



**REGIONE DEL VENETO**

COMMISSIONE REGIONALE V.I.A.  
(L.R. 26 marzo 1999 n°10)

**Parere n. 428 del 31/07/2013**

**Oggetto: Eusebio Energia S.p.A. – Rinnovo concessione idroelettrica impianto idroelettrico Ferrazza – Comune di localizzazione: Crespadoro (VI) - Procedura di V.I.A. ai sensi del D.Lgs n. 152 e ss.mm.ii., D.G.R. 308/09 e D.G.R. 327/09.**

**PREMESSA**

In data 15/07/2010 la società Eusebio Energia S.p.A ha presentato domanda di procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale, ai sensi del D.Lgs. 152/2006 come modificato dal D.Lgs. 4/2008 e di quanto disposto dalle D.G.R.V. n. 308 del 10/02/2009 e n. 327 del 17/02/2009, acquisita con prot. n. 387853/45.07 E.410.01.1

Contestualmente alla domanda è stato depositato, presso l'Unità Complessa V.I.A. della Regione Veneto, il progetto definitivo e il relativo studio di impatto ambientale.

Il proponente ha provveduto a pubblicare, in data 12/11/2010, sul quotidiano "Il Gazzettino", l'annuncio di avvenuto deposito del progetto e del SIA, con il relativo riassunto non tecnico, presso la Regione del Veneto, la Provincia di Vicenza ed il Comune di Crespadoro (VI). Il proponente ha provveduto alla presentazione al pubblico dei contenuti del progetto e del SIA in data 18/11/2010 presso la sala civica del Comune di Crespadoro.

Entro i termini non sono pervenuti pareri ed osservazioni, di cui al D.Lgs. 152/2006, tesi a fornire elementi conoscitivi e valutativi concernenti i possibili effetti dell'intervento.

Fuori termine sono pervenute le osservazioni (prot. n. 608145 del 30/12/2011) ed il parere (PEC: prot. n. 328135 E.410.01.1 del 01/08/2013), di cui al D.Lgs. 152/2006, formulati dalla Provincia di Vicenza.

In data 02/09/2011 il gruppo istruttorio della Commissione Regionale V.I.A., incaricato dell'esame del progetto, al fine dell'espletamento della procedura valutativa, ha effettuato un sopralluogo nell'area in cui è previsto l'intervento.

Con nota prot. n. 262986 del 01/06/2011 gli uffici dell'Unità Complessa VIA hanno richiesto alla società Eusebio Energia la trasmissione della documentazione ai fini del rilascio del parere di compatibilità paesaggistica con le modalità previste dalla Circolare n. 16 del 01/03/2011 della Direzione Regionale del Ministero per i Beni Culturali e Paesaggistici.

In data 12/10/2011 è pervenuto il parere favorevole con prescrizioni del Ministero per i Beni e le attività Culturali Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici del Veneto prot. 0015567 del 30/08/2011, acquisito dagli uffici dell'UC VIA con prot. n. 473109/63.01.07 E.410.01.1.

Con nota prot. n. 296859 del 21/06/2011 gli uffici dell'Unità Complessa VIA hanno trasmesso copia della relazione paesaggistica alla Direzione Regionale Urbanistica e Paesaggio al fine di acquisire un parere in merito e con prot. n. 359513 del 27/07/2011 la Direzione Urbanistica e Paesaggio ha espresso il proprio parere favorevole.

**ALLEGATO A alla Dgr n. 1957 del 28 ottobre 2013**

pag. 2/20

In data 11/10/2012 la società Eusebio Energia S.p.A. ha presentato integrazioni spontanee presso gli uffici dell'UC VIA, acquisite con prot. 458180/63.01.07 E.410.01.1

Con nota prot. n. 510774 E.410.01.1 del 12/11/2012 gli uffici dell'Unità Complessa VIA hanno trasmesso la dichiarazione aggiornata di non necessità della procedura di Valutazione di Incidenza e copia aggiornata della disamina delle disposizioni di cui alla direttiva 92/43/CE, al DPR 357/1997 e alla D.G.R.V. n. 3173 del 10/10/2006, allegato A, all'Unità di Progetto Coordinamento Commissioni - Servizio Pianificazione Ambientale – al fine di acquisire un parere in merito e con protocollo n. 156254 del 11/04/2013, parere n° 94/2013, il Servizio Pianificazione Ambientale ha trasmesso la propria presa d'atto.

Con nota prot. n. 200363 del 13/05/2013, acquisita dagli uffici dell'Unità Complessa VIA il 20/05/2013, l'Unità Periferica Genio Civile di Vicenza ha trasmesso il parere favorevole con prescrizioni dell'Autorità di Bacino dei Fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta-Bacchiglione.

Con nota prot. 265512 del 21/06/2013 il Servizio Forestale di Vicenza ha comunicato che non sussiste alcun adempimento di propria competenza per il progetto in questione.

**1. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO**

Originariamente con R.D. n° 2631 in data 30/01/1937 veniva prorogato a tutto il 31 gennaio 1977 alla ditta Lanificio V.E. Marzotto poi divenuta Manifattura Lane G. Marzotto & Figli S.p.A. il diritto di derivare dai torrenti Chiampo e Val Bianca in comune di Crespadoro moduli massimi 5,60 e medi 4,00 di acqua atti a produrre sul salto di 112,90 m la potenza nominale media di 442,74 kW, nella centrale denominata Ferrazza sita nell'omonima località del citato comune.

Con Decreto n. 9 del 06.07.1989 dal Dirigente del Genio Civile di Vicenza la concessione era successivamente rinnovata con le medesime caratteristiche fino al 31.01.2007, subordinatamente all'osservanza delle condizioni contenute nel Disciplinare di Concessione in data 23.06.1989 n° 866 di Repertorio.

A seguito dell'istanza di subentro del 16 dicembre 2003, con Decreto n° 53 del 19.02.2004, rilasciato dal Genio Civile di Vicenza la concessione è stata volturata a favore della Eusebio Energia S.p.A.

In data 18.01.2007 la ditta concessionaria presentò richiesta di rinnovo.

In data 20.03.2007 il Dirigente del Genio Civile di Vicenza comunicava la necessità di provvedere all'attivazione della procedura di screening di cui all'art.7 della L.R. 26.03.99 n.10 "Disciplina dei contenuti e delle procedure di valutazione d'impatto ambientale".

A seguito di esame da parte della Commissione Regionale V.I.A., il Dirigente Regionale della Direzione Valutazione Progetti e Investimenti ha decretato l'assoggettamento del progetto alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale.

**Stato di fatto**

La Valle del Chiampo, vallata prealpina tra le piccole Dolomiti e i monti Lessini, è ubicata in direzione nord-sud della provincia di Vicenza, al confine con la provincia di Verona, ed è percorsa dal fiume Chiampo.

L'impianto idroelettrico di Ferrazza, ubicato nel comune di Crespadoro in provincia di Vicenza, è sito nelle vicinanze del SIC e ZPS IT 3210040 Monti Lessini – Pasubio – Piccole Dolomiti Vicentine mentre le opere di presa interessano il torrente Chiampo e la Val Bianca poco a monte della confluenza dei due corsi d'acqua.

a). opera di presa sul torrente Chiampo: ubicata a circa 110 m a monte della confluenza della Val Bianca, è costituita da una briglia in alveo di muratura ad asse rettilineo avente uno sviluppo di circa 14 m,



**ALLEGATO A alla Dgr n. 1957 del 28 ottobre 2013**

mentre l'incile del canale di presa è situato in destra orografica del torrente ed è costituito da una bocca della larghezza di cui 1,00 m munita di paratoia piana di intercettazione. La presa è protetta a monte da una griglia realizzata con putrelle d'acciaio.

