



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

Giudizio n° 2526 del 09/06/2015

Prot n° 201500871 del 11/03/2015

Ditta proponente Energia Diffusa s.r.l.

Oggetto Nuova Concessione di piccola derivazione per uso idroelettrico

Comune dell'intervento BUSSI SUL TIRINO **Località** Stabilimento Solvay Chimica Bussi Spa

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

Tipologia progettuale All. IV pt. 2 lett. c D.Lgs 152/06

Presenti (in seconda convocazione)

Direttore avv. C. Gerardis (Presidente)

Dirigente Servizio Tutela Val. Paesaggio e VIA ing. G. Misantoni

Dirigente Servizio Pianificazione Territoriale

Dirigente Politica energetica, Qualità dell'aria

Dirigente Servizio Politiche del Territorio

Dirigente Politiche Forestali:

Dirigente Servizio Affari Giuridici e Legali avv. C. Massacesi

Segretario Gen. Autorità Bacino

Direttore ARTA ing. D. Cianca (delegato)

Dirigente Servizio Rifiuti:

Dirigente delegato della Provincia.

Dirigente Genio Civile AQ-TE

Dirigente Genio Civile CH-PE GC CH arch. M. Santovito (delegato)

Esperti esterni in materia ambientale

arch. Chiavaroli

arch. T. Di Biase

dott. F.P. Pinchera

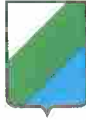
Relazione istruttoria

Vedi Relazione di Sintesi Allegata

Istruttore

geom. Berardi

Le S



Preso atto della documentazione tecnica trasmessa dalla ditta Energia Diffusa s.r.l.

per l'intervento avente per oggetto:

Nuova Concessione di piccola derivazione per uso idroelettrico

da realizzarsi nel Comune di BUSSI SUL TIRINO

IL COMITATO CCR-VIA

Sentita la relazione istruttoria predisposta dall'Ufficio

Preso atto che il progetto ricade tra le tipologie progettuali di cui al punto 2 lett. m) "impianti per la produzione di energia idroelettrica con potenza nominale di concessione superiore a 100 kW" e non al punto 2 lett. c) "impianti industriali non termici per la produzione di energia, vapore ed acqua calda con potenza complessiva superiore a 1 MW", come invece sostenuto dalla ditta in fase di pubblicazine;

Considerato tuttavia che l'errore può essere considerato meramente formale, avendo la ditta, nella pubblicazione, compiutamente descritto il progetto in esame.

ESPRIME IL SEGUENTE PARERE

FAVOREVOLE ALL'ESCLUSIONE DALLA PROCEDURA V.I.A.

I presenti si esprimono all'unanimità.

avv. C. Gerardis (Presidente)

ing. G. Misantoni

avv. C. Massacesi

GC CH arch. M. Santovito (delegato)

ing. D. Cianca (delegato)

arch. Chiavaroli

arch. T. Di Biase

dott. F.P. Pinchera

De Iulis

(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'accettazione della proprietà o disponibilità delle aree o immobili a cura del soggetto deputato.

ANAGRAFE DEL PROGETTO

Ditta: ENERGIA DIFFUSA s.r.l.

Legale rappresentante TOLAZZI Domenico
Sede Legale in Via De Amicis n. 15 Melzo

OGGETTO: Nuova Concessione di piccola derivazione per uso idroelettrico

Comune di Bussi sul Tirino

Località Stabilimento Solvay Chimica Bussi Spa

Data di pubblicazione: internet 11/03/2015

Numero giorni di pubblicazione: gg45 (nessuna osservazione pervenuta)

Categoria degli allegati III e IV : pt.2 lett. c) All. IV D. Lgs 152/06 e smi

Sintesi del Progetto

L'intervento di progetto consiste nella realizzazione di una nuova centrale idroelettrica "Minidro Bussi sul Tirino" con l'installazione di una turbina a forza idraulica di tipo Francis, allacciata alla presa di acqua industriale esistente. La presa d'acqua ad uso industriale è derivata dalle condotte forzate esistenti che alimentano la centrale idroelettrica denominata "Tirino Medio", di proprietà della Solvay Chimica Bussi S.p.A., sita in comune di Bussi sul Tirino PE, che concede il couso delle opere di presa e di derivazione in base alla Scrittura Privata stipulata con la società Energia Diffusa S.r.l. in data 06 Ottobre 2011.

La portata d'acqua necessaria viene detratta (sottensione) dalla portata d'acqua ad uso industriale attualmente in concessione alla Solvay Chimica Bussi S.p.A. che manterrà 6,3 moduli ad uso industriale.

L'edificio della nuova centrale, all'interno del quale verrà ubicata la turbina Francis, sarà ricavato utilizzando una parte dell'attuale edificio che verrà diviso tramite un tramezzo. Dalle planimetrie e sezioni allegate si nota come in origine erano allocate 5 macchine, alimentate da un'unica condotta che smistava su ciascuna turbina la portata di concessione; attualmente sono in attività solo 2 turbine, mentre le altre sono state dismesse. Con il seguente progetto si vuole riattivare la produzione di un ulteriore gruppo, andando a sostituire una vecchia turbina Francis accoppiata a dinamo con una macchina di nuova generazione.

Essendo le condotte per l'adduzione già esistenti, occorrerà realizzare esclusivamente il collegamento con la turbina di progetto, mediante una tubazione di raccordo (DN800) alla presa acqua industriale.

