



PROVINCIA DI SONDRIO

Settore Risorse Naturali e Pianificazione Territoriale
Servizio Acqua ed Energia

Sondrio, 13 ottobre 2017

Allegati: 1

Prat. 200635 (FERA50276)

Oggetto: Art. 12 D. Lgs. 29.12.2003 n. 387 –

Autorizzazione unica alla costruzione e all'esercizio dell'impianto idroelettrico sull'acquedotto alimentato dalle sorgenti "Curnin", in territorio dei comuni di Mazzo di Valtellina e Grosotto (SO).

Richiedente: Comune di Mazzo di Valtellina

Parere commissione provinciale per il paesaggio e autorizzazione paesaggistica (art. 80 comma 4 della L.R. 11 marzo 2005 n. 12) –

Alla presente comunicazione è allegato il parere della commissione provinciale per il paesaggio riunitasi in data 24/01/2017 (OdG n. 2).

L'autorizzazione paesaggistica dell'intervento è stata rilasciata nell'ambito della Conferenza di Servizi, conclusasi con determinazione della Provincia di Sondrio n. 949 del 11/10/2017.

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO
Dott. Ing. Antonio Rodondi

foglio n. 1 di 1



PROVINCIA DI SONDRIO

COMMISSIONE PROVINCIALE PER IL PAESAGGIO

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

Seduta del 24/01/2017

OdG n. 2

Opere: Realizzazione impianto idroelettrico sull'acquedotto del Comune di Mazzo di Valtellina alimentato dalle sorgenti denominate "Curnin", in territorio dei Comuni di Mazzo di Valtellina e Grosotto.

Richiedente: Comune di Mazzo di Valtellina

Vincoli paesistici vigenti:

Le opere in progetto interessano le seguenti aree vincolate ai sensi dell'art. 142, c. 1, del D. Lgs. 42/2004:

- aree boscate (lettera g);
- le montagne per la parte eccedente 1.500 metri sul livello del mare (lettera d).

Le funzioni amministrative concernenti l'autorizzazione paesaggistica dell'intervento in argomento sono di competenza della Provincia, ai sensi dell'art. 80 comma 4 della L.R. 11 marzo 2005 n. 12 anche come s. m. ed i.:

- lettera d) "linee elettriche a tensione superiore a quindicimila e fino a centocinquantamila volt";
- lettera e) "opere relative alla produzione di energia elettrica da fonti energetiche rinnovabili di cui all'articolo 28, comma 1, lettera e bis), della l.r. 26/2003;
- lettera f) "opere relative alla derivazione di acque superficiali e sotterranee".

In relazione alle modifiche dell'art. 80 della L.R. 12/05 apportate, da ultimo, con la L.R. 14/2016, compete infatti alla Provincia il rilascio dell'autorizzazioni paesaggistica dei suddetti interventi, anche qualora le opere comportino la trasformazione del bosco.

Ambito territoriale: Comune di Mazzo di Valtellina e Grosotto (SO).

Premessa - Iter istruttorio:

- con determinazione della Provincia di Sondrio n. 1590 del 28/11/2011 è stata assentita al Comune di Mazzo di Valtellina la concessione di derivazione d'acqua ad uso plurimo (potabile ed idroelettrico) dalle sorgenti "Curnin", in territorio dei Comuni di Mazzo di Valtellina e Grosotto;
- con determinazione n. 18 del 11/01/2017 la Provincia di Sondrio ha indetto la conferenza di servizi finalizzata al rilascio dell'autorizzazione unica alla costruzione e all'esercizio dell'impianto idroelettrico da realizzarsi sull'acquedotto del Comune di Mazzo di Valtellina alimentato dalle sorgenti 'Curnin';
- l'acquisizione del presente parere istruttorio è finalizzata all'espressione del parere unico della Provincia nell'ambito della predetta conferenza di servizi.

Descrizione dell'intervento proposto:

L'intervento proposto è rappresentato nel progetto definitivo della derivazione, costituito da elaborati datati luglio 2016, a firma dell'Ing. Giacomo Bertolini.

Lo schema idraulico prevede:





- captazione dell'acqua dalle sorgenti "Curnin 1", "Curnin 2", "Curnin 3" (mediante le opere di presa esistenti) e "Curnin 4" (mediante la realizzazione di una nuova opera di presa), ubicate a quote comprese tra 1.900 m s.l.m. e 1.950 m s.l.m., nel versante in destra idrografica del fiume Adda;
- adduzione alla nuova vasca di carico, da realizzarsi a quota 1.794 m s.l.m.;
- nuova condotta forzata in acciaio da posarsi dalla suddetta vasca alla nuova centrale idroelettrica, da realizzarsi a quota 745 m s.l.m.;
- nuova tubazione in PEAD per l'adduzione delle acque turbinate agli esistenti serbatoi dell'acquedotto ad uso potabile, denominati "Vione" e "Piazzola";
- nuova tubazione ad uso esclusivamente potabile in PEAD (dalla vasca di carico al fabbricato centrale), comprensiva di pozzetti di interruzione e stacchi per le utenze intermedie.

