



# PROVINCIA DI SONDRIO

Settore Risorse Naturali e Pianificazione Territoriale  
*Servizio Acqua ed Energia*

Sondrio, 21 settembre 2017

Prat. 201416

Oggetto: Impianti per l'ulteriore utilizzo idroelettrico dell'acqua già derivata ad uso potabile dalla sorgente "Grivignun", in territorio del Comune di Buglio in Monte (SO). Conferenza di servizi per il rilascio della PAS comunale, convocata con nota prot. n. 2405 del 24/07/2017 (Id. MUTA: FERP65612).

**Parere commissione paesaggio e autorizzazione paesaggistica (art. 80 c. 4 l.r. 12/2005)**

Alla presente comunicazione è allegato il parere della commissione provinciale per il paesaggio espresso nella seduta del 5/09/2017 (OdG 5).

L'autorizzazione paesaggistica dell'intervento è stata rilasciata nell'ambito della conferenza di servizi convocata dal comune di Buglio in Monte e conclusasi con determinazione n. 144 del 15/09/2017.

Referente: Lucia Decensi (Tel. 0342 531262)

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO  
Antonio ROBONDI





# PROVINCIA DI SONDRIO

## COMMISSIONE PROVINCIALE PER IL PAESAGGIO

(art. 81 L.R. 11 marzo 2005, N. 12)

**Commissione del 05/09/17**

### OdG n. 05

**Opere:** Impianti per l'ulteriore utilizzo idroelettrico dell'acqua già derivata ad uso potabile dalla sorgente "Grivignun", in territorio del Comune di Buglio in Monte (SO).

**Richiedente:** Comune di Buglio in Monte

### **Vincoli paesistici vigenti:**

Le opere in progetto interessano le seguenti aree vincolate:

- aree boscate, vincolate ai sensi dell'art. 142 comma 1, lettere g) del D. Lgs. 42/2004;
- fascia 150 metri dal torrente Biorca/Pinta, vincolata ai sensi dell'art. 142 comma 1, lettere c) del D. Lgs. 42/2004 (limitatamente alle opere in loc. Crusetta);
- ambiti di elevata naturalità, tutelati ai sensi dell'art. 17 del PTR Lombardia.

Le funzioni amministrative concernenti l'autorizzazione paesaggistica degli interventi in progetto spettano alla Provincia ai sensi dell'art. 80 comma 4 lettera f) della L.R. 11 marzo 2005 n. 12 e successive modificazioni, anche qualora comportino la trasformazione del bosco.

**Ambito territoriale:** Comune di Buglio in Monte (SO).

### **Premessa - Iter istruttorio:**

- il Comune di Buglio in Monte è titolare della concessione di derivazione d'acqua ad uso plurimo (potabile ed idroelettrico) dalla sorgente "Grivignun", in territorio del comune stesso, assentita dalla Provincia con determinazione n. 367 del 27 aprile 2017;
- con nota prot. n. 2405 del 24/07/2017 il Comune di Buglio in Monte ha convocato una conferenza di servizi ex artt. 14 e segg. della l. 241/90, per l'acquisizione di tutte le autorizzazioni, pareri, nulla osta e atti di assenso comunque denominati, per la realizzazione degli interventi in argomento (Id. pratica MUTA FERP65612);
- nell'ambito della predetta conferenza, ai fini dell'espressione del parere unico della Provincia, è necessario acquisire anche il presente parere istruttorio della commissione per il paesaggio.

### **Descrizione dell'intervento proposto:**

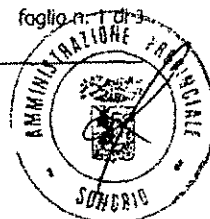
L'intervento proposto è descritto nel progetto definitivo all'esame della conferenza, costituito da elaborati datati giugno 2017 a firma degli ingg. Stefano Salvetti e Carlo Graneroli e da relazione paesaggistica, datata giugno 2017, a firma della dott.ssa Marzia Fioroni.

L'impianto si sviluppa tra le quote 2.080 m s.l.m. (sorgente Grivignun) e 450m s.l.m. (vasca di Crusetta).

L'acqua captata dalla sorgente, nella misura di massimi l/s 11,5, è attualmente utilizzata sia per alimentare l'acquedotto ad uso potabile, sia per la produzione di energia elettrica all'interno di una centralina (potenza: 19 kW) esistente in loc. "Calecc" a quota 1.477 m s.l.m.

Lo schema idraulico delle nuove opere in progetto, prevede di prelevare l'acqua turbinata nella centralina esistente in loc. "Calecc" e di turbinarla su ulteriori n. 6 salti (206 m, 145 m, 109 m, 205 m, 149 m e 180 m), realizzando n. 6 nuove centraline idroelettriche aventi potenze nominali variabili tra 10 kW e 18 kW.

Le nuove centraline saranno realizzate in corrispondenza dei n. 5 caselli di interruzione dell'acquedotto potabile, esistenti a quota 1.267 m s.l.m., 1.119 m s.l.m., 1.007 m s.l.m., 799 m s.l.m., 647 m s.l.m. e della





vasca di carico in loc. "Crusetta" a quota 465 m s.l.m. L'acqua turbinata nell'ultima centrale, verrà poi re-immessa nella rete acquedottistica comunale.

Cinque dei sei nuovi fabbricati centrale destinati ad ospitare i gruppi di produzione, saranno realizzati con strutture prefabbricate in legno lamellare e avranno le pareti esterne rivestite in perlinato di abete, mentre le coperture saranno in lamiera grecata, coibentata, color testa di moro. La porta d'ingresso sarà rivestita in perlinato di abete. Sul lato del fabbricato posto in corrispondenza dell'ingresso della condotta forzata, la parte bassa della muratura, per un'altezza di circa 60 cm, sarà realizzata in cemento armato e protetta con impermeabilizzazione eseguita con membrana bituminosa.

