

MESSAGGIO MUNICIPALE no.02/2017
NUOVO BACINO DI RITENZIONE RISCIAGO – COMUNI DI PORZA E COMANO
Acquisizione sedimenti privati
(503 Comune di Porza e 247/248/254/255/257/258 Comune di Comano)
Richiesta di un credito per i costi di costruzione e acquisizione di CHF.250'000.--

AL
CONSIGLIO COMUNALE DI
6948 PORZA

6948 Porza, 10 marzo 2017

Signore e Signori Presidente e Consiglieri,

1. DESCRIZIONE DELLA SITUAZIONE

Signore, Signori Presidente e Consiglieri,

nell'ambito dei lavori di PGS, lo studio Ruprecht Ingegneria SA di Lugano è stato incaricato dal Municipio di Porza dell'aggiornamento e approfondimento del progetto di massima del bacino di ritenzione in zona Risciago a Porza e a Comano, elaborato già in una prima fase di studio nel 2010.

L'opera, come previsto a PGS, si rende necessaria per ridurre le portate di piena immesse nel riale Risciago a un valore massimo prestabilito. L'aumento dei quantitativi di pioggia che si producono in alcune situazioni particolari, quali i temporali estivi, deve essere gestito a monte, considerata l'insufficienza idraulica dell'alveo del riale nel territorio di Cureglia immediatamente a valle della ritenzione.

Il progetto è stato elaborato e concordato secondo quanto discusso durante la riunione del 21 luglio 2015 tenutasi a Cureglia con i rappresentanti dell'ufficio corsi d'acqua (UCA) e dei rappresentanti dei Comuni Comano, Cureglia, nonché del nostro ufficio e dello studio Dazio e Gianini di Bedano quest'ultimo incaricato per il concetto di gestione dei riali in territorio di Comano, Cureglia e Vezia.

La rianalisi dei dati scaturiti dagli studi specialistici effettuati sulla parte a valle ha indotto le istanze cantonali a rivedere la posizione del bacino di ritenzione di Risciago prevista nel progetto di massima del 2010, in modo da inglobare nello stesso anche un riale proveniente da Comano.

L'importo di CHF 250'000.— è a carico unicamente del Comune di Porza in quanto con l'accordo raggiunto indicato in precedenza ci consentirà in particolare dal punto di vista finanziario di:

- avere un finanziamento superiore (60% - preavviso Ufficio corsi d'acqua del 23.12.16) da parte del Cantone della ritenzione in quanto opera di premunizione (progettazione e realizzazione) non più unicamente legata allo smaltimento acque e quindi al PGS (che ci è finanziato solo al 10%);
- esentare il Comune di Porza dalla partecipazione finanziaria agli interventi di premunizione e manutenzione di 3.6 milioni di CHF previsti dallo studio commissionato dai Comuni di Cureglia, Comano e Vezia sui riali Pontiggia e Gaggio, in cui confluisce il riale Risciago.

2. RITENZIONE

Il volume di ritenzione verrà realizzato mediante creazione di una diga in terra nell'avvallamento naturale della zona boschiva di Risciago, buona parte del quale si trova nel territorio del Comune di Comano.

La diga si inserirà nel terreno senza alcuna particolare modifica della vegetazione, ad eccezione della parte centrale del manufatto, in cui sono localizzati sia il regolatore di portata, sia lo sfioro di troppo pieno, per i quali è necessario un funzionamento regolare. Pertanto in quella zona la diga dovrà essere mantenuta pressoché priva di vegetazione mediante interventi periodici di manutenzione programmata.

Lo sbarramento sarà realizzato tramite un corpo centrale costruito in terra limosa / argillosa protetta nella parte a monte da una stuoia bentonitica che ne garantirà l'impermeabilità. L'esterno verrà ricoperto con uno strato di circa 1.0 m di terra vegetale.

Sulla corona della diga, in corrispondenza dello scarico di fondo, è previsto uno stramazzone di emergenza con la funzione di garantire il deflusso dell'acqua in caso di periodi prolungati di precipitazioni intense.

