

Messaggio n. 72/2013

Concernente lo stanziamento di un credito di Fr. 491'000.—per l'esecuzione delle opere di premunizione per il rifacimento delle camere di ritenzione n. 9 e 10 e la sistemazione di parte dei riali Valbella e Ghiera, situati sul comprensorio di Collina d'Oro

All'Assemblea Consortile,
Ai Signori Delegati,

con il presente messaggio ci pregiamo sottoporvi la richiesta del credito necessario per la sistemazione e l'esecuzione delle opere di premunizione che interessano il rifacimento delle camere di ritenzione n. 9 e 10 e la sistemazione di parte dei riali Valbella e Ghiera (crinale ovest), situati sul comprensorio di Collina d'Oro.

La necessità di intervenire su questi due riali con l'attuazione di opere contro il pericolo di alluvionamento e/o di flussi detritici, è emersa la prima volta nell'estate 2009 dove un evento temporalesco a carattere locale, aveva provocato importanti effetti al suolo sottoforma delle classiche fenomenologie alpine: colate detritiche, allagamenti, frane, crolli di roccia e scivolamenti superficiali.

Le conseguenze del fronte temporalesco si sono manifestate principalmente sulla strada cantonale Figino-Agno che ha dovuto essere chiusa al traffico a causa di una colata detritica proveniente da diverse ove sopra Ghiera e Valbella. La causa innescante è da ricercare, in parte, nelle camere di ritenuta n. 9 e 10 che si sono rivelate insufficienti a fronte del carico idrico, del trasporto solido e del legname convogliato.

Il Consorzio ha quindi avviato una serie di verifiche che hanno permesso poi di elaborare due progetti ritenuti prioritari per risolvere queste problematiche, oggetti della presente richiesta di finanziamento.

Nel rispetto del ruolo di vigilanza e di cofinanziamento dell'Autorità cantonale competente in materia di sistemazione dei corsi d'acqua, tutti gli interventi contenuti nel presente documento sono già stati trattati preliminarmente con l'Ufficio corsi d'acqua.

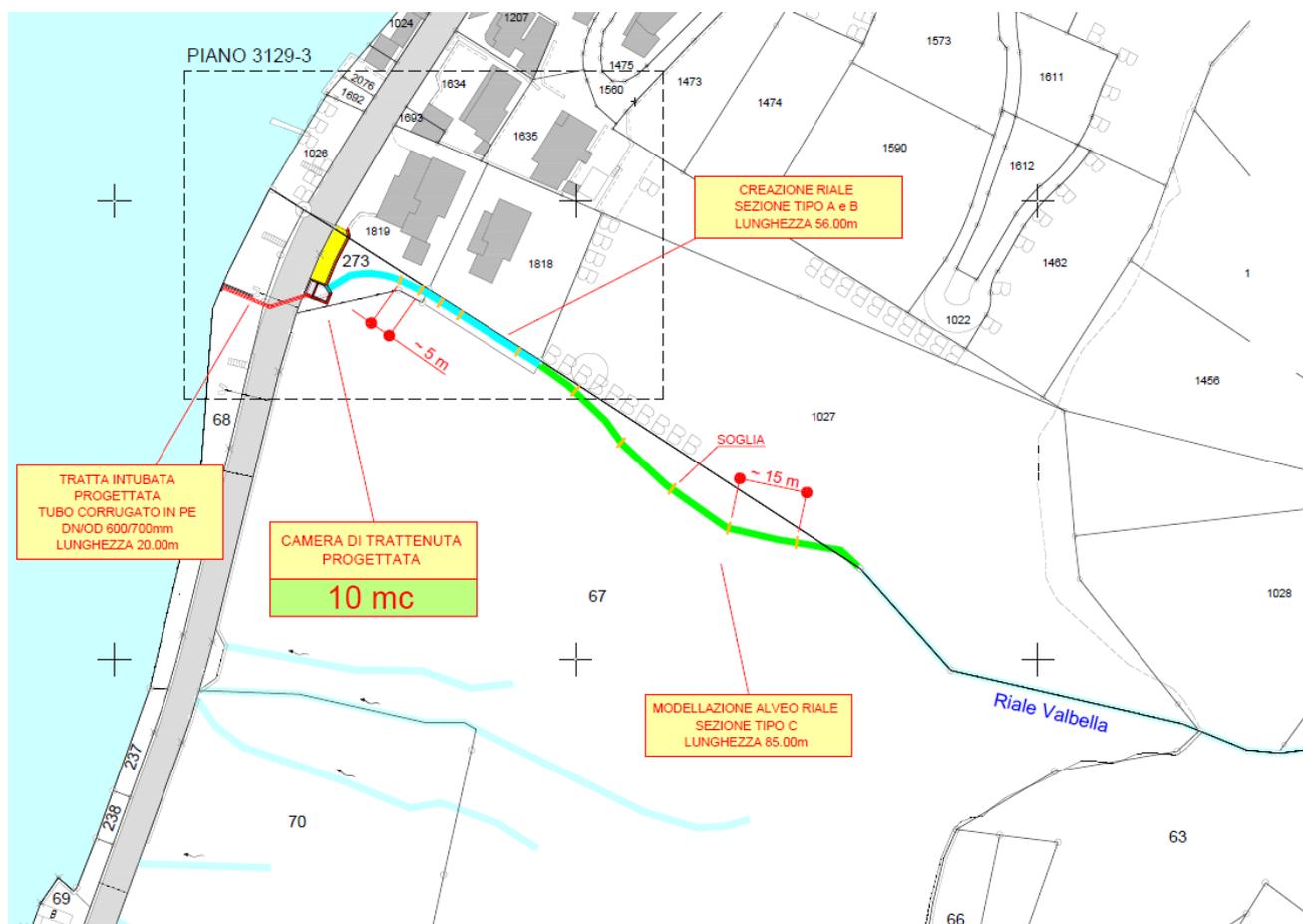
Progetto sistemazione camera di ritenzione n. 9, zona Valbella