Nella traversa è ricavata una bocca di scarico per lo sghiaimento della traversa, intercettata da una paratoia metallica di circa 0,70 m di luce. A valle della presa è presente uno sfioratore della lunghezza di 12,00 m e una paratoia sghiaiatrice di circa 0,70 m di larghezza.

b). opera di presa sulla Val Bianca: è situata circa 50,00 m a monte della confluenza con il torrente Chiampo. È costituita da una briglia in muratura ad andamento curvilineo della lunghezza di circa 13,00 m; l'incile del canale di derivazione è situato sulla destra idrografica ed è costituito da una bocca di presa di circa 70x70. Poco a valle della presa è presente uno sfioratore di circa 3,80 m di sviluppo e una paratoia sghiaiatrice.

c). canale di adduzione: il canale di adduzione della lunghezza di circa 120 m, parte a cielo libero e parte interrato, convoglia le acque derivate nel canale di derivazione principale.

d) canale di derivazione e la vasca di carico: il canale di derivazione, parte scoperto e parte coperto da lastre di cemento accostate, ha uno sviluppo complessivo di circa 2.000 m e giunge ad una vasca di carico della lunghezza di circa 150,00 m con una capacità di invaso di circa 2.400 mc. Il bacino è dotato di uno sfioratore di circa 4,70 m, di uno scarico di fondo e di un canale di by-pass.

e) condotta forzata: È inoltre presente uno sgrigliatore a valle del quale ha inizio la condotta forzata avente uno sviluppo di circa 200 m, costituita da due tubazioni, una del diametro di 350 mm ed una del diametro di 550 mm, che convogliano le acque direttamente in centrale.

f) centrale: la centrale, edificio in muratura con caratteristiche tipiche delle centrali del '900, ospita al suo interno due gruppi idroelettrici. Il decreto di rinnovo di concessione prevede una portata massima derivabile di 560 l/s ed una portata media di 400 l/s.

Le acque elaborate in centrale sono immesse in una vasca di compensazione della capacità di circa 3.750 mc per poi confluire nel torrente Chiampo.

Descrizione degli interventi

Dal punto di vista progettuale la ditta dichiara che non sono previsti interventi di modifica dell'impianto che esulino dalla normale manutenzione dello stesso.

Gli interventi previsti a seguito della presente richiesta di rinnovo della concessione sono limitati esclusivamente agli interventi di mitigazione degli impatti previsti dallo studio del SIA.

In particolare, si prevedono interventi puntuali presso l'opera di presa, per il rilascio del Deflusso Minimo Vitale.

Superficie bacino imbrifero torrente Agno		Km <sup>2</sup>	31,50
Superficie bacino imbrifero dell'impianto		Km <sup>2</sup>	15,2
Quota di presa su torrente Chiampo		m s.l.m.	486,24
Quota di presa su Val Bianca		m s.l.m.	486,49
DMV	per il T. Chiampo	l/s	48,40
	per il T. Val Bianca		12,40
	totale		60,80
Salto nominale		m	112,90

**ALLEGATO A alla Dgr n. 1957 del 28 ottobre 2013**

Lunghezza canale di adduzione	m	120
Lunghezza canale di derivazione principale	m	2.000
Volume vasca di carico coperta	m <sup>3</sup>	2.400
Quota vasca di carico	m s.l.m.	484,13
Lunghezza condotta forzata (costituita da due tubazioni)	m	200
Diametro tubazione 1	mm	350
Diametro tubazione 2	mm	550
Quota turbina	m s.l.m.	371,97
Quota pelo libero inferiore (in centrale)	m s.l.m.	371,23
Vasca compensazione	m <sup>3</sup>	3.750
Portata media nominale derivabile	l/s	400
Portata massima derivabile	l/s	560
Potenza nominale media	kW	442,74

**2. DESCRIZIONE DEL SIA**

Per la redazione del SIA e in considerazione dell'attuale orientamento legislativo, sono stati considerati i seguenti quadri di riferimento:

**2.1 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO****2.2 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE****2.3 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE****2.1. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO*****Piano territoriale regionale di coordinamento (PTRC)***

Il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento segnala la presenza, nell'area interessata, di zone sottoposte a vincolo idrogeologico ed evidenzia le aree di tutela paesaggistica.

***Piano Territoriale Provinciale di Coordinamento (PTCP)***

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale individua il Torrente Chiampo come "corridoio secondario" delle reti ecologica provinciale.

Il Piano riporta, inoltre, i medesimi vincoli già evidenziati dal Piano Territoriale Regionale di Coordinamento oltre ad evidenziare i corsi d'acqua soggetti a vincolo paesaggistico per una fascia di 150 m attorno le sponde.

***Piano di Tutela delle Acque (PTA)***

Uno strumento importante introdotto nel Piano di tutela delle Acque al fine della corretta gestione delle risorse è la quantificazione del Deflusso Minimo Vitale (DMV).



## **ALLEGATO A alla Dgr n. 1957 del 28 ottobre 2013**

pag. 5/20

In questo studio, per il calcolo del Deflusso Minimo Vitale, si applica un contributo unitario pari a 4 l/s/kmq in quanto la superficie di bacino sotteso risulta avere dimensioni inferiori a 100 kmq.

### **Piano Assetto (PAI)**

Il PAI, relativamente al tratto di corso d'acqua interessato dalla derivazione, non evidenzia situazioni di particolare criticità idraulica e/o geologica.

### **Piano regolatore generale (PRG)**

Il Piano regolatore generale (PRG) evidenzia che nella zona oggetto di studio vi è presenza di vincolo paesaggistico oltre che fasce di rispetto fluviale e vincolo idrogeologico.

### **Piano di zonizzazione acustica (PZA)**

Il Comune di Crespadoro, in cui è ubicata la centrale idroelettrica di Ferrazza, è dotato di un Piano di zonizzazione acustica del territorio. La centrale e le abitazioni più vicine a Nord e a Est sono inserite in classe II. A Sud oltre la strada e a ovest non sono presenti potenziali disturbati.

La centrale funziona a ciclo continuo, giorno e notte, senza interruzioni durante tutto l'anno.

### **Piano Energetico Nazionale (PEN)**

Il Proponente ritiene che il rinnovo di concessione della centralina idroelettrica di Ferrazza si pone l'obiettivo di continuare lo sfruttamento ai fini idroelettrici e produttivi delle acque attualmente derivate.

Oltre ai benefici ambientali connessi alla riduzione delle emissioni inquinanti, sono rilevanti, per il nostro Paese, quelli connessi ad un migliore uso del territorio e legati alla produzione e distribuzione di energia elettrica.

Il Proponente sostiene che un impianto idroelettrico, ubicato come quello in esame in aree marginali rispetto alla principale rete di Trasmissione Nazionale, offre oltre ai benefici ambientali, anche una serie di vantaggi di tipo strategico quali:

- diversificazione delle risorse a cui attingere con riduzione della dipendenza da forniture d'importazione;
- riduzione delle perdite di trasporto, conseguente alla contiguità tra produzione e utilizzo dell'energia, con minor necessità di trasporto di energia da aree esterne alla vallata;
- maggiore sicurezza e stabilità della rete di distribuzione elettrica generata dalla distribuzione nel territorio delle stazioni di generazione.

### **Habitat e rete Natura 2000**

L'intero impianto è localizzato a valle del sito IT3210040 "Monti Lessini – Pasubio – Piccole Dolomiti Vicentine" ad una distanza di circa 2,4 Km in linea d'aria e si esclude che possano esserci degli effetti sugli equilibri idrogeologici di questi ambienti poiché l'impianto è esistente da parecchi decenni.

Il Proponente ha elaborato un documento: "Disamina delle disposizioni di cui alla Direttive 92/43/CE, al D.P.R. 357/1997 e alla DGRV n. 3173 del 10/10/2006, allegato A" data ultimo aggiornamento 29.06.2012, in cui dimostra che l'analisi del sito e del progetto di rinnovo della concessione idroelettrica dell'impianto di Ferrazza ha permesso di verificare che ci si trova nelle condizioni previste nella DGRV n. 3173, Allegato A, Parte 3, lettera B, punto VI: "piani, progetti e interventi per i quali non risultano possibili effetti significativi negativi sui siti della Rete Natura 2000".

**ALLEGATO A alla Dgr n. 1957 del 28 ottobre 2013**

pag. 6/20

Per tali condizioni non è necessaria la procedura di Valutazione di Incidenza (VINCA).

**2.2. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE**

Lo stato attuale delle opere e dei manufatti non differisce da quanto concesso con il Decreto di rinnovo della concessione n. 9 del 06.07.1989 rilasciato dal Genio Civile di Vicenza.

L'impianto sito in località Ferrazza, da cui prende il nome, nel comune di Crespadoro (VI), è ad acqua fluente e viene alimentato dalle acque dei torrenti Chiampo e Val Bianca.