Per regolare il deflusso dell'acqua in uscita della vasca di ritenzione è prevista la posa di una tubazione in corrugato di diametro interno pari 700 mm sul fondo della diga, così come suggerito dai responsabili UCA, con una strozzatura realizzata mediante un sistema di listelli di legno di castagno sovrapposti.

L'adozione di questo sistema, garantisce la possibilità di modificare (in aumento o diminuzione da 0 fino a 2'000 l/s, previa riduzione o aumento del numero dei listelli) a seconda delle esigenze e in base alle osservazioni dei primi anni di funzionamento il valore massimo della portata in uscita.

L'organo di regolazione della portata oltre a garantire la portata voluta ed integrarsi perfettamente nel contesto naturalistico in cui si trova, garantisce costi di gestione meno elevati rispetto a un sistema meccanico (saracinesca a ghigliottina) che necessita di costi di manutenzione più frequenti.

3. PRESENZA DI ALTRE INFRASTRUTTURE

Nell'area prevista per il bacino di ritenzione si riscontra la presenza del collettore acque miste, incluso uno scaricatore di piena, del Consorzio depurazione acque Lugano e dintorni (CDALED).

Nel limite del possibile queste infrastrutture non verranno modificate. Alcuni manufatti dovranno eventualmente essere impermeabilizzati.

I chiusini dello scaricatore di piena così come del pozzetto 817 (entrambi consortili) che si trovano all'esterno dell'area in cui si creerà il bacino di ritenzione non necessitano modifiche costruttive.

Il progetto prevede, al fine di evitare che l'acqua infiltrata nel sottosuolo venga drenata dal collettore consortile, i seguenti interventi:

- Rinforzo del rinfiacco nella zona sotto al terrapieno progettato (in accordo con il CDALED proprietario della condotta);
- Posa di un chiusino a tenuta stagna in corrispondenza del pozzetto 819 la cui quota del chiusino è attualmente inferiore a quella massima di allagamento.

L'eventuale necessità di impermeabilizzare i giunti delle condotte nella zona interessata dal nuovo bacino di ritenzione (zona dove possibile l'allagamento e zona sotto al terrapieno progettato) e di parte delle pareti dello scaricatore di piena verrà determinata in fase di esecuzione dei lavori mediante prove di pressione sulle condotte e sui manufatti speciali (pozzetto 819 e scaricatore di piena 818).

4. CONDIZIONI PARTICOLARI

L'area di cantiere non è accessibile direttamente da strade pubbliche. Dal deposito comunale di Porza su via Risciago esiste però una pista, probabilmente utilizzata per la realizzazione del collettore consortile, che può essere utilizzata da piccoli mezzi di cantiere.

Eventuali lavori di consolidamento temporanei verranno completamente rimossi alla fine dei lavori e dovrà essere ripristinato lo stato attuale.

Disboscamenti non sono ammessi né per l'accesso al cantiere, né per l'area di cantiere stesso. L'eventuale taglio di singoli alberi per permettere la costruzione della diga dovrà essere concordato con l'Ufficio forestale 5° circondario.

5. PROGRAMMA DI REALIZZAZIONE

La tempistica per la realizzazione del bacino di ritenzione Risciago è strettamente legata alla procedura di approvazione e di messa in appalto delle opere (ca. 6 mesi).

Il progetto è già stato formalmente approvato dall'Ufficio dei corsi d'acqua in data 23.12.16. Nel corso del mese di gennaio 2017 è stata inviata ai proprietari dei sedimi interessati dall'intervento una proposta di acquisto bonale. Alcuni proprietari avevano infatti richiesto questo specifico approccio, ritenendo più corretto che l'opera pubblica venisse realizzata su sedime pubblico. In caso le proposte bonali non dovessero concretizzarsi, si andrà la procedura espropriativa nelle opportune sedi.

Appena definite le questioni relative alla proprietà dei fondi, si procederà all'allestimento della domanda di costruzione, che seguirà l'iter della domanda fuori zona edificabile, con pubblicazione e relativa licenza edilizia comunale nei Comuni di Porza e Comano.

La durata dei lavori è valutata in ca. 6-8 settimane.

6. Preventivo

Come risulta dal preventivo di dettaglio (disponibile per consultazione presso il nostro ufficio tecnico) il costo complessivo degli interventi previsti è pari a CHF 220'320.- (IVA inclusa):

Opere da capomastro		CHF 125'875.-
Lavori a regia	CHF	7'000.-
Impianto di cantiere	CHF	7'700.-
Taglio alberi e dissodamento	CHF	2'240.-
Fosse di scavo e movimenti di terra	CHF	76'480.-
Canalizzazioni e opere di prosciugamento	CHF	15'350.-
Opere di calcestruzzo eseguite sul posto	CHF	17'105.-

Oneri diversi, Indennità intemperie, imprevisti e onorari		CHF 78'125.-
Oneri diversi	CHF	5'000.-
Indennità intemperie	CHF	1'200.-
Imprevisti	CHF	12'925.-
Onorari e spese	CHF	59'000.-
<hr/>		
TOTALE (IVA ESCLUSA)		CHF 204'000.-
IVA 8% (arrotondato)		CHF 16'320.-
<hr/>		
TOTALE COMPLESSIVO		CHF220'320.—
		=====
Sussidio cantonale del 60% dei costi d'opera CHF 220'320.- (IVA inclusa)		(CHF132'192.-)

Il preventivo non include gli eventuali costi di impermeabilizzazione dei giunti delle condotte di proprietà del CDALED e di parte delle pareti dello scaricatore di piena posti nella zona interessata dal nuovo bacino di ritenzione, in quanto verosimilmente non necessari.

Si ritiene però opportuno tenere in considerazione anche questa lontana evenienza, valutandone i costi in ca. **CHF.20'000.--**.

Per l'acquisizione dei fondi sedimi 503 (parziale) RFD Comune di Porza e 247/248/254/255/257/258 RFD Comune di Comano, posti quasi totalmente in zona boschiva, le offerte di acquisto comporteranno un costo di ca. CHF.3'600.-- cui prudenzialmente vanno aggiunti trapasso e oneri notarili per approssimativi CHF.6'400.--, per il totale di **CHF.10'000.--**.

Complessivamente, arrotondando per difetto gli importi sopra esposti, si giunge ad un totale complessivo di **CHF.250'000.--**, dal quale verrà dedotto il sussidio cantonale ad opere concluse, indicativamente (CHF 132'192.--).

Con queste premesse chiediamo al Consiglio Comunale di voler

risolvere:

- 1. Sono approvati il progetto del nuovo bacino di ritenzione di Risciago – Comuni di Porza e Comano e il relativo preventivo di spesa per la progettazione ed esecuzione e per l'acquisizione dei fondi sedimi 503 (parziale) RFD Comune di Porza e 247/248/254/255/257/258 RFD Comune di Comano;**

2. È concesso il relativo credito di **CHF.250'000.--** per la realizzazione delle opere e l'acquisto dei sedimi interessati. I sussidi cantonali andranno in diminuzione del credito concesso;
3. la spesa sarà iscritta nella gestione investimenti sotto la rispettiva voce ed attivata a bilancio quale bene amministrativo;
4. la stessa dovrà essere ammortizzata nella misura minima del 10% in ossequio a quanto previsto dall'art. 12 del Regolamento;
5. è fissata al 31 dicembre 2019 la data di decadenza del credito ai sensi dell'art. 13 cpv. 2 LOC;
6. Il Sindaco e Segretario comunale sono autorizzati e delegati a firmare tutti gli atti necessari per il perfezionamento dell'acquisizione dei fondi necessari all'opera e del trapasso della proprietà.
7. I crediti di investimento diventano esecutivi con la notifica alla SEL – Sezioni enti locali, come ai disposti dell'art.205 cpv.2 LOC.

Cordiali saluti.

PER IL MUNICIPIO

Il Sindaco:
Franco Citterio

Il Segretario
Walter De Vecchi

Per esame e rapporto:

Gestione	Edilizia	Petizioni
X	X	

Allegato: Raccolta fotografica stato dei luoghi e planimetria



Foto 1: Situazione esistente



Foto 2: Zona d'intervento



Foto 3: Zona d'intervento



Foto 4: Zona d'intervento