Descrizione situazione esistente

Il riale di Valbella ha un bacino imbrifero di 4.5 ettari ed è situato nel Comune di Collina d'Oro, sul crinale ovest che gravita verso il golfo di Agno. Nella parte iniziale, il riale di Valbella raccoglie le acque delle superfici boschive esistenti tra la valle di Ghiera e la zona Vallone a monte dell'abitato di Carabietta. Il corso d'acqua si sviluppa nella zona boschiva tranne per l'ultima parte, che si trova nella zona residenziale a monte della strada Cantonale. Prima di attraversare la strada cantonale è presente una camera di ritenzione del volume di circa 5 metri cubi.

A valle della strada cantonale il riale sfocia nel lago Ceresio.

Nella zona boschiva a ridosso della zona edificabile l'alveo non è ben definito e, in alcune occasioni, l'acqua si disperde sulla superficie in maniera disordinata, invadendo anche la zona edificabile. È quindi evidente la necessità di intervenire per definire un alveo che abbia la capacità di canalizzare il corso d'acqua nell'apposita camera di ritenuta. Oggi, la camera di ritenzione esistente (volume 5 metri cubi) risulta insufficiente in caso di eventi pluviometrici di forte intensità, non trattenendo il carico idrico e il materiale solido di trasporto. Inoltre, la manutenzione ordinaria alla camera risulta problematica e poco sicura poiché per procedere alla sua vuotatura, gli automezzi devono sostare e operare sulla strada cantonale.



Estratto planimetria progetto

Progetto

Il progetto prevede di sistemare l'alveo del corso d'acqua per una lunghezza di circa 56 metri lineari (ml), aumentandone la sezione di scorrimento previo l'esecuzione di lavori di scavo e di consolidamento del fondo con sassi recuperati in loco.

Si prevede il rifacimento della camera di ritenzione che sarà eseguita, parzialmente, in calcestruzzo armato e, parzialmente, in calcestruzzo rivestito con sassi a vista. Il nuovo manufatto avrà una capacità recettiva di 10 metri cubi, con annesso una piazza di manovra per gli automezzi addetti alla manutenzione.