L'impianto è stato ammodernato tra il 1990 e il 1991: l'intervento è consistito nella revisione completa della turbina Francis e del relativo generatore nonché nella revisione del generatore della turbina Pelton, al fine di migliorarne l'efficienza.

L'impianto idroelettrico Ferrazza è quindi composto da una centrale idroelettrica situata a qualche chilometro dall'abitato di Crespadoro in direzione nord-ovest, da due opere di captazione poste a nord lungo il torrente Chiampo e localizzate ad una quota di circa 500 m s.l.m. e da una condotta che collega le prese alla centrale.

Gli interventi previsti a seguito della presente richiesta di rinnovo della concessione sono limitati esclusivamente agli interventi di mitigazione degli impatti previsti dal presente studio.

In particolare, si prevedono interventi puntuali presso l'opera di presa, per il rilascio del Deflusso Minimo Vitale.

Il rilascio del DMV avverrà mediante la parziale apertura delle paratoie di scarico/sghiaiatrici presenti sugli sbarramenti esistenti. L'apertura di fondo della paratoia di scarico, necessaria al passaggio della portata di rispetto, sarà garantita dall'inserimento di blocchi amovibili che ne impediranno la completa chiusura e che assicureranno il rilascio del DMV.

Il Proponente ha sviluppato le seguenti alternative di progetto:

*Analisi delle alternative*

Il Proponente ritiene che l'unica alternativa ipotizzabile sia la dismissione dell'impianto.

L'impianto è esistente da decine d'anni e si presenta con la medesima configurazione originaria, a meno degli interventi di miglioira ed aggiornamento tecnologico, messi in atto nel tempo.

Constatato che gli unici interventi previsti sono quelli derivanti dalle previsioni del presente studio, non si è in grado di identificare ipotesi alternative di progetto, se non la dismissione dello stesso.

Tale ipotesi comporterebbe la riduzione a zero dei, pur limitati, impatti generati dall'impianto ma, d'altra parte, contrasterebbe con le previsioni programmatiche Nazionali e Comunitarie in materia di produzione di energia da fonti rinnovabili che prevedono l'incentivazione della realizzazione di impianti da fonti rinnovabili comportando una significativa riduzione della produzione già in essere.

Dal punto di vista amministrativo, la chiusura dell'impianto, comporterebbe una minor entrata da canoni pari a 11.626,35 €, oltre alla possibile minor entrata a favore delle amministrazioni locali derivata dall'applicazione dei canoni previsti dall'art.9 del Disciplinare di concessione Rep. n.866 del 23.06.89.

Gli obblighi previsti dal medesimo Disciplinare comporterebbero, ai sensi dell'art.7, il passaggio alla Regione, o la rimozione delle opere costruite in alveo.

In tal caso, verrebbe altresì meno la funzione di presidio delle Valli Chiampo e Val Bianca ove sono ubicate le opere di presa e l'opera di adduzione, garantita dalla costante manutenzione e vigilanza delle opere in alveo e delle vie di accesso, garantita dal personale tecnico della Concessionaria e dalle Imprese dalla stessa incaricate.

Alla luce degli aspetti sopra evidenziati, dalle risultanze del presente studio il Proponente dichiara che





## **ALLEGATO A alla Dgr n. 1957 del 28 ottobre 2013**

pag. 7/20

gli effetti dell'eventuale chiusura dell'impianto comporterebbe, a livello generale e locale, minori vantaggi del mantenimento dell'esercizio dello stesso.

**NELLE INTERGAZIONI SPONTANEE presentate dal Proponente SONO STATE AGGIUNTE LE SEGUENTI CONSIDERAZIONI:**

### **Descrizione degli Interventi**

Gli interventi previsti dallo Studio di Impatto Ambientale consistevano nella realizzazione di piccole opere volte a garantire il rilascio del Deflusso Minimo Vitale previsto dal Piano di Tutela delle Acque della Regione Veneto.

Il rilascio del DMV era stato previsto mediante luci tarate di scarico da realizzarsi sulle paratoie di scarico/sghiaiatrici.

Da un confronto con i consulenti della Commissione VIA incaricata della valutazione dello Studio, è emerso che un tale sistema di rilascio, sebbene non si integri perfettamente con gli aspetti paesaggistici del luogo, garantisce la "continuità idraulica" del corso d'acqua ed inoltre presenta caratteristiche di semplicità e facile adattabilità ad eventuali variazioni future del DMV.

Tuttavia la ditta concessionaria ha ritenuto di dover migliorare gli aspetti paesaggistici dell'intervento e ne ha proposto nelle integrazioni volontarie una soluzione alternativa per il rilascio del DMV.

L'ipotesi di progetto è quella di rilasciare il DMV mediante la parziale apertura delle paratoie di scarico/sghiaiatrici presenti sugli sbarramenti esistenti.

La motivazione che ha condotto a questa scelta progettuale è stata la volontà di realizzare un sistema che desse garanzia di funzionamento in qualsiasi condizione di esercizio della centrale e di portata in alveo.

L'apertura di fondo della paratoia di scarico, necessaria al passaggio della portata di rispetto, sarà garantita dall'inserimento di blocchi amovibili che ne impediranno la completa chiusura e che assicureranno il rilascio del DMV.

### **Misuratore dei livelli delle ghiaie**

La derivazione dell'acqua avviene mediante le prese descritte al punto precedente.

Il Proponente sostiene che le caratteristiche delle opere di presa, costituite da due briglie in alveo che hanno determinato nel tempo una condizione di alvei sufficientemente stabili, hanno fatto escludere la necessità di prevedere un misuratore di livello delle ghiaie in quanto il trasporto solido è presente solo in condizioni di morbida / piena e in questi casi l'opera di presa, controllata giornalmente da parte del personale di Eusebio Energia, viene chiusa.

### **Rilevamento delle portate derivate e rilasciate in alveo**

La misura della portata complessivamente derivata dalle due opere di presa è effettuata a monte della vasca di carico, lungo un tratto di canale rettilineo sufficientemente lungo per poter inserire un misuratore di portata "Mainstream". Tale misuratore dispone di un software che consente di configurare la geometria della sezione di misura: la portata è ricavata quindi dalla misura della velocità e del battente liquido. I dati sono già disponibili presso il sito di Eusebio energia s.p.a. (<http://www.eusebioenergia.it/online/Home.html>) e visionabili dalle autorità competenti (Regione, ARPAV, etc) nell'area riservata.

La portata misurata è quella complessivamente derivata.

La misura delle portate di DMV rilasciate dalle opere di presa poste lungo la Val Chiampo e la Val Bianca è di difficile e onerosa attuazione in quanto le strutture sono ubicate in posizione isolata ove dovrebbero essere realizzate linee di collegamento elettrico e di segnale .

L'installazione di strumentazione di misura, anche alimentati da pannelli, presenta quindi problematiche d'impianto e gestionali.

Per quanto riguarda i rilasci dei DMV la ditta propone di segnalare con indicazioni inamovibili il livello idrico a cui corrisponde, sulla base delle caratteristiche della luce di rilascio, la portata di Deflusso determinata con il SIA.

**ALLEGATO A alla Dgr n. 1957 del 28 ottobre 2013**

pag. 8/20

**Aggiornamento dati idrometrici**

L'elaborazione di una completa analisi idrologica del corso d'acqua richiederebbe (come illustrato nello SIA) una lunga serie di misurazioni di portata in alveo in corrispondenza della sezione interessata dall'opera di presa dell'impianto idroelettrico.

In mancanza di tali informazioni, in quanto non esistono registrazioni del Sistema Idrografico Nazionale né rilevazioni dei livelli idrici e di portata eseguite da altri enti (ARPAV), la valutazione della risorsa idrica disponibile è stata condotta sulla base di uno studio di tipo semi-regionale, utilizzando le misure di portata relative a una o più sezioni idrografiche prossime al bacino d'interesse, nell'ipotesi che si possano ritenere appartenenti a una comune regione idrologica omogenea.

Nel caso specifico, sono disponibili i dati di portata desunti dalla stazione di misura posta lungo il torrente Agno a Recoaro Terme ed afferente ad un bacino imbrifero di 31,5 km<sup>2</sup>.

