



GIUNTA REGIONALE

**DIREZIONE AFFARI DELLA PRESIDENZA, POLITICHE LEGISLATIVE E  
COMUNITARIE, PROGRAMMAZIONE, PARCHI, TERRITORIO, AMBIENTE, ENERGIA**

**COMITATO DI COORDINAMENTO REGIONALE PER LA VALUTAZIONE D'IMPATTO AMBIENTALE**

**Giudizio n° 2336 del 14/01/2014**

**Prot n° 201304451 del 17/09/2013**

**Ditta proponente** COMPAGNIA ELETTRICA ITALIANA s.r.l.

**Oggetto** Realizzazione impianto idroelettrico

**Comune dell'intervento** MORINO **Località** loc. Rendinara

**Tipo procedimento** VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' AMBIENTALE ai sensi dell'art. 20 del D.Lgs. N° 152/2006 e ss.mm.ii.

**Tipologia progettuale** D.Lgs. 152/06, all. IV, punto 2 lettera m

**Presenti (in seconda convocazione)**

**Direttore Area Territorio** arch. Sorgi - Presidente

**Dirigente Servizio Beni Ambientali** arch. Pisano

**Dirigente Servizio Pianificazione Territoriale** ing. Di Meo

**Dirigente Conserv Natura**

**Dirigente Attività Estrattive:** ing. Faieta

**Dirigente Servizio Amministrativo:**

**Segr. Gen. Autorità Bacino**

**Direttore ARTA** geol. Ferrandino (delegato)

**Dirigente Rifiuti:** dott. Gerardini

**Dirigente delegato della Provincia.**

**Comandante Prov.le CFS - TE**

**Comandante Prov.le CFS - AQ**

**Comandante Prov.le CFS - CH**

**Comandante Prov.le CFS - PE**

**Dirigente Tecnico AT**

**Dirigente Tecnico CP:**

ing. De Santis

**Relazione istruttoria**

Istruttore

geom. Di Ventura

Vedi sintesi allegata

**Osservazioni pervenute**

\\

Preso atto della documentazione tecnica trasmessa dalla ditta COMPAGNIA ELETTRICA ITALIANA s.r.l.



per l'intervento avente per oggetto:

Realizzazione impianto idroelettrico

da realizzarsi nel Comune di MORINO

**IL COMITATO CCR-VIA**

Sentita la relazione istruttoria predisposta dall'Ufficio

**ESPRIME IL SEGUENTE PARERE**

**NON ESAMINABILE**

In quanto è necessario preliminarmente acquisire il parere istruttorio favorevole al rilascio della Concessione alla derivazione idroelettrica.

I presenti si esprimono all'unanimità

arch. Sorgi - Presidente

arch. Pisano

ing. Di Meo

ing. Faieta

dott. Gerardini

geol. Ferrandino (delegato)

ing. De Santis

Di Carlo

(segretario verbalizzante)

Il presente atto è definitivo e nei confronti dello stesso è ammesso ricorso giurisdizionale al TAR entro il termine di 60 gg o il ricorso straordinario al capo dello Stato entro il termine di 120 gg. Il giudizio viene reso fatti salvi i diritti di terzi e l'accertamento della proprietà o disponibilità delle aree o immobili a cura del soggetto deputato.

## ANAGRAFICA DEL PROGETTO

**Oggetto:** Realizzazione impianto idroelettrico.

**Proponente:** Compagnia Elettrica Italiana s.r.l. – via Bruno Buozzi, 68 – Roma.

**Ubicazione intervento:** Comune di Morino – località Rendinara e Comune di San Vincenzo Valle Roveto – loc. Castronovo;

**Responsabile azienda proponente:** Sig. Francesco Maria Vespasiani – via Rubra, 121 – Roma;

**Responsabile dello studio preliminare:** Ing. Giovanni FROSIO;

**Riferimenti normativi:** D. Lgs. 152/2006 e smi, all. IV, punto 2, lettera m;

**Acquisizione:** pubblicazione sul sito in data 11/09/2013, pubblicazione all'albo pretorio comunale dal 11.09.2013, pubblicazione sul BURA ordinario n.32 del 11.09.2013; protocollo n° 4451 del 17/09/2013.

**Elenco elaborati:** per la documentazione, allegata all'istanza, si rinvia a quanto pubblicato dalla ditta sul sito <http://www.sra.regione.abruzzo.it/> sui form "elaborati V.A."