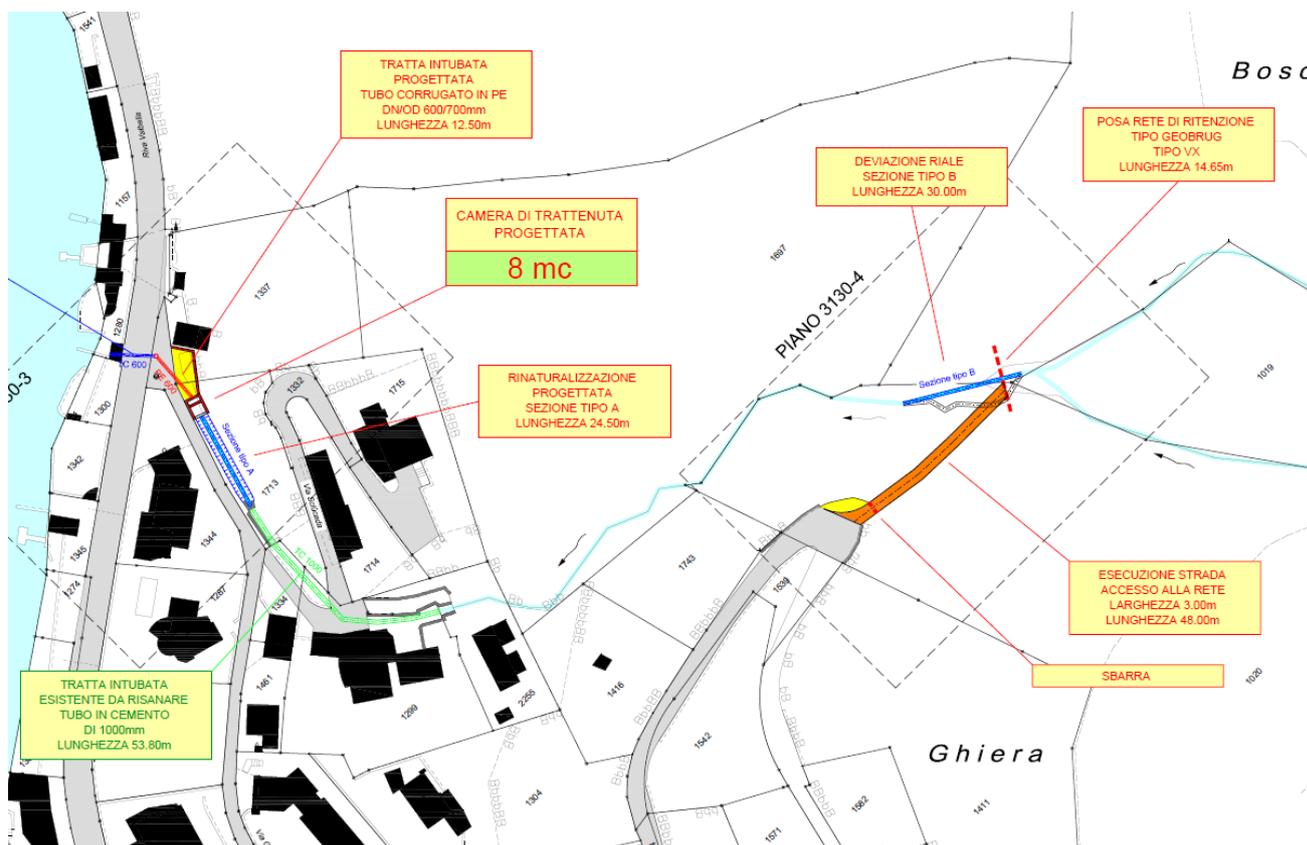
Le acque saranno convogliate al lago tramite una nuova tubazione del diametro interno 600 mm.

I costi di costruzione per la demolizione e il rifacimento della camera n. 9 e il risanamento del riale di Valbella sono stati valutati in Fr. 227'000.00 (IVA compresa).

Progetto sistemazione camera di ritenzione n. 10, zona Ghiera

Il riale di Ghiera ha un bacino imbrifero di 15.82 ettari ed è situato nel comune di Collina d'Oro, sul versante ovest che gravita verso il golfo di Agno.

Nella parte iniziale il riale di Ghiera raccoglie le acque delle superfici boschive esistenti tra la Valle della Chiesa e la Valbella. Nella parte terminale, il corso d'acqua attraversa una zona residenziale per poi scaricare nel lago Ceresio, dopo essere passato attraverso la camera di trattenuta esistente, ubicata all'altezza della strada di accesso all'abitato della frazione di Ghiera. Le caratteristiche morfologiche della parte terminale richiedono un intervento di sistemazione radicale. Il riale senza un'opera di trattenuta, è stato incanalato e attraversa 4 proprietà private per poi defluire in una camera di ritenzione e scaricare a lago. L'incanalamento esistente è stato eseguito con tubi in cemento del diametro di 1000 mm.



Estratto planimetrico progetto

Progetto

Nell'ambito dell'analisi sulla possibilità di risanamento della tratta incanalata si sono valutate diverse ipotesi, tra cui, quella di sostituire interamente la tubazione esistente, di introdurre un tubo foderato all'interno dell'esistente o di deviare il corso del riale, evitando così l'attraversamento dei fondi privati.