L'area del bacino imbrifero sotteso dalla stazione idrometrica ARPAV considerata nello studio di Impatto Ambientale, posizionata nel centro di Recoaro in corrispondenza del piazzale della funivia era di 35 kmq. Tale stazione non era bypassata da alcuna derivazione, per cui misurava l'intero deflusso naturale in alveo. La stazione ha funzionato fino al maggio del 2008 (misura del livello idrometrico).

Dall'inizio del 2007 è stata dismessa la stazione di Recoaro ed attivata l'attuale stazione idrometrica ARPAV posta in corrispondenza del ponte di via Obante.

L'area del bacino imbrifero afferente a questa nuova stazione di misura è di 29 kmq. I dati disponibili dal 2007, quindi, non sono comparabili con quelli precedenti. Questo in ragione del fatto che la nuova stazione di misura non tiene conto le portate derivate dalla centrale Margherita (la stazione precedente era posta a valle dello scarico della centrale Margherita). Per questo motivo il Proponente ritiene preferibile considerare solo il periodo fino al 2007, in modo da riferire i dati solo alla stazione idrometrica di valle. L'aggiornamento dei dati comporterebbe il dover considerare una diversa stazione idrometrica che per di più rileva una portata sistematicamente inferiore a quella naturale.

**Correlazione tra il deflusso naturale e le portate, dmv e modulazione delle portate**

E' stato rappresentato tramite grafico il confronto tra deflusso naturale, le portate derivabili e il DMV.

La quota di concessione viene derivata sempre e comunque garantendo il DMV. Il quantitativo eccedente (rispetto al DMV e alla quota di concessione) viene rilasciato liberamente in alveo.

Dagli studi emerge che questo quantitativo eccedente, che crea una modulazione naturale delle portate, viene a mancare per alcuni giorni all'anno.

Data la tipologia ad acqua fluente della centrale Ferrazza e per le caratteristiche del bacino idrografico, è quindi sempre presente una modulazione naturale della portata fluente ad eccezione dei limitati giorni (circa 90) in cui in alveo si ritrova solo il DMV, oltre alla quota derivabile: questi giorni coincidono con i mesi meno piovosi estivi ed invernali.

**Adeguamento progettuale al rilascio del DMV**

Si conferma il rilascio del DMV attraverso le paratoie di scarico/sghiaiatrici poste sulle opere di sbarramento.

Si propone di eliminare le luci tarate di scarico (fori, previsti nel SIA) da realizzare sulle paratoie di sghiaiatrici e di prevedere il rilascio della portata di rispetto mediante l'apertura parziale delle paratoie stesse.

Installando setti amovibili sui gargami delle paratoie si garantirà che queste non possano essere chiuse e si assicurerà il costante rilascio del DMV.

L'intervento prevede la possibilità di modulare le portate rilasciate in alveo (modulazione stagionale) agendo sull'apertura delle paratoie e la possibilità di adeguare la portata di DMV alle nuove future prescrizioni in materia di tutela delle acque intervenendo sui setti installati sui gargami ed aumentando l'apertura minima delle paratoie.

In questo modo, l'eventuale futuro incremento del DMV potrà essere ottenuto senza interventi in alveo.

**Passaggi artificiali per pesci**





## **ALLEGATO A alla Dgr n. 1957 del 28 ottobre 2013**

pag. 9/20

Complessivamente sono state censite 34 tra briglie e opere di derivazione nel bacino dell'alto Chiampo (da S. Pietro Mussolino a monte) caratterizzate da un'altezza media di 2,44 m. Si è calcolato che la frequenza media di sbarramenti sulle acque della porzione superiore del bacino è 2,43 sbarramenti per Km di corso d'acqua e la distanza media tra i singoli sbarramenti è di 410 m.

La ditta sostiene che la presenza di un tale numero di briglie renda vana la possibilità di compiere spostamenti alla fauna ittica nel corso d'acqua principale ma anche negli affluenti laterali che, in generale, sono disseminati di briglie di contenimento o di opere di presa. La condizione fisica degli alvei rende pertanto poco significativa la realizzazione dei PAP.

### **Qualità delle acque superficiali**

Nell'ambito delle indagini ambientali per la caratterizzazione della qualità delle acque superficiali del T. Chiampo sono state eseguite indagini per definire le caratteristiche chimico fisiche e biologiche delle acque in località Graizzari di sopra e Papalini. La posizione dei punti di rilevamento definisce bene quella che è la condizione del torrente a monte e a valle della presa sul T. Chiampo.

Complessivamente il livello di inquinamento (L.I.M.) espresso dai macrodescrittori è il Livello 1 che corrisponde ad un giudizio di ottima qualità.

Nel complesso non si ravvisano elementi di perturbazione dello stato di qualità delle acque a monte e a valle della briglia.

### **Sorgenti e torrenti laterali**

Nel tratto sotteso dalle condotte che collegano le prese alla centrale Ferrazza, si osserva la presenza di alcune sorgenti concentrate nel settore intermedio (loc. Lovatini).

In particolare, le fonti bibliografiche segnalano le seguenti emergenze:

- sorgente Papalini: captata ma con un surplus medio di 10-15 l/s
- sorgente Pozza Bassa: non captata con portata media pari a 5 l/s.

Più a nord, inoltre, nei pressi delle prese si individua anche un'altra sorgente denominata Val Bianca non captata con portate medie pari a 5 l/s.

Per quanto concerne il reticolo idrografico, ad integrazione delle portate che scorrono lungo il T. Chiampo, si segnalano i due affluenti rispettivamente di destra e di sinistra del T. Chiampo che vengono alimentati da sorgenti posizionate lungo le incisioni vallive secondarie:

- il corso d'acqua della Valle di Proneche.
- il corso d'acqua che scorre lungo la vallecchia che si imposta a partire da località Cortesani.

### **Materiale movimentato**

Le caratteristiche degli impianti e la conformazione delle strutture accessorie non comporteranno movimenti di materie anche di minima entità per cui non è prevista movimentazione di materia in alveo.

### **Qualità dei popolamenti ittici**

Visti i Piani di immissione ittica formulati dall'Amministrazione Provinciale è sconsigliato provvedere a modifiche dei ripopolamenti nell'area di studio.

### **Sistema di scarico delle acque turbinate**

Lo scarico delle portate avviene attraverso un breve canale interrato che convoglia le acque turbinate in un bacino posto in destra idraulica al torrente Chiampo. Da qui le acque confluiscono nel T. Chiampo attraverso uno sfioro.

### **Impatto acustico**

A mitigazione dell'impatto acustico la ditta concessionaria ha già provveduto all'installazione di un sistema di attenuazione delle emissioni sonore del gruppo di produzione migliorando in tal senso le condizioni riscontrate durante le rilevazioni eseguite per la stesura del SIA.

## **2.3. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE**

In sintesi il quadro delle componenti ambientali analizzate comprende:

- Componente Chimico-fisica:



## **ALLEGATO A alla Dgr n. 1957 del 28 ottobre 2013**

pag. 10/20

Atmosfera: Clima e Qualità dell'aria

Idrosfera: Ambiente idrico

Litosfera: Suolo e sottosuolo

- Componente Biotica:

Biosfera: Flora e vegetazione, Fauna, Ecosistemi terrestri e Sistema idrobiologico

- Componente Fisica

Agenti fisici

- Componente Estetico-culturale:

Paesaggio e beni culturali

- Componente Socio-economica:

Salute e benessere

### **Analisi delle componenti e stima degli impatti**

#### ***Atmosfera***

L'esercizio della derivazione idraulica e quindi della centrale idroelettrica in oggetto di studio non comporterà effetti diretti sull'atmosfera, ma consentirà un minore consumo di energia da fonte convenzionale (derivati del petrolio, carbone, gas, ecc).

#### ***Stima impatto***

Alla luce di quanto detto sopra complessivamente, quindi, gli effetti indotti sull'ambiente saranno positivi.

#### ***Acqua***

La valutazione della risorsa idrica disponibile è stata pertanto condotta sulla base di uno studio di tipo semi-regionale, utilizzando le misure di portata relative a una o più sezioni idrografiche prossime al bacino d'interesse, nell'ipotesi che si possano ritenere appartenenti a una comune regione idrologica omogenea.

