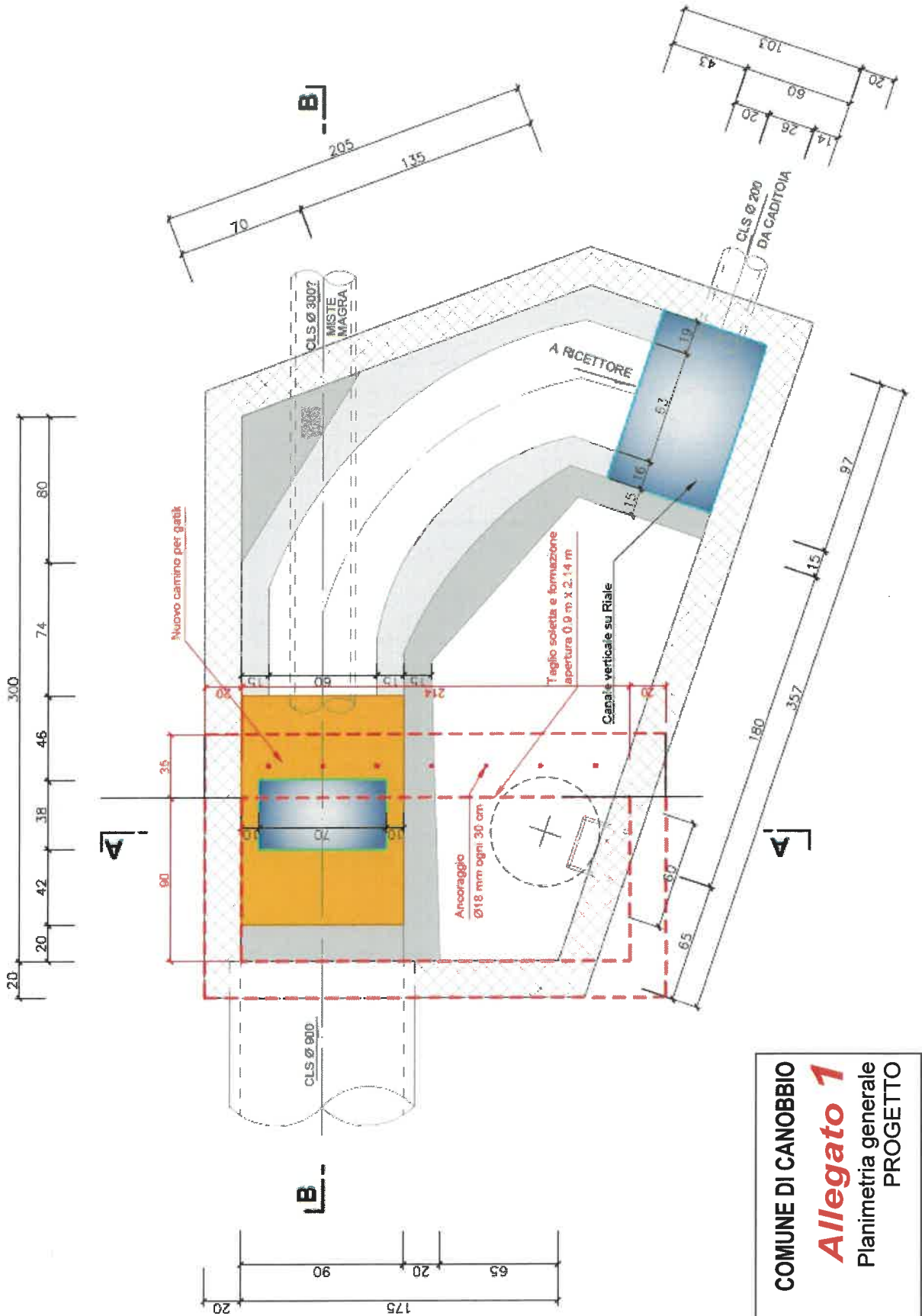


Per esame e rapporto:

Gestione	Opere pubbliche	Petizioni
•	•	

ALLEGATI

Allegato 1: Planimetria generale progetto risanamento caricatore di piena



COMUNE DI CANOBBIO
Allegato 1
Planimetria generale
PROGETTO