L'acqua prelevata dalle sorgenti, nella misura di l/s 25 medi annui e l/s 40 massimi istantanei, sarà utilizzata per generare, sul salto nominale di 1.067 m, la potenza nominale di 262 kW, per la produzione di energia elettrica.

Opere di presa, vasca di carico e strada di accesso

Il manufatto relativo alla nuova opera di presa, denominata "Curnin 4" e ubicata nel Comune di Grosotto, sarà composto da un canale di captazione di lunghezza pari a 17 m e larghezza 0,75 m, seguito da una doppia vasca di raccolta, ciascuna di dimensioni in pianta pari a 1 m x 1,5 m e da un vano tecnico di accesso e manovra. Il manufatto sarà realizzato in c.a., parzialmente incassato nel versante, avrà copertura piana, altezza 3,5 m e rivestimento in pietra del fronte a vista.

Le opere di presa esistenti "Curnin 2" e "Curnin 3" non subiranno alcun intervento, mentre l'opera di presa "Curnin 1" sarà oggetto di modesti interventi di manutenzione.

Il manufatto da adibire a vasca di carico sarà realizzato a monte della loc. "Campasc", in destra idraulica del torrente "Curnin - Valle di Pradei". Avrà dimensioni in pianta pari a 6 m x 4,8 m, copertura piana ed altezza 3,5 m. La struttura sarà in c.a., semi interrata, con rivestimento delle pareti a vista in pietra locale e della porta di ingresso in acciaio inox. All'interno del manufatto saranno ricavati la vasca di carico ed un locale manovre.

Sarà inoltre realizzato un piazzale antistante la vasca, di dimensioni pari a 4,5 m x 6 m.

Per accedere alla nuova vasca di carico, sarà realizzata una nuova strada, che sarà mantenuta anche in fase di esercizio della derivazione. La pista partirà dalla loc. "Campasc", coprirà un dislivello di circa 150 m ed interesserà il versante boscato per una lunghezza di 900 m ed una larghezza (a lavori finiti) di 2,3 m.

Condotta forzata e condotta ad uso potabile

La condotta forzata sarà posata completamente interrata lungo il versante in sponda idrografica destra del torrente "Curnin - Valle di Pradei". Lunga circa 2.500 m, sarà costituita da tubazioni in acciaio di diametro DN 150 mm.

Nel medesimo scavo sarà posata la condotta ad uso esclusivamente potabile (a servizio delle utenze intermedie), costituita da tubazioni in PEAD DN90.

Lo scavo interesserà un versante boscato caratterizzato, visto l'importante dislivello (circa 1.000 metri), da una eterogeneità vegetazionale, come descritta nella relazione forestale - ambientale a firma del dott. For. Fabio Antonioli.

Lo scavo per la posa delle condotte interesserà una fascia boscata di ampiezza pari a 5 metri, che sarà in parte ripristinata al termine dei lavori.

Centrale di produzione, restituzione acque turbinate e collegamento alla rete elettrica

Il fabbricato destinato a centrale di produzione sarà realizzato in loc. "Ca' Marci", entro un ambito boscato. L'edificio centrale si compone di un corpo principale di dimensioni in pianta pari a 9 m x 7,5 mq ed altezza 5 m, adibito a officina di produzione.

All'interno saranno alloggiati il gruppo turbina-generatore ed i quadri elettrici, oltre ad un vano da destinarsi ad ufficio. Il portone d'ingresso sarà in ferro con rivestimento esterno in doghe di legno verniciate color





verde bosco. La struttura sarà in c.a., con rivestimento in doghe in legno di abete disposte verticalmente, ad eccezione del fronte principale (sud-est), che sarà rivestito con una griglia composta da barre di ferro color verde bosco fino ad un'altezza di 3,5 m. I diversi rivestimenti del fronte saranno separati da una pensilina color verde bosco, sporgente dallo stesso per circa 1,5 metri.

In adiacenza ad esso sarà realizzato il vano dedicato al trasformatore, di dimensioni in pianta pari a 2,5 m x 5 m ed altezza 4,5 m.

Esternamente, a fianco del locale trasformatore, sarà ricavato uno spazio dotato di panchina e tettoia.

Per l'accesso al fabbricato centrale sarà realizzato un tratto di circa 20 m di strada, larga 5 m, che partirà dal tornante della viabilità esistente ("Vione-Campasc") e terminerà con il piazzale antistante al fabbricato. Strada e piazzale saranno pavimentati in beola.

La sistemazione esterna della centrale sarà completata con muri di sostegno del piazzale, recinzione in doghe di legno estesa a tutta la strada d'accesso e cancello d'ingresso.

I muri di sostegno a valle della strada d'accesso e del piazzale saranno rivestiti in pietra, mentre la scarpata a monte sarà sostenuta da una scogliera.

Le acque turbinate saranno restituite in un nuovo serbatoio a servizio della rete potabile, da realizzarsi completamente interrato sotto il piazzale della centrale. La vasca, complessivamente (serbatoio e locale manovre/ispezione), avrà dimensioni in pianta pari a 45 mq ed altezza 3,5 m.

L'accesso alla vasca ad uso potabile sarà indipendente dalla centrale idroelettrica, grazie alla realizzazione di un ulteriore manufatto fuori terra, in c.a., avente dimensioni in pianta pari a 2,2 m x 6 m ed altezza pari a 3 m, che sarà esternamente rivestito in doghe di legno in analogia al fabbricato centrale.

La nuova vasca verrà collegata alla rete acquedottistica esistente, con la posa di una nuova tubazione (DN 160 mm) interrata lungo il versante boscato fino al raggiungimento della vasca "Vione".

Nel medesimo scavo sarà posato anche il cavidotto interrato per la consegna dell'energia elettrica prodotta dall'impianto, che poi proseguirà fino al raggiungimento della cabina elettrica esistente in loc. "Vione" (per uno sviluppo complessivo della linea di 600 m). Per effettuare l'allacciamento elettrico sarà necessario realizzare una nuova cabina, che avrà struttura in c.a. e copertura piana (dimensioni: 6 m x 5 m x 2,5 m). Esternamente la nuova cabina sarà rivestita in pietra, in analogia a quella adiacente esistente.

Contesto paesaggistico (PTR, PTCP, PGT)

Oltre ai sopraccitati vincoli paesaggistici dettati dal D. Lgs. 42/04, le opere in progetto ricadono entro ambiti di elevata naturalità, tutelati dall'art. 17 PTR ed entro un'area classificata come "elemento di secondo livello della Rete Ecologica Regionale (RER)".

Il tracciato della condotta forzata interrata interseca, inoltre, il "Sentiero del Sole", viabilità di rilevanza paesaggistica indicata nel PTR.

Il contesto paesaggistico è 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 nella sottounità "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". Il PTCP prescrive la tutela del paesaggio di versante che presenta nelle sue articolazioni le caratteristiche peculiari del paesaggio provinciale; la difesa generale del paesaggio di versante consente il mantenimento dei singoli elementi e del contesto composto dal bosco, maggenghi, alpeggi, insediamenti antropici e spazi aperti, costituenti l'insieme del paesaggio di versante nel quale la configurazione delle valli ed i corsi d'acqua concorrono a caratterizzare l'unitarietà del paesaggio. La rilevanza paesistica dei corpi d'acqua richiede una particolare attenzione alla realizzazione di interventi; la tutela delle acque superficiali è obiettivo strategico essenziale del PTCP.

I luoghi interessati dai lavori sono classificati nel PGT del Comune di Mazzo di Valtellina "a sensibilità paesaggistico - ambientale molto alta" ed in parte, nella porzione più a valle, "a sensibilità paesaggistico - ambientale alta".



**UFFICIO ISTRUTTORE: Servizio Acque ed Energia***(Responsabile: Ing. Antonio Rodondi)***PARERE COMMISSIONE:**

Dopo attento esame degli elaborati la commissione esprime in linea di massima parere favorevole all'approvazione del progetto. Chiede però che la conferenza di servizi valuti la possibilità di apportare le seguenti modifiche, ritenute migliorative dell'inserimento paesaggistico delle opere in progetto:

- le dimensioni della recinzione della zona centrale appaiono eccessive. Valutare la possibilità di ridurre il perimetro recintato, spostando o eliminando il cancello di ingresso al piazzale antistante l'edificio, che appare peraltro in contrasto con le finalità della tettoia e della panca previste in adiacenza al fabbricato;
- la copertura piana dell'edificio centrale dovrà essere completata a verde;
- tutti i muri della vasca dell'acquedotto sottostante l'edificio centrale, nonché quelli di sostegno del piazzale, dovranno essere rivestiti in pietra locale;
- anche per garantirne maggior durata le assi in legno utilizzate per i rivestimenti della centrale (sia le pareti che il portone di ingresso) dovranno essere in larice spazzolato;
- la recinzione della zona centrale dovrà essere alleggerita utilizzando differenti materiali.

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