Nel caso specifico, sono disponibili i dati di portata relativi alla sezione sul torrente Agno a Recoaro Terme, afferente ad un bacino imbrifero di 31,5 km<sup>2</sup>.

Il bacino imbrifero residuo relativo all'impianto è di 15,2 km<sup>2</sup>.

#### ***Stima delle portate medie derivate dall'impianto***

In particolare, il decreto di rinnovo di concessione n.9 del 6 luglio 1989, prevede:

- una portata massima derivabile di 5.60 mod = 560 l/s
- una portata media derivabile di 4.00 mod = 400 l/s

Il calcolo delle portate medie derivabili è stata effettuata, in assenza di misurazioni dirette, ricostruendo la curva di tenuta a partire dai dati storici di produzione dell'impianto idroelettrico di Ferrazza.

L'elaborazione dei dati delle portate medie giornaliere utilizzate dalla centrale idroelettrica ha permesso di ricostruire una curva di tenuta delle portate medie giornaliere derivate e di verificare che le condizioni attuali di esercizio della derivazione, garantiscono il rispetto delle condizioni previste dal disciplinare di concessione.

Dai grafici elaborati dal Proponente risulta che le portate massime derivate risultano superiori al valore limite di concessione mentre la condizione sulla portata media derivabile di concessione risulta garantita.

Per quanto riguarda la portata massima derivabile, infatti, dall'analisi dei manufatti di presa e delle opere di adduzione sembra possibile incrementarne il valore ad un massimo di 600 l/s, pur garantendo rilascio del Deflusso Minimo Vitale e mantenendo invariate le condizioni di derivazione della portata media di concessione.

Il rilascio del DMV, dovrà quindi essere attuato per ogni singolo sbarramento, determinandone il valore sulla base del bacino imbrifero afferente ad ogni singola presa.

- DMV Val Bianca = 4 [l/s kmq] x 3,10 [kmq] = 12,40 l/s
- DMV Val Chiampo = 4 [l/s kmq] x 12,10 [kmq] = 48,40 l/s
- **DMV TOTALE 60,80 l/s.**

**ALLEGATO A alla Dgr n. 1957 del 28 ottobre 2013**

pag. 11/20

L'inserimento del DMV comporta una traslazione verso il basso di una ipotetica curva delle portate disponibili in alveo, spostando l'intercetta con la curva di durata delle portate derivate dal giorno 300 (condizioni attuali) al giorno 265 (condizioni future).

Questo comporterà, oltre ad una attenuazione delle portate complessivamente derivabili a causa del rilascio del deflusso minimo vitale, anche la riduzione dei giorni utili per l'esercizio a pieno regime.

La mancata produzione conseguente all'adeguamento dell'impianto alle prescrizioni del Piano di Tutela delle Acque, in merito al rilascio del deflusso minimo vitale, può quindi stimarsi sull'ordine di circa 80.000 kWh annui.

Qualità delle acque superficiali

Le attività di ricerca si sono articolate mediante l'esecuzione delle seguenti tipologie di indagini:

- indagine biologica (indice biotico esteso I.B.E. (D.Lgs. 152/2006));
- indagine sui livelli trofico funzionali della comunità macrobentonica (D.Lgs. 152/2006);
- indagine sulla qualità chimico-fisica e microbiologica della acque (D.Lgs. 152/2006);
- indagine ittiologica (Moyle P.B. & Nichols R.D. (1973); Ricker (1975).

IBE

Il confronto dei dati tra le due stazioni di campionamento evidenzia un ottimo popolamento a macroinvertebrati nel tratto superiore, non sotteso dalla derivazione idraulica, ben strutturato sia in termini qualitativi che quantitativi.

Nella stazione a valle, all'interno del tratto sotteso dalla derivazione idraulica, si mantiene un buon popolamento bentonico con una semplificazione nei taxa più reofili e quindi indicatori di buona qualità ambientale.

Indagine sulla qualità chimico-fisica e microbiologica della acque

Le stazioni analizzate sono le seguenti:

- Stazione 1: Torrente Chiampo in località Graizzari di sotto,
- Stazione 2: Torrente Chiampo in Località Papalini,

La qualità chimica dell'acqua è di ottimo livello in entrambe le stazioni di rilievo.

Lo stato ecologico (S.E.C.A.)

Stazione 1: Lo Stato Ecologico per questo sito è quindi di classe 1 che corrisponde ad un giudizio di qualità elevata, indicativo di un ambiente senza sintomi di alterazione.

Stazione 2: Lo Stato Ecologico per questo sito è quindi di classe 2 che corrisponde ad un giudizio di qualità buona, indicativo di un ambiente con leggeri sintomi di alterazione.

Stima degli impatti

L'azione di progetto che influenza questo comparto ambientale è limitata alla derivazione di acqua attraverso le opere di presa sul T. Chiampo e T. Val Bianca.

Gli effetti della sottrazione di portata fluente non avranno significativa incidenza sulle caratteristiche chimico-fisiche delle acque poiché nel tratto sotteso dalla derivazione non insistono scarichi né industriali né civili di rilievo pertanto la capacità di diluizione non ha effetti diretti; le attività di turbinazione in centrale non comportano immissioni di sostanze pericolose se non l'accidentale fuoriuscita di oli lubro-refrigeranti che saranno oggetto di controllo e attenta gestione da parte dei responsabili dell'impianto.

Per quanto riguarda invece l'impatto sulla biocenosi bentonica, l'effetto comunque dovrebbe essere attenuato dal rilascio del Deflusso Minimo Vitale rispetto alla odierna situazione in cui nei periodi di crisi idrica non è garantito il rilascio minimo.

Acque sotterranee

Gli acquiferi di subalveo contraddistinguono le parti montane delle valli del Chiampo e dell'Agno, fino al loro sbocco pedecollinare nelle aree di pianura.

Il sottosuolo in questa ampia fascia di pianura del comparto Agno-Guà e Chiampo risulta sede di una abbondante circolazione idrica sotterranea di tipo libero, con un'unica falda acquifera, la cui superficie è costantemente in equilibrio con la pressione atmosferica.

Lo schema idrogeologico del bacino è caratterizzato in linea generale da un fondo per buona parte impermeabile e da una sovrastruttura permeabile costituita dalle alluvioni di fondovalle.

**ALLEGATO A alla Dgr n. 1957 del 28 ottobre 2013**

pag. 12/20

Stima degli impatti

Il prelievo di grandi quantità di acqua dall'alveo implica una minore dispersione da parte dei corsi d'acqua e quindi una minore ricarica degli acquiferi di subalveo (alta pianura). Tale fenomeno è comunque limitato in considerazione della conformazione geologica dell'area. Inoltre la risorsa viene ripristinata a valle della centrale.

**Suolo e sottosuolo**

In riferimento alla "Carta delle Unità geomorfologiche del Veneto" (1987), l'area in esame si ubica nel settore di passaggio tra i rilievi e altipiani pre-alpini della piattaforma strutturale carbonatica mesozoica e i depositi fluviali della pianura recente.

Per quanto riguarda l'intero bacino, si evidenziano lineamenti morfologici strettamente legati alla natura litologica ed all'assetto tettonico-strutturale delle formazioni affioranti.

Stima impatto

Poiché non sono previsti ampliamenti dell'impianto è possibile stimare un impatto complessivo nullo delle azioni di progetto.

**Vegetazione e flora**

Un'opera di captazione è posta all'interno di un bosco di *Castanea sativa* (castagneto dei suoli xerici secondo la nomenclatura tipologica di DEL FAVERO - 2004), mentre l'altra è situata in corrispondenza di un bosco di faggio.

Lungo il corrispondente tratto del torrente Chiampo, compreso tra le opere di presa e la centrale, sono presenti quasi esclusivamente delle formazioni forestali corrispondenti ad aceri-frassineti. La loro presenza in questo ambito non è legata alla disponibilità idrica del torrente Chiampo, quanto piuttosto alle condizioni climatiche che contraddistinguono questi luoghi.

Stima impatti

Gli impianti sono presenti nel territorio ormai da decenni e non sono previste opere di ampliamento o adeguamento strutturale. La vegetazione delle aree interessate dalle opere è pertanto stabilizzata e consolidata.

**Fauna**Fauna ittica

Il popolamento ittico nel T. Chiampo è composto esclusivamente dalla trota fario.