L'ultima centrale, a differenza delle altre, verrà realizzata con struttura in c.a. e rivestimento in pietra ricostruita, mentre la copertura sarà in lamiera grecata, coibentata, color grigio silver. Tale scelta di materiali e cromatismi (peraltro suggerita come mitigazione nella relazione paesaggistica allegata al progetto) è motivata dalla volontà di uniformare il nuovo manufatto alla sottostante vasca di carico.

Tutte le condotte forzate a servizio delle centraline saranno totalmente interrato lungo il tracciato della rete acquedottistica esistente; le condotte realizzate in PEAD avranno un diametro variabile da 125 a 160 millimetri.

Nei tratti più a monte le condotte saranno posate, per lo più, lungo i maggenghi esistenti, mentre quelle più a valle saranno posate in zona boschiva, ad esclusione dell'ultimo tratto che sarà interrato lungo una strada sterrata esistente.

Per la posa delle condotte forzate è prevista la realizzazione di uno scavo in sezione ristretta con larghezza al di circa 1,20 m e ricoprimento minimo della condotta pari a 1,0 m. A completamento della posa della condotta verrà effettuato l'inerbimento mediante idrosemina o semina a spaglio, con l'utilizzo di essenze autoctone.

Per l'accesso agli edifici centrale, sia durante i lavori che a lavori ultimati, si prevede di utilizzare la viabilità esistente. Solo per la centrale n. 6 è previsto l'adeguamento di un sentiero esistente lungo il quale è prevista la posa della condotta forzata, per garantirne poi l'accesso anche a lavori ultimati.

Il collegamento delle centrali alla rete elettrica avverrà mediante cavidotti interrati in BT. È prevista anche la realizzazione di n. 2 nuove cabine di trasformazione in loc. Melè e Crocetta. La cabina Crocetta sarà poi collegata alla rete MT esistente mediante la realizzazione di un nuovo tratto di linea MT interrata (350 m) lungo la SP 13.

Le due cabine secondarie verranno realizzate mediante la posa in opera di box in calcestruzzo armato prefabbricato omologato e-distribuzione, con rivestimento in pietra ricostruita (Geopietra).

La superficie a bosco trasformata temporaneamente è pari a 2.835 mq, mentre quella trasformata definitivamente è pari a 290 mq.

#### **UFFICIO ISTRUTTORE: Servizio Acque ed Energia**

*(Responsabile: Ing. Antonio Rodondi)*

**ISTRUTTORE:** Ing. Francesca Mottalini

#### **Osservazioni dell'ufficio istruttore:**

Come sopra descritto, l'insieme delle opere ricade in ambiti tutelati dal punto di vista paesaggistico.

La valenza paesaggistica delle aree tutelate è confermata anche dalla pianificazione provinciale. Il contesto paesaggistico è infatti individuato nel PTCP come "Paesaggio di versante - Macrounità 3", che costituisce la maggior porzione territoriale della Provincia, caratterizzato dalla presenza di elementi di valore naturalistico ed ambientale tipici del paesaggio montano, intervallati da elementi di natura antropica che costituiscono la struttura tipica dell'architettura del paesaggio provinciale. Più nel dettaglio l'area è classificata come "Bosco Produttivo e protettivo, alpeggi e paesaggi pastorali", descritto (art. 39 della NTA) come un paesaggio "in cui la diversità biologica e paesaggistica trova una delle sue massime espressioni, in considerazione del ruolo che svolgono per la difesa dell'assetto idrogeologico, la prevenzione dei processi erosivi e per la conservazione delle comunità biologiche. La qualità paesistica si esprime anche attraverso una caratterizzazione del versante costituita da bosco e spazi aperti in naturale relazione tra loro, testimonianza di un processo storico di utilizzazione agropastorale".

La progettazione delle opere deve pertanto partire dal presupposto di convivenza delle stesse con il paesaggio circostante, arrecando il minor pregiudizio possibile anche in fase di costruzione.





Il progetto in esame garantisce la minima occupazione di suolo e un contenuto impatto paesistico, grazie in particolare al ricorso all'interramento e alla sovrapposizione delle nuove strutture fuori terra su manufatti già esistenti.

E' richiesta comunque attenzione nelle fasi di cantiere, evitando i rotolamenti a valle dei materiali di scavo e prevedendo la verifica dei ripristini anche a lavori ultimati.

**PARERE COMMISSIONE:**

*La commissione esprime parere favorevole all'approvazione del progetto, subordinatamente all'osservanza delle seguenti prescrizioni.*

- *tutte le aree interessate dai lavori dovranno essere ripristinate come all'origine, anche con la ricostituzione del cotico erboso mediante semina di essenze vegetali autoctone. Se necessario la semina dovrà essere ripetuta anche nelle stagioni successive, fino al completo attecchimento;*
- *particolare cura andrà posta alla regimazione delle acque superficiali e meteoriche destinate ad essere intercettate dalla trincea di posa della nuova condotta forzata, al fine di evitare fenomeni di erosione, anche prevedendo la realizzazione di appositi dreni opportunamente localizzati;*
- *gli eventuali rifiuti prodotti a seguito delle lavorazioni previste, dovranno essere smaltiti in apposita discarica autorizzata;*
- *nel corso dei lavori di posa della condotta forzata si dovrà evitare il rotolamento a valle del materiale di scavo, anche mediante il posizionamento di apposite barriere di contenimento temporanee.*

Il Presidente Ing. M. Scaramellini	Arch. D. Benetti	Arch. E. Folini	Dott. M. Curcio	Ing. E. Moratti