Dopo un'analisi costi-benefici le varianti sono state tutte scartate perché troppo onerose.

Si è quindi ritenuto che la soluzione meno gravosa, dal punto di vista economico, era il mantenimento dell'attuale tracciato, con interventi di consolidamento e rinforzo del canale esistente. Si prevede di eseguire a monte dell'incanalamento una rete di ritenzione tipo Geobrug (barriera Debris Flow) di 14.65 metri di lunghezza e l'esecuzione di una strada di accesso per la manutenzione e la vuotatura della rete. In corrispondenza della rete di ritenzione il riale sarà deviato e sistemato in modo tale che i due vani che si uniscono poco prima dell'opera di trattenuta, si trovino al centro della rete.

A valle dell'incanalamento, la camera di ritenzione esistente, risultando sovradimensionata per la presenza della rete a monte sarà demolita e sostituita con una camera più ridotta di ca. 8 mc. La superficie creatasi dalla demolizione della camera verrà utilizzata per permettere la formazione di un'area per il deposito rifiuti, già progettata dal comune di Collina d'Oro. Dalla nuova camera di trattenuta al lago sarà posata una canalizzazione di scarico del diametro di 600 mm interno.

I costi di costruzione per la demolizione e il rifacimento della camera n. 10 e il risanamento del riale di Ghiera sono stati valutati in Fr. 264'000.00 (IVA compresa).

Preventivi e finanziamento

Il costo complessivo degli interventi previsti ammontano a di Fr. 491'000.00 (IVA inclusa) e comprendono le opere da impresario costruttore, da forestale e l'onorario del progettista. Questi due investimenti sono previsti nella pianificazione finanziaria 2013-2015, allestito dal Consorzio.

Conformemente alla chiave di riparto applicata dal Consorzio manutenzione opere di arginatura del Pian Scairolo e Collina per gli altri interventi nel comprensorio del Pian Scairolo, la spesa è ripartita nel modo seguente:

Sistemazione camera n. 9

Preventivo di spesa complessivo	Fr.	227'000.00
- Sussidi CH + TI (60%)	Fr.	-136'200.00
- Quota a carico del CMAPS (25%)	Fr.	22'700.00
- Quota a carico del Comune di Collina d'Oro	Fr.	68'100.00

Sistemazione camera n. 10

Preventivo di spesa complessivo	Fr.	264'000.00
- Sussidi CH + TI (60%)	Fr.	-158'400.00
- Quota a carico del CMAPS (25%)	Fr.	26'400.00
- Quota a carico del Comune di Collina d'Oro	Fr.	79'200.00

I dettagli dei progetti e le motivazioni dei diversi interventi sono contenute nelle relazione tecniche e nei piani allestiti dallo studio di ingegneria Mauri & Banci di Davesco. . Gli incarti possono essere consultati presso l'Ufficio tecnico del comune di Collina d'Oro o presso la sede del nostro Consorzio.

Sulla base di quanto sopra esposto, si invita cortesemente l'Assemblea Consortile a voler

risolvere:

1. Sono approvati i due progetti per la realizzazione delle opere di premunizione che interessano:

- a) il rifacimento delle camera di ritenzione n. 9 e la sistemazione di parte del riale Valbella, gravanti sul comprensorio del comune di Collina d'Oro (Sezione, Montagnola) per una spesa complessiva di Fr. 227'000.—(IVA compresa);
 - b) il rifacimento delle camera di ritenzione n. 10 e la sistemazione di parte del riale Ghiera, gravanti sul comprensorio del comune di Collina d'Oro (Sezione, Montagnola) per una spesa complessiva di Fr. 264'000.—(IVA compresa).
2. Al Consorzio è concesso un credito complessivo di Fr. 491'000.-- per l'esecuzione dei due progetti per l'esecuzione delle opere di premunizione per il rifacimento delle camera di ritenzione n. 9 e 10 e la sistemazione di parte dei riali Valbella e Ghiera, situati sul comprensorio di Collina d'Oro.
 3. Il credito sarà automaticamente adeguato alla fluttuazione dell'indice dei costi di costruzione (preventivo giugno 2013).
 4. Per il finanziamento è data facoltà al Consorzio di ricorrere agli usuali canali di credito.
 5. La spesa sarà iscritta al capitolo investimenti del Consorzio.
 6. Il credito richiesto decade se non utilizzato entro il 31.12.2015.

Con ogni ossequio.

Per la Delegazione Consortile

Il Presidente
Fabrizio Bazzuri



La Segretaria
Marisa Würsch