Opera di presa e di derivazione (già esistenti)

Le opere della derivazione idroelettrica "Tirino Medio" sono state realizzate a partire dall'inizio del secolo scorso.

Dall'epoca della originaria realizzazione, inizi '900, le opere della derivazione hanno mantenuto sostanzialmente invariata la loro configurazione, nonostante le numerose vicende che hanno interessato gli stabilimenti industriali.

Le opere di presa sul fiume Tirino sono ubicate a monte del ponte che sale verso il centro abitato di Bussi sul Tirino.

L'opera di presa è costituita da n° 4 pile in cls delle dimensioni di 0,80x2,50 e da cinque luci aventi interasse di 4 m, quelle centrali e di 3,60 m quelle laterali, per una lunghezza complessiva di ml 19,20.

Le luci sono munite di paratoie piane regolabili e da gargami atti a ricevere panconcelli di legname per mettere eventualmente all'asciutto la vasca di calma ubicata a tergo. Le luci sono rialzate di circa 1 m rispetto al fondo alveo naturale; esse sono sormontate da una passerella di servizio, della larghezza di 1 m, per tutto lo sviluppo dell'opera di presa.

A tergo delle luci di presa è realizzato il bacino di calma, della lunghezza di circa 54 m e largo



mediamente circa 10,50 m. Il suo asse longitudinale si sviluppa parallelamente al corso d'acqua naturale del fiume Tirino. Il bacino è munito di sfioratore laterale con soglia a quota 308,84 m s.l.m. lungo circa 30 m, che convoglia le acque di supero, mediante scivolo, nel corso naturale del fiume Tirino. I muri perimetrali del bacino sono posti a quota 309,80, mentre il fondo è a quota 306 m s.l.m.

Progetto

Il piano di posa della nuova turbina viene impostato alla quota di 241,45 m s.l.m., ovvero 1,62 m più in basso rispetto alla attuale quota di calpestio del locale macchine della centrale (243,07 m s.l.m.).

Il nuovo solettone di appoggio avrà uno spessore di 50 cm, sicché l'intradosso si allineerà alla quota di sommità dell'arco in pietra del sottostante canale di scarico delle turbine.

Lo scarico delle acque turbinate avverrà nel canale interrato e rivestito in pietra presente al di sotto della centrale.

La suddivisione del locale tecnico – per la nuova centrale minidro - di alloggiamento della nuova turbina dalle restanti macchine presenti nella sala della centrale, avverrà mediante un tramezzo di tamponatura in blocchi LECA o similari di altezza 4 m: così facendo il carroponete esistente potrà essere utilizzato in fase di installazione e manutenzione della macchina di progetto.

Il piano di appoggio della turbina è collegato al piano di calpestio del locale tecnico della centrale tramite scaletta in calcestruzzo, al fine di consentire gli interventi di manutenzione e controllo ordinari della macchina idraulica.

Potenza elettrica dell'impianto

La determinazione della resa energetica idraulica e della potenza elettrica dell'impianto sono state valutate sulla base dei dati disponibili di portata e delle altezze misurate e ipotizzate in progetto.

Portata turbinata

La portata a disposizione è sottratta mc/sec dall'acqua industriale; essa si attesta su un valore medio di Q derivata media= 1,52 m³/s

Potenza di concessione

La potenza di concessione fa riferimento alla portata media derivabile e al relativo dislivello. Si riportano in seguito le valutazioni della resa energetica media dell'impianto, valutate attraverso la relazione: dove P è la potenza e ΔH il dislivello idraulico.

Il dislivello idraulico varia al variare della portata proveniente da monte; ai fini del calcolo della resa media idraulica dell'impianto si fa riferimento al dislivello idraulico che si instaura al passaggio in alveo della portata media.

Tabella 1: potenza di concessione

Portata derivata (Q)	1,52	(m ³ /s)
Dislivello idraulico (ΔH)	66,65	(m)
Potenza di concessione (PH)	993,83	(KW)

Complessivamente, pertanto, la potenza nominale dell'impianto risulta di **993,83 kW**.

Potenza elettrica media

Complessivamente, pertanto, l'impianto così costituito possiede una potenza elettrica media di **821,78 kW**.

La produzione media annua

La produzione energetica media annua dell'impianto viene calcolata ipotizzando che durante l'arco dell'anno venga turbinata una portata costante pari alla portata media, definita precedentemente 1,52 m³/s. la produzione energetica media annua dell'impianto viene stimata in circa **7.149.445KWh/anno**.

Manutenzione della turbina

In caso di malfunzionamenti o controlli periodici della turbina, sarà possibile interrompere l'afflusso della portata alla macchina tramite una manovra di chiusura della saracinesca posta in corrispondenza del giunto di collegamento tra la condotta di alimentazione e il tubo di ingresso alla



macchina.

In tal modo le strutture elettromeccaniche che compongono la turbina rimarranno all'asciutto e potranno venir effettuati interventi di manutenzione, mantenendo nel contempo funzionanti le restanti turbine presenti in centrale.

CONCLUSIONI

Vista la particolarità del progetto, che non produce impatti di alcun tipo in quanto si riduce alla semplice sostituzione di una turbina e nella realizzazione di un breve canale di derivazione da allacciare ad una linea idraulica esistente, l'opera si può ritenere ammissibile in termini di compatibilità paesistico-ambientale.