Fauna superiore

Nello studio presentato dal Proponente, per delineare i tratti salienti che caratterizzano la fauna terrestre di questi luoghi, si è fatto riferimento a delle specifiche pubblicazioni riguardanti il territorio in esame ed alle tipologie ambientali presenti, alle quali è legata una peculiare comunità animale. Le liste ottenute rispecchiano la tipologia di territorio della Valle del Chiampo, ovvero un ambiente montano caratterizzato dalla presenza di una stretta valle entro cui scorre l'omonimo torrente e da contesti fortemente urbanizzati che si sviluppano soprattutto nelle aree del territorio più favorevoli.

Stima impatto

## - Fauna ittica:

Gli impatti derivanti alla fauna ittica dovuti alla realizzazione delle opere in progetto sono legati esclusivamente alla fase di esercizio per la presenza degli sbarramenti di derivazione e per la riduzione della portata del torrente nel tratto sotteso. La fase di esercizio è quella in cui si prevedono impatti cronici più evidenti: una diminuzione della portata determina infatti un insieme di fenomeni che influiscono direttamente e indirettamente sui popolamenti ittici presenti.

## - Fauna superiore:

La presenza sul territorio delle opere idrauliche è ormai consolidata da tempo e per la maggior parte sono anche ben mimetizzate nell'ambiente. Non venendo realizzati cantieri per l'adeguamento delle strutture non saranno sviluppati rumori che potrebbero arrecare disturbo alle specie più sensibili. La fauna terrestre pertanto non risente significativamente della presenza delle strutture.

**Paesaggio**

**ALLEGATO A alla Dgr n. 1957 del 28 ottobre 2013**

pag. 13/20

L'impianto in esame è in esercizio da quasi un secolo ed ha mantenuto, mediante interventi conservativi, le medesime caratteristiche originarie.

Gli interventi legati al rinnovo della concessione sono esclusivamente di carattere gestionale legati alla necessità di provvedere al rilascio del Deflusso Minimo Vitale, per cui sono da escludere modifiche dell'attuale configurazione dell'impianto.

In particolare si evidenzia come non si renda necessario la realizzazione di infrastrutture, quali edifici, linee elettriche aeree, strade, in quanto tutte le opere saranno conservate nell'attuale configurazione.

Il mantenimento delle strutture contribuisce a preservare i segni della storica presenza di opifici, di cui le centrali di produzione idroelettrica, rappresentando l'unica possibilità di alimentazione, garantendo così la conservazione di un segno ormai storico della trasformazione e modellazione del paesaggio della vallata conseguente alle attività antropiche.

**Stima impatti**

L'impianto in esame è in esercizio da quasi un secolo ed ha mantenuto, mediante interventi conservativi, le medesime caratteristiche originarie. Le opere accessorie sono ormai integrate nelle strutture portanti del sistema paesaggistico e quasi completamente mascherate negli habitat che costituiscono l'ecosistema.

Il mantenimento delle strutture contribuisce a preservare i segni della storica presenza di opifici, di cui le centrali di produzione idroelettrica, rappresentando l'unica possibilità di alimentazione, garantendo così la conservazione di un segno ormai storico della trasformazione e modellazione del paesaggio della vallata conseguente alle attività antropiche.

**Rumore**

I limiti assoluti di emissione previsti dalla zonizzazione comunale per le abitazioni di contrada Ferrazza vengono rispettati in periodo diurno e notturno.

I limiti assoluti di immissione non vengono rispettati ma non a causa della centrale (traffico veicolare e rumore dell'acqua).

I limiti differenziali diurni e notturni risultano rispettati per quello che riguarda il rumore emesso dalla centrale.

**Campi elettromagnetici**

Anche per questo aspetto nulla varierà rispetto alla situazione attuale.

Il valore del campo magnetico prodotto, anche nell'ipotesi più cautelativa, è sempre al di sotto dell'obiettivo di qualità stabilito, che disciplina, a livello nazionale, l'esposizione della popolazione ai campi elettrici e magnetici a bassa frequenza (50 Hz).

**Stima impatti agenti fisici (rumore e campi elettromagnetici)**

In fase di esercizio dell'impianto le zone di produzione del rumore e dei campi elettromagnetici sono limitate alla struttura di alloggio delle turbine, alla cabina elettrica e ai cavi di trasporto dell'energia.

**Aspetti socio-economici**

Dal punto di vista socio economico il mantenimento dell'esercizio dell'impianto, unito agli altri impianti gestiti dalla Concessionaria Eusebio S.p.A., rientra tra le previsioni programmatiche Nazionali e Comunitarie in materia di produzione di energia da fonti rinnovabili e consente di garantire l'occupazione di 8 addetti direttamente alle dipendenze della Società, oltre all'assegnazione di lavori in appalto a ditte locali per gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria.

Dal punto di vista amministrativo il mantenimento dell'esercizio dell'impianto garantirà all'Amministrazione Regionale entrate per 11.626,35 €/anno per canoni di concessione (442,74 kW X 26.26 €/kW annui), oltre ai canoni a favore dei Comuni Rivaschi e delle Province previsti dal Disciplinare di Concessione.

**Stima impatti**



## **ALLEGATO A alla Dgr n. 1957 del 28 ottobre 2013**

pag. 14/20

Gli effetti sugli aspetti socio economici, determinati dall'esercizio dell'impianto, possono essere considerati, pur se di limitata importanza, positivi.

### **Metodologia adottata per la valutazione degli impatti**

La determinazione degli impatti indotti dall'intervento di progetto normalmente tiene conto delle seguenti fasi temporali:

- Cantierizzazione
- Esercizio
- Decommissioning

### **Azioni di mitigazione**

Le misure di mitigazione e minimizzazione hanno lo scopo di ridurre la portata e/o l'estensione degli effetti negativi indotti sull'ambiente dagli interventi in progetto, mentre le misure di compensazione intendono risarcire la collettività tramite interventi compensativi nel caso di impatti non mitigabili né evitabili.

Rifacendoci agli effetti e quindi ai possibili impatti sopra descritti si propongono di seguito le misure di mitigazione, in parte già inserite in fase di progetto ed in parte da estendere durante l'esercizio.

In particolare:

#### Acque superficiali

1. Per limitare l'impatto sulla qualità delle acque superficiali dovranno essere adottati tutti i necessari provvedimenti mitigativi a livello di centrale macchine per evitare lo sversamento di oli idraulici.

2. Il rilascio del DMV rappresenta un elemento di garanzia necessario per il mantenimento dello stato attuale di buona qualità del torrente Chiampo e della Val Bianca. E' anzi ipotizzabile che si possa registrare un miglioramento della qualità biologica delle acque poiché viene garantita una portata fluente durante tutto l'anno cosa che non era realizzata precedentemente pur in ottemperanza del disciplinare di concessione.

#### Fauna ittica

Il rilascio del DMV potrà inoltre garantire una mitigazione degli impatti sulla fauna ittica; anche in assenza di un rilascio di portata di rispetto garantito, come è tutt'ora in base al disciplinare di concessione, si è osservata una sostanziale tenuta del popolamento ittico in virtù del fatto che la portata fluente nel tratto sotteso è mantenuta dagli apporti degli affluenti laterali e il popolamento ittico è sostenuto dalle immissioni periodiche che vengono eseguite nell'ambito dei Piani di Gestione della Carta Ittica provinciale e degli obblighi ittiogenici da parte di Veneto Agricoltura. La portata del DMV nei periodi critici potrà garantire una alimentazione continua degli "step and pool" che si originano nel torrente in condizioni di portata limitata e contribuire a sostenere un popolamento ittico più differenziato e stabile.

In termini di prevenzione di possibili impatti non individuati in questa sede dovrà essere condotto un monitoraggio di controllo sulla fauna ittica. Le indagini dovranno essere eseguite in due stazioni sul torrente Agno, una a monte e una a valle delle prese di derivazione. Tali rilievi dovranno essere ripetuti con cadenza annuale ed i risultati dovranno essere periodicamente consegnati alle competenti autorità territoriali.