Sintesi dell'intervento

Il progetto e l'allegato "studio preliminare ambientale" in esame intendono illustrare la proposta di una nuova derivazione d'acqua, a scopo idroelettrico, e l'annessa centrale costituita dai deflussi del Rio Rosogno nel territorio comunale di Morino in area ricompresa fra le frazioni Rendinara (derivazione) e Castronovo (edificio centrale e restituzione).

In particolare lo "studio" si propone di fornire le informazioni necessarie a individuare e valutare i principali effetti che l'intervento può avere sull'ambiente; l'analisi sugli effetti ambientali è stata condotta ai sensi dell'allegato V al DLgs 4 del 16-01-2008 "Criteri per la verifica di assoggettabilità di cui all'art.20".

Negli elementi di verifica si è tenuto conto delle caratteristiche del progetto, della localizzazione dell'intervento e delle caratteristiche dell'impatto potenziale dell'intervento.

Le opere di progetto ricadono, come già accennato, all'interno dei Comuni di Morino e San Vincenzo Valle Roveto (AQ) e utilizzano la risorsa di energia rinnovabile costituita dai deflussi del Rio Rosogno per un impianto della potenza nominale di 494,15 kW.

L'opera di captazione è posta alla quota di 710 m s.l.m. circa, tramite una condotta forzata le portate derivate sono convogliate alla prevista centrale che è posta alla quota indicativa di 390 m s.l.m., nella centrale le acque derivate vengono turbinate e quindi restituite al Fiume Liri, appena a valle della sezione di confluenza con lo stesso Rio Rosogno.

L'opera di presa sarà realizzata mediante il ripristino di una traversa esistente, con ciglio di ritenuta posto a quota 709,90 m s.l.m., della larghezza di circa 10 m e situata poco a monte del rudere di un vecchio mulino; nella sponda sinistra è presente un piccolo canale, derivazione a servizio del mulino, che sarà riutilizzato come scarico di by-pass a supporto della vasca sghiaiatrice,

A monte ed a valle della traversa, su entrambe le sponde del torrente, è prevista la posa di massi recuperati in loco finalizzata alla parziale ricalibratura dell'alveo, nel tratto interessato dall'intervento.

La vasca sghiaiatrice, sarà realizzata all'interno del rudere del vecchio mulino da recuperare ed ampliare, avrà il doppio scopo di garantire il deposito e l'allontanamento di sabbia e ghiaia e di costituire di fatto la vasca di carico della condotta; sarà dotata internamente di uno sgrigliatore a catena di 2,00 m di sviluppo, posto a quota 709,10 m s.l.m., e da due paratoie, una d'imbocco e una dissabbiatrice.

Sul lato orografico destro, a valle dello sgrigliatore, avrà origine la condotta di derivazione; appena a valle della vasca di carico è previsto un pozzetto dove sarà posto il misuratore di portata del tipo a ultrasuoni.

In caso di chiusura istantanea degli organi di regolazione, tutta la portata derivata sarà restituita al Rio Rosogno a mezzo dello sfioratore posto in sinistra idraulica.

Dalla vasca sghiaiatrice avrà origine la condotta di derivazione, in pressione, costituita da una tubazione d'acciaio con sviluppo longitudinale di circa 2.300 m e con diametro medio nominale di 400 mm.; la stessa sarà posizionata in destra idrografica del rio e sarà realizzata in acciaio o in



PRFV, sulla base di criteri d'ottimizzazione che saranno affinati nelle fasi di progettazione esecutiva.

A fianco della condotta di derivazione è prevista la posa in opera di due cavidotti in PVC, interrati, per l'alloggiamento della fibre ottiche di trasmissione dei segnali fra la centrale e la vasca di carico. Per la realizzazione delle opere, oltre che per l'approvvigionamento del materiale, è previsto l'utilizzo di mezzi aerei e l'utilizzo di piccoli escavatori che utilizzano esclusivamente i sentieri esistenti.

La centrale idroelettrica sarà realizzata in sponda idrografica destra del Rio Rosogno, a valle della sua confluenza nel Fiume Liri, l'accesso avverrà direttamente dalla esistente strada vicinale asfaltata.

