

Messaggio municipale no. 2016-02 AAP riguardante il risanamento delle sorgenti dell'acquedotto di Bioggio – Bosco Luganese denominate Gerbone e Parrocchia, e la relativa richiesta di credito di Fr. 158'000.-, IVA esclusa

Al Consiglio comunale di Bioggio

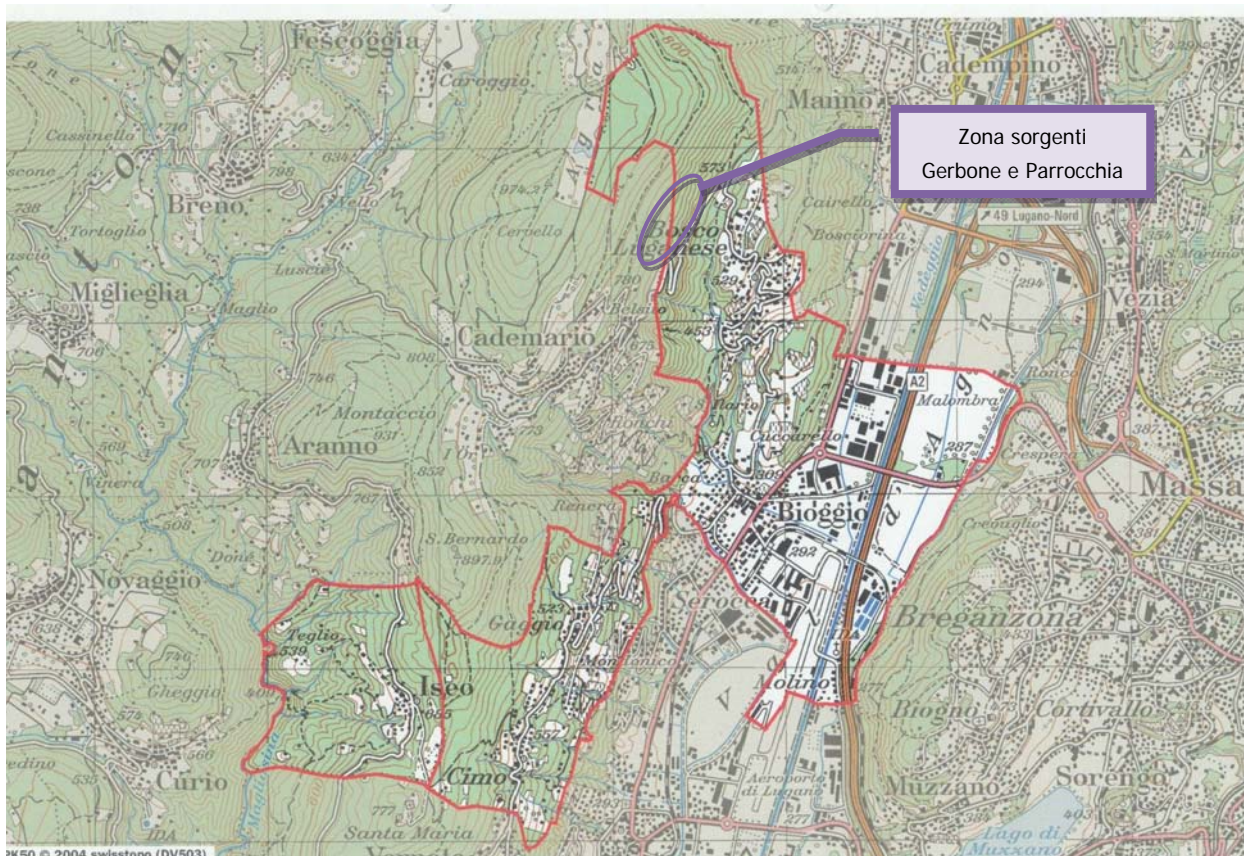
Gentile Signor Presidente,
gentili signore e signori Consiglieri comunali,

nell'ottica di un continuo e costante manutenzione e sistemazione delle proprie infrastrutture, e per comunque rispondere alle esigenze poste dalle normative e direttive in vigore, così come dal Laboratorio cantonale, nel corso del mese di marzo 2015 è stato conferito allo studio d'ingegneria Andreoli & Colombo SA di Bellinzona, il mandato per indicare le modalità di risanamento delle due sorgenti dell'acquedotto di Bosco Luganese: Gerbone e Parrocchia.

Al momento si possono riscontrare problemi sui manufatti di captazione delle due sorgenti (piccoli edifici realizzati a inizio secolo scorso) come pure alcuni problemi di instabilità e permeabilità nelle zone di protezione.

Con la messa in servizio del nuovo serbatoio Ai Pree è stato possibile fornire all'acquedotto di Bosco Luganese valide soluzioni ai diversi problemi presenti, quali una fonte alternativa proveniente da Bioggio tramite pompaggio, ed un impianto di potabilizzazione preventiva sulle due nostre sorgenti Gerbone e Parrocchia, e quella di provenienza consortile.

TERRITORIO DEL COMUNE DI BIOGGIO CON LE FRAZIONI DI CIMO, BOSCO LUGANESE E ISEO



DESCRIZIONE STRUTTURE ESISTENTI

Le due piccole sorgenti Gerbone e Parrocchia sono state analizzate nella loro importanza, nella potenzialità delle captazioni e nelle possibili soluzioni per un loro miglioramento a breve e lungo termine.

Attualmente si dispone di un nuovo impianto di potabilizzazione preventiva a Raggi Ultravioletti presso il serbatoio Ai Pree che tratta, come detto, sia le sorgenti Gerbone e Parrocchia sia l'acqua dell'Alta Magliasina.

La potenza e la qualità delle due sorgenti permangono limitate con portate nell'ordine di 40-60 l/min nei periodi critici estivi e invernali.

Si propone di agire con una soluzione minimale, che prevede un **riassetto delle infrastrutture** senza la pretesa di un rinnovo globale delle sorgenti.

La proposta considera che oggi esistono valide varianti d'approvvigionamento alternativo alle due piccole sorgenti, quindi per ora un *totale rifacimento della captazione delle scaturigini* non è ritenuta indispensabile.

Il fattore economico per il totale rifacimento, valutato in un raddoppio del preventivo proposto per un riassetto delle sorgenti, ne sconsiglia la messa in atto, ma soprattutto si ritiene che il rischio di perdere la vena d'acqua nel pendio molto ripido renda questa iniziativa, al momento, inappropriata alle nostre esigenze.

L'intervento di *riassetto delle sorgenti* prevede i seguenti passi:

- durante i lavori le captazioni dovranno restare disinserite e sostituite da fonti alternative,
- si porterà dapprima alla luce la parte esterna del manufatto di captazione (camere e cunicolo di captazione), e poi si procederà con l'impermeabilizzazione delle superfici messe a vista con manti idonei a garantire la funzionalità della captazione e certificati e compatibili con la prosimità all'acqua potabile,
- seguirà poi il risanamento interno della vasca di raccolta della captazione con applicazione di malte specifiche e modifiche sulle portine di chiusura.
- lo scavo nella zona più delicata, senza la demolizione del manufatto di captazione, permetterà di creare nuovamente una barriera efficace per isolare la scaturigine dall'acqua superficiale.
- rimodellando il terreno di copertura e creando dei canali di gronda sarà poi possibile gestire in modo migliore gli scorrimenti superficiali più prossimi.

I lavori prevedono la consulenza del geologo e una supervisione con la presenza della Direzione Lavori durante il cantiere.

La spesa preventivata è stata prima valutata e poi aggiornata in base ad offerte richieste a ditte di fiducia, e nel rispetto della Legge sulle commesse pubbliche, e riassunte nella tabella alla pagina seguente.

Vista la particolarità dell'intervento riteniamo comunque indispensabile prevedere una buona riserva di imprevisti ritenuto le numerose incognite che si potranno presentare, e questo anche in considerazione della morfologia del terreno. Confidiamo comunque che la valutazione dei costi potrà essere confermata in fase esecutiva.

Preventivo dei costi	
SORGENTE GERBONE + PARROCCHIA	
Opere di scavo e piccoli interventi da impresario costruttore	46'000.00
- Scavo e messa a nudo della captazione con il suo cunicolo,	
- Preparazione delle superfici	
- Impermeabilizzazione della vaschetta	
- Pavimentazione con beole della zona d'accesso	
- Opere da giardiniere + semina	
Opere da idraulico per la sostituzione delle messe in rete	11'000.00
Opere di impermeabilizzazione tetti piani + opere lattoniere	28'500.00
Fornitura e posa nuove portine in acciaio INOX con relativa ventilazione	6'000.00
Rifacimento passerella d'accesso in legno + estens. recinzione metallica	9'000.00
Onorari ing. civile DL + consulenza geologo	13'000.00
TOTALE IVA esclusa	113'500.00
IMPREVISTI 10 % + arrotondamenti	11'350.00
TOTALE IMPREVISTI COMPRESI IVA ESCLUSA	125'000.00

Per giungere alla scelta dell'intervento proposto sono già stati anticipati delle prestazioni, e parallelamente si è già intervenuti con opere da forestale nel periodo invernale appena trascorso, il tutto per complessivamente l'importo di:

Prestazioni già anticipate (IVA esclusa):

onorario per progettazione e consulenze	8'333.35
abbattimento ed esbosco - sorgente Gerbone (incluso bonifico legname)	14'770.00
abbattimento ed esbosco - sorgente Parrocchia (incluso bonifico legname)	9'138.00
TOTALE (IVA esclusa)	32'241.35

➔ **l'importo di complessivi fr. 157'241.35 (IVA esclusa), viene arrotondato per la richiesta di credito a: Fr. 158'000.- (IVA esclusa).**

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

d e c i d e r e :

- 1) **E' approvata la realizzazione degli interventi di risanamento delle sorgenti Gerbone e Parrocchia, Sezione Bosco Luganese.
A tale scopo è stanziato un credito complessivo di fr. 158'000.- IVA esclusa.**
- 2) **Il credito è da caricare alla parte investimenti ai relativi conti di pertinenza dell'Azienda acqua potabile, secondo i disposti della LOC.**
- 3) **Tutte le ev. entrate saranno registrate in entrata su conti separati legati all'opera.**
- 4) **Il credito, a norma dell'art. 13 cpv 3 LOC decade se non viene utilizzato entro il 31.12.2017 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

<p>Il sindaco:</p>  <p>Eolo Alberti</p>	 <p>COMUNE DI BIOGGIO</p>	<p>Il segretario:</p>  <p>Massimo Perlasca</p>
--	--	--

Licenziato con RM. no. 852 del 25.07.2016

Municipale responsabile: F. Trentini

Va per rapporto a:

G	E	AP	P	CT GA	PR
X		X			