#### Rumore

il funzionamento della centrale comporta il superamento dei limiti di emissione verso le abitazioni limitrofe all'impianto. La ditta concessionaria ha scelto di mettere immediatamente in atto un intervento di mitigazione mediante installazione di una cabina silente sui gruppi di generazione all'interno dell'ampio locale macchine della centrale. Dai rilievi effettuati è emerso come dopo la realizzazione dell'intervento di mitigazione i limiti assoluti di emissione previsti dalla zonizzazione comunale per le abitazioni di contrada Ferrazza vengono rispettati in periodo diurno e notturno. I limiti differenziali diurni e notturni risultano rispettati per quello che riguarda il rumore emesso dalla centrale.

Dai rilievi effettuati risulta perciò l'efficacia dell'intervento di mitigazione.

Matrice di sintesi:





**ALLEGATO A alla Dgr n. 1957 del 28 ottobre 2013**

Componenti ambientali	Stato di progetto		Stato di progetto con mitigazioni	
	Azioni di progetto	Giudizio	Azioni di progetto	Giudizio
Atmosfera	+0,940	Da indifferente a lievemente favorevole	+0,940	Da indifferente a lievemente favorevole
Acque superficiali	-1,125	Basso	-0,750	trascurabile
Acque sotterranee	-0,218	trascurabile	-0,218	trascurabile
Vegetazione	-0,937	trascurabile	-0,937	trascurabile
Ittiofauna	-1,13	Basso	-1,13	Basso
Fauna superiore	-0,156	trascurabile	-0,156	trascurabile
Suolo e sottosuolo	0	trascurabile	0	trascurabile
Agenti fisici	-1,025	Basso	-0,75	Trascurabile
Paesaggio	+0,033	Da indifferente a lievemente favorevole	+0,033	Da indifferente a lievemente favorevole
Aspetti socio-economici	+0,170	Da indifferente a lievemente favorevole	+0,170	Da indifferente a lievemente favorevole

IMPATTO AMBIENTALE (IA)	Giudizio
$IA > + 12$	Estremamente Favorevole
$+ 6 < IA \leq + 12$	Favorevole
$+ 1 < IA \leq + 6$	Mediamente Favorevole
$0 < IA \leq + 1$	Da indifferente a lievemente favorevole
$0 < IA \leq - 1$	Trascurabile
$- 1 < IA \leq - 6$	Basso
$- 6 < IA \leq - 12$	Medio
$IA \leq - 12$	Elevato

**3. SITI DI IMPORTANZA COMUNITARIA: VALUTAZIONE DI INCIDENZA**

L'intero impianto è localizzato a valle del sito IT3210040 "Monti Lessini – Pasubio – Piccole Dolomiti Vicentine" ad una distanza di circa 2,4 Km in linea d'aria e si esclude che possano esserci degli effetti sugli equilibri idrogeologici di questi ambienti poiché l'impianto è esistente da parecchi decenni.

In data 16 aprile 2013 prot 63000107/E410011UC-VIA, è stato comunicato la presa d'atto in riferimento alla dichiarazione di non necessità di procedura di Valutazione di Incidenza con allegata la Relazione Istruttoria n.94/2013 del 10.04.2013.

**4. OSSERVAZIONI E PARERI: ESAME**

Parere Direzione Urbanistica e Paesaggio:

In data 28/07/2011 prot. 359513 è pervenuta agli uffici UC-VIA comunicazione da parte della Direzione Urbanistica e Paesaggio relativa a parere favorevole dal punto di vista paesaggistico per l'opera in progetto relativa all'impianto Ferrazza.

**ALLEGATO A alla Dgr n. 1957 del 28 ottobre 2013**

pag. 16/20

Parere Ministero per i Beni e le Attività Culturali:

In data 12 ottobre 2011 è pervenuto il parere favorevole del Ministero per i Beni e le Attività Culturali – Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici del Veneto subordinato al rispetto di quanto prescritto dalla Soprintendenza per i beni archeologici del Veneto con nota prot. 11616 del 12 agosto 2011, di cui si riporta di seguito l'estratto relativo alle prescrizioni:

“pur essendo l'area de qua non (...) direttamente interessata da rinvenimenti di interesse archeologico (...) nei comprensori territoriali limitrofi sono note evidenze archeologiche che attestano una frequentazione di epoca protostorica e romana, in località Fraselle e Buschi nel comune di Recoaro Terme e a Purga di Bolca in comune di Vestanuova, non ritenendo pertanto escludibile (...) che anche l'area in cui si colloca l'impianto idroelettrico possa conservare in situ contesti di interesse archeologico, valutato che si prevede il mantenimento delle opere esistenti e non sono pertanto previsti interventi di scavo, si esprime parere favorevole all'esecuzione delle opere previste, subordinando tale valutazione alla condizione che in caso di interventi che prevedono intacco del suolo e scavo del terreno, si ritiene opportuno che essi siano preventivamente segnalati a detta Soprintendenza per una valutazione di competenza”. Le prescrizioni qui riportate sono recepite nel presente parere.

Parere Autorità di Bacino:

In data 20 maggio 2013 prot 200363 E.410.01.1 il Genio Civile di Vicenza ha inviato il parere favorevole dell'Autorità di Bacino in merito all'impianto in oggetto. Il parere redatto in data 22/04/2013 prot. n.750 riporta le seguenti prescrizioni:

- *il dispositivo del rilascio del DMV debba essere configurato, nelle sue caratteristiche geometriche, in modo tale da assicurare, in qualsiasi condizione idrologica, il prioritario rilascio del deflusso minimo vitale rispetto al prelievo;*
- *il dispositivo di rilascio del DMV debba essere provvisto dei necessari strumenti ed accorgimenti atti a garantire la costante e piena funzionalità; in particolare dovranno essere previsti sistemi di controllo dei fenomeni di deposito di materiale inerte e dei tiranti idrici in corrispondenza della luce di rilascio del deflusso minimo vitale in grado di comandare la sospensione del prelievo quando le condizioni di funzionalità della predetta luce non sono soddisfatte e fino al loro integrale ripristino;*
- *allo scopo di assicurare il requisito della continuità idraulica ed idrobiologica, tenuto anche conto che la fauna ittica costituisce un elemento di qualità biologica (EQB) e contribuisce alla definizione dello stato ecologico, debba essere realizzata una scala di risalita per la fauna ittica, in corrispondenza salvaguardando il principio della priorità del predetto rilascio rispetto alla derivazione, in qualsiasi condizione idrologica;*

*In fase di esercizio dovrà essere comunque preservato il principio, sancito dalla Direttiva 2000/60/CE e dagli artt. 73 e 77 del Dlgs 152/2006, di impedire il deterioramento dello stato di qualità delle acque; a tal fine:*

- *le opere di derivazione dovranno prevedere la possibilità di incrementare le luci di rilascio del DMV, allo scopo di consentire, eventualmente, in fase di esercizio, un incremento dei relativi deflussi, se funzionali al mantenimento o miglioramento dello stato di qualità ambientale del tratto fluviale sotteso;*
- *dovrà essere predisposto un piano di monitoraggio della qualità delle acque e delle portate al fine di verificare l'effetto della derivazione sulle biocenosi acquatiche, con particolare riferimento agli effetti biologici (diatomee bentoniche, macrofite, macro-invertebrati bentonici e fauna ittica) ed eventualmente microbiologici; il piano di monitoraggio dovrà essere sviluppato coerentemente con i contenuti del DM 8 novembre 2010 n.260 “Regolamento recante criteri tecnici per la classificazione dello stato dei corpi idrici superficiali, per la modifica delle norme tecniche del Dlgs 152/2006, recante norme in materia ambientale, predisposto ai sensi dell'art.75 comma 3, del medesimo decreto”, con particolare riguardo al monitoraggio d'indagine, e dovrà interessare almeno gli elementi di qualità biologica e idromorfologica.*

*[...]il disciplinare tecnico a corredo dell'atto di concessione:*



## **ALLEGATO A alla Dgr n. 1957 del 28 ottobre 2013**

pag. 17/20

- preveda la possibilità di modificare il regime dei rilasci del DMV qualora il monitoraggio dello stato di qualità delle acque nel tratto compreso tra presa e restituzione dovesse evidenziare problematiche ambientali imputabili alla derivazione in argomento tali da determinare un'alterazione della qualità delle acque e da impedire il raggiungimento degli obiettivi fissati dal piano di gestione ovvero dal Piano regionale di tutela delle acque;
- stabilisca le modalità di installazione e le relative operazioni di taratura degli strumenti di misura delle portate derivate e restituite, nonché delle luci del rilascio del DMV.”