L'edificio della centrale sarà composto da tre volumi adiacenti, il primo volume ospiterà la sala macchine costituita da una turbina, tipo Pelton a due getti accoppiata con un generatore sincrono, il trasformatore, nonché i quadri di controllo e comando; il secondo e terzo volume saranno costituiti da una struttura di calcestruzzo armato e muratura intonacata e tinteggiata ed ospiteranno rispettivamente la sala quadri e il locale di consegna in MT con annesso il locale misure.

L'energia prodotta sarà immessa nelle rete di distribuzione a 15 kV, cui la centrale sarà collegata tramite una linea elettrica in cavo interrato.

I deflussi derivati saranno restituiti direttamente al fiume Liri mediante un canale di scarico formato da due tratti separati da un pozzetto di ispezione.

Si prevede di movimentare, per la realizzazione dell'intero impianto, circa 5.800 m<sup>3</sup> di terreno che, una volta vagliato, sarà completamente riutilizzato per rinterri e rilevati.

Quali opere di mitigazione ambientale, a seguito della realizzazione delle nuove opere, è prevista la stesura di terreno da coltivo, la semina e la piantumazione di specie arboree locali; le parti metalliche saranno tinteggiate con colorazioni RAL concordate con gli Enti competenti; i locali fuori terra saranno rivestiti in pietra locale e legno, le opere spondali di protezione dell'opera di presa saranno eseguite con scogliere di massi ciclopici intasati con terreno vegetale e rinverdite.

L'impianto avrà i seguenti dati di derivazione:

- salto lordo 315,20 m.,
- salto netto medio 305,41 m.;
- portata massima della derivazione 250 l/s;
- portata media della derivazione 159 l/s;
- potenza installata 605 kW;
- potenza media effettiva 405 kW;
- producibilità media annua 3.440.000 kW.

Lo studio prevede di rilasciare un DMV, determinato in coerenza con il *Piano di governo della risorsa idrica* dell'Autorità di Bacino dei Fiumi Liri-Garigliano e Volturno, di una portata minima pari a 35 l/s.

La portata di DMV sarà rilasciata tramite un foro calibrato realizzato nel pancone posto all'imbocco del canale di scarico esistente in sponda sinistra, appena a monte dell'opera di presa, tale foro essendo realizzato sotto battente è meno sensibile alle oscillazioni del livello di monte rispetto a una luce a stramazzo.

Nel vigente P.R.P. le aree interessate dagli interventi ricadono in zona B1, per l'opera di presa e per la condotta forzata, ed in zona D per la parte finale della condotta, per l'edificio centrale e per le opere di restituzione; tali interventi risultano essere compatibili con le prescrizioni del citato Piano.

Le stesse ricadono all'interno di zone assoggettate a vincolo paesaggistico (D.M. 21 giugno 1985) pertanto l'intervento necessita di "autorizzazione paesaggistica", ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs. 42/2004, che deve essere richiesta per competenza (intervento sovracomunale) al Servizio scrivente.



Le citate aree ricadono all'interno dell' IBA 118 "monti Simbruini"; sono esterne ad aree SIC o ZPS ed in zona assoggettata a vincolo idrogeologico; la zona della presa e la parte di tracciato della condotta, che ricadono in Comune di Morino, insistono, nel vigente P.R.G., su zone E3 - zone agricole; anche la parte finale della condotta e la centrale, situate nel territorio del Comune di San Vincenzo Valle Roveto, ricadono in zona agricole secondo lo strumento urbanistico vigente.

Il corso d'acqua interessato non è stato valutato dallo "studio a supporto della programmazione Regionale in materia di risorse idriche destinabili alla produzione di energia idroelettrica" che ha analizzato i corsi d'acqua di primo ordine e quelli di secondo ordine con bacino imbrifero superiore a 400 km. quadrati che quindi non fornisce indicazioni riguardo alla sua idoneità allo sfruttamento idroelettrico.

Sono stati, infine, considerati gli eventuali potenziali impatti dell'intervento, in fase di cantiere, relativamente ai seguenti aspetti: acqua, geologia e pedologia, vegetazione, fauna, paesaggio, viabilità ed aspetti economici.

Tali considerazioni hanno portato alla conclusione che non ci sono impatti sulle acque superficiali, in quanto deviate durante i lavori; mentre parte dei movimenti di terra verranno eseguiti in aree caratterizzate da instabilità idrogeologica; il tracciato della condotta forzata attraversa aree boscate per cui è necessario intervenire con tagli preventivi; ai fini della tutela della fauna si provvederà a deviare il flusso ed ad effettuare i lavori più rumorosi in periodi critici; per il paesaggio gli impatti derivano soprattutto dal taglio delle piante; l'impatto sulla viabilità sarà dovuta soprattutto al traffico indotto nella fase di costruzione dell'opera mentre l'aspetto socio-economico non può che avere un impatto positivo legato all'utilizzo di maestranze locali ed al commercio indotto.

Nella fase di esercizio si avrà un beneficio per le emissioni in atmosfera (riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> e particolati rispetto ad impianti che utilizzano combustibili fossili); l'ambiente idrico sarà tutelato attraverso il rilascio del DMV; non si prevedono modifiche geo-morfologiche in fase di esercizio; la vegetazione non subirà danni nella fase di esercizio non essendoci emissioni in atmosfera ed altrettanto sarà per la fauna; per l'impatto paesaggistico si rimanda alla compatibilità da acquisire attraverso l'autorizzazione paesaggistica.

Al fine di mitigare l'impatto delle nuove opere, si è scelta una soluzione che consente di minimizzare l'impatto delle opere in alveo installando gli organi idraulici all'interno del rudere del vecchio mulino recuperato in modo da mantenere la naturalità dell'ambiente circostante.

La scelta di interrare la condotta forzata consente di minimizzare l'impatto della tubazione su diverse componenti ambientali, tra cui paesaggio e fauna terrestre.

L'utilizzo, per la fase di cantiere, dell'elicottero è stato privilegiato per evitare l'apertura di nuove piste che avrebbero comportato interventi di taglio alberi e movimento terra.

Per quanto riguarda l'impatto paesaggistico del progetto si prevedono i seguenti interventi di mitigazione:

- Verniciatura delle opere metalliche;
- Completo rinverdimento dell'aree interessata dagli interventi;
- Utilizzo di materiali di finitura della tradizione locale (pietra e legno);
- Canale, di restituzione delle portate derivate, mediante un raccordo delle nuove opere con l'alveo del Fiume Liri, mediante scogliere rinverdate.

Risulta allegata, alla documentazione trasmessa, una relazione geologica che conclude rilevando una situazione morfologica che presenta processi attivi che possono determinare situazioni di rischio idrogeologico; si è rilevato, inoltre, che all'interno dell'area studiata sono presenti alcune aree in dissesto idrogeologico quali:

- un'area in frana attiva (classe di pericolosità massima) a valle dell'opera di presa e del primo tratto di condotta, nella quale sono attesi movimenti continui o intermittenti con ricorrenza annuale;



- una zona a monte dell'opera di presa con situazioni di dissesto dovute per lo più a crolli e/o ribaltamenti di massi e blocchi provenienti da pareti rocciose subverticali;  
- un'estesa area in dissesto evidenziata dalla presenza di numerose fessure nel terreno saturo che ricopre il versante, nell'intorno dell'opera di presa e del primo tratto di condotta;  
tali rilievi fanno sì che non si possa escludere che fenomeni di dissesto idrogeologico possano interessare l'impianto e, pertanto, in fase di progettazione esecutiva dovranno essere previsti interventi specifici a protezione dai citati rischi.

L'intervento risulta essere in linea con i principi generali della pianificazione energetica Europea e con gli indirizzi del "piano energetico nazionale" che hanno come obiettivo la promozione e lo sviluppo di energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili, e, risulta essere coerente con i principi dettati dal vigente "Piano Energetico Regionale".

Si rilevano errori formali in ordine alla "definizione della procedura" in quanto nel relativo form si dichiara che l'intervento non è soggetto a nulla osta BB.AA. mentre l'intervento si sviluppa interamente in zone assoggettate a vincolo paesaggistico e, trattandosi di intervento sovracomunale, la competenza nel rilascio dello stesso è di questa Regione.

Si rileva, inoltre, la completa mancanza della valutazione dell'intervento con i vigenti P. A.I. e P.S.D.A., gli studi fanno riferimento solo alla strumentazione di livello regionale e non anche alla vigente strumentazione di livello interregionale (bacino interregionale Liri – Garigliano e Volturno), oltre alla mancanza di documentazioni che attestino l'eventuale "concessione" alla derivazione da parte dell'autorità competente.

#### OSSERVAZIONI

Al progetto in esame sono arrivate, nei termini previsti dall'art. 20 del D.Lgs. 152/06, due distinte osservazioni presentate rispettivamente dal Sindaco, pro tempore, del Comune di Morino e dalla ditta "LUMIEI Impianti" che per motivi di organizzazione interna è stata acquisita da altro Servizio regionale ed inserita nel relativo form del sito regionale solo in data 3/12/2013.

L'osservazione del Sindaco rileva carenze in ordine al calcolo del deflusso minimo vitale per il quale non si tiene in considerazione la presenza, sullo stesso corso d'acqua, di una derivazione attiva fin dall'anno 1967 oltre al fatto che nel progetto in esame il rilascio avverrebbe a valle e non a monte della derivazione esistente.

Il Sindaco evidenzia, poi, anche problemi idrogeologici, anche in relazione alle eventuali infrastrutture da realizzare, ed il contrasto, rispetto a tali argomenti, fra la relazione geologica e le altre relazioni allegate; si ritiene, inoltre, non esaustiva l'analisi che riguarda la presenza di aree protette relativamente alla presenza, a poche decine di metri dall'area di presa, del SIC "monti Simbruini" oltre alla mancata evidenza del SIC IT7110205 (PNALM) presente sull'altro versante del Fiume Liri.

L'osservazione della ditta LUMIEI evidenzia che il Rio Rosogno, interessato dalla derivazione, non è incluso nello studio regionale che determina le risorse idriche destinate alla produzione di energia elettrica e che il Comune di Morino, interessato dall'intervento, ha manifestato l'interesse allo sfruttamento del corso d'acqua emanando un avviso pubblico, al quale la società osservante ha risposto, il cui iter non si è concluso in quanto il ramo fluviale non è stato ritenuto idoneo, nel citato studio regionale, alla derivazione a scopo idroelettrico.

La ditta osservante comunica di aver, inoltre, presentato per due volte richiesta di aggiornamento dello studio regionale ma che le stesse sono state respinte; la stessa rivendica, qualora l'amministrazione comunale manifesti la volontà di emanare un nuovo bando, l'assegnazione in via prioritaria nel rispetto della tempistica di presentazione delle istanze dell'avviso pubblico sospeso.

#### CONTRODEDUZIONI

Con comunicazione trasmessa per p.e.c. in data 7/11/2013, la ditta interessata all'intervento, ci ha messo a conoscenza di aver pubblicato sul nostro sito le controdeduzioni alle osservazioni del Comune di Morino.



Relativamente agli aspetti idrologici la ditta fa presente che: “sul corso d’acqua interessato dal progetto (Rio Rosogno ) non è attiva alcuna derivazione, poiché i corpi idrici interessati dalla sopracitata concessione ENEL sono il Fiume Liri, il Fosso Rio e il Fosso Rio Sonno 1 , e d’altra parte la stessa nota del comune fa riferimento al “progetto di realizzazione dell’impianto idroelettrico di Rendinara sul Rio Sogno”.

Per gli aspetti relativi al dissesto idrogeologico si rimanda ai capitoli 3.4 e 4.3 della relazione geologica e che non si ritiene necessario realizzare infrastrutture di servizio in quanto per il trasporto si ipotizza l’uso di mezzi aerei.

Per quanto riguarda la vicinanza dell’area di intervento ad “aree protette” si rimette una planimetria dalla quale si evince che l’intervento risulta esterno a tali aree.

In data 6/12/2013 la ditta ha provveduto ad inserire le controdeduzioni alle osservazioni della soc. LUMEI impianti; nelle stesse si ribadisce che lo “studio” regionale sui rami derivabili riguarda esclusivamente corsi d’acqua di primo ordine (recapitanti direttamente in mare) e quelli di secondo ordine con bacino sotteso maggiore di 400 km quadrati.

Si allega a tali contro deduzioni una relazione integrativa trasmessa, alla Provincia (genio civile di Avezzano) e richiesta, alla stessa, dall’autorità di bacino dei fiumi Liri – Garigliano, contenente misure dirette sulla portata ed una verifica preliminare di compatibilità con il vigente P.A.I. oltre ad una dichiarazione nella quale si afferma di non aver previsto alcun dispositivo per la risalita dell’ittiofauna in quanto la presa si trova a breve distanza dalla sorgente per cui non si ritiene necessario prevedere una scala di risalita.