### Parere Unità di Progetto Coordinamento Commissioni (VAS-VINCA-NUVV):

In data 16/04/2013 è pervenuta la relazione istruttoria n.94/2013 del 10.04.2013 redatta dall'Unità di Progetto Coordinamento Commissioni (VAS-VINCA-NUVV) in merito alla presa d'atto in riferimento alla dichiarazione di non necessità di procedura di Valutazione di Incidenza.

### **4. VALUTAZIONI COMPLESSIVE**

L'impianto idroelettrico di Ferrazza esiste da quasi un secolo ed ha mantenuto sostanzialmente le caratteristiche originarie; la richiesta di rinnovo della concessione è legata esclusivamente alla necessità di provvedere al rilascio del DMV e non comporterà alcuna modifica all'attuale configurazione dell'impianto.

Il rinnovo della concessione non comporta modifiche ambientali significative.

Per quanto attiene al Quadro Programmatico, sulla base delle verifiche di tutti gli strumenti di programmazione e pianificazione urbanistica dell'opera a vari livelli di competenza, si può concludere che non esiste alcuna riserva per la realizzazione delle opere in progetto rispetto alle politiche di indirizzo ed alle prescrizioni dei programmi vigenti.

Per quanto attiene al Quadro Progettuale, si rileva che gli interventi previsti descritti nel SIA e nelle successive integrazioni non determinano variazioni sostanziali all'impianto esistente, tuttavia si rendono necessari al fine di garantire il passaggio del DMV. Gli interventi ed il S.I.A. sono stati sviluppati in modo adeguato al livello di progettazione ed in conformità alle vigenti normative che regolano la materia.

Per quanto attiene al Quadro Ambientale, esso ha preso in considerazione tutte le dovute componenti ambientali ed è stato sviluppato secondo quanto previsto dalle norme specifiche in materia

### **5. VALUTAZIONI CONCLUSIVE**

**Viste** il D.Lgs. 152 del 3 aprile 2006, D.Lgs. n. 4/08, D.G.R. 308/09 e D.G.R. 327/09,

**Vista** il parere paesaggistico favorevole della Direzione Urbanistica e Paesaggio,

**Visto** il parere favorevole con prescrizioni rilasciato dall'Autorità di Bacino e comunicato dal Genio Civile di Vicenza agli uffici UC-VIA in data 20 maggio 2013 con prescrizioni recepite parzialmente nel presente parere,

**Visto** la presa d'atto della dichiarazione di non necessità di procedura di Valutazione di Incidenza senza prescrizioni di UP Coordinamento Commissioni (VAS-VINCA-NUVV),

**Visto** il parere favorevole del Ministero per i beni e le Attività Culturali- Direzione Regionale per i beni culturali e paesaggistici del Veneto con prescrizioni recepite nel presente parere,

**Considerato** che la realizzazione del progetto presentato nella richiesta di rinnovo di concessione idroelettrica dell'impianto idroelettrico Ferrazza, non produce impatti significativi o negativi sulle diverse componenti ambientali in considerazione anche delle portate rilasciate in alveo relative al DMV,



**ALLEGATO A alla Dgr n. 1957 del 28 ottobre 2013**

pag. 18/20

La Commissione Regionale VIA, presenti tutti i suoi componenti ad eccezione dell'Ing. Gavagnin, Componente esperto e del Direttore del Dipartimento Provinciale ARPAV di Vicenza, esprime all'unanimità dei presenti,

**parere favorevole**

al rilascio del giudizio positivo di compatibilità ambientale e parere favorevole sullo studio per la Valutazione di Incidenza, facendo proprie le valutazioni e le conclusioni contenute nel verbale di istruttoria tecnica espresso in data 10/04/2013 con la Relazione Istruttoria Tecnica n. 94/2013, subordinatamente al rispetto delle prescrizioni di seguito indicate:

**PRESCRIZIONI**

1. Tutti gli impegni assunti dal Proponente con la presentazione della domanda e della documentazione trasmessa, anche integrativa, si intendono vincolanti ai fini della realizzazione dell'opera proposta, salvo diverse prescrizioni e raccomandazioni sotto specificate.
2. Dovranno essere rispettate le prescrizioni disposte dall'Autorità di Bacino in data 22 aprile 2013 e trasmesse agli UC\_VIA dal Genio Civile di Vicenza prot 63000157E410011 del 20 maggio 2013, di seguito riportate:
  - *il dispositivo del rilascio del DMV debba essere configurato, nelle sue caratteristiche geometriche, in modo tale da assicurare, in qualsiasi condizione idrologica, il prioritario rilascio del deflusso minimo vitale rispetto al prelievo;*
  - *il dispositivo di rilascio del DMV debba essere provvisto dei necessari strumenti ed accorgimenti atti a garantire la costante e piena funzionalità; in particolare dovranno essere previsti sistemi di controllo dei fenomeni di deposito di materiale inerte e dei tiranti idrici in corrispondenza della luce di rilascio del deflusso minimo vitale in grado di comandare la sospensione del prelievo quando le condizioni di funzionalità della predetta luce non sono soddisfatte e fino al loro integrale ripristino;*
  - *le opere di derivazione dovranno prevedere la possibilità di incrementare le luci di rilascio del DMV, allo scopo di consentire, eventualmente, in fase di esercizio, un incremento dei relativi deflussi, se funzionali al mantenimento o miglioramento dello stato di qualità ambientale del tratto fluviale sotteso;*
  - *entro sei mesi dovrà essere predisposto un piano di monitoraggio della qualità delle acque e delle portate al fine di verificare l'effetto della derivazione sulle biocenosi acquatiche, con particolare riferimento agli effetti biologici [...] ed eventualmente microbiologici; il piano di monitoraggio dovrà essere sviluppato coerentemente con i contenuti del DM 8 novembre 2010 n.260 "Regolamento recante criteri tecnici per la classificazione dello stato dei corpi idrici superficiali, per la modifica delle norme tecniche del Dlgs 152/2006, recante norme in materia ambientale, predisposto ai sensi dell'art.75 comma 3, del medesimo decreto", con particolare riguardo al monitoraggio d'indagine, e dovrà interessare almeno gli elementi di qualità biologica e idromorfologica.*

*[...]il disciplinare tecnico a corredo dell'atto di concessione:*

  - *preveda la possibilità di modificare il regime dei rilasci del DMV qualora il monitoraggio dello stato di qualità delle acque nel tratto compreso tra presa e restituzione dovesse evidenziare problematiche ambientali imputabili alla derivazione in argomento tali da determinare un'alterazione della qualità delle acque e da impedire il raggiungimento degli obiettivi fissati dal piano di gestione ovvero dal Piano regionale di tutela delle acque;*
  - *stabilisca le modalità di installazione e le relative operazioni di taratura degli strumenti di misura delle portate derivate e restituite, nonché delle luci del rilascio del DMV."*
3. Dovranno essere rispettate le prescrizioni espresse dalla Soprintendenza per i beni archeologici del



**ALLEGATO A alla Dgr n. 1957 del 28 ottobre 2013**

pag. 19/20

Veneto, riportate in premessa del parere favorevole del Ministero per i Beni e le Attività Culturali-Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici del Veneto, prot. 473109/630157E410011 UC-VIA del 12 ottobre 2011: “*in caso di interventi che prevedono intacco del suolo e scavo del terreno, si ritiene opportuno che essi siano preventivamente segnalati a detta Soprintendenza (per i beni archeologici del Veneto) per una valutazione di competenza*”.

4. Dovrà essere condotto un monitoraggio di controllo sulla qualità delle acque (metodo IBE), sulla fauna ittica e componente biologica. Le indagini dovranno essere eseguite in due stazioni sul torrente Chiampo, una a monte e una a valle della presa di derivazione. Tali rilievi dovranno essere ripetuti con cadenza da concordare con Provincia ed ARPAV ed i risultati dovranno essere periodicamente consegnati alle competenti autorità territoriali. In seguito agli esiti derivanti da tali studi verrà valutata l'eventuale necessità di inserimento della scala di risalita per fauna ittica;
5. Il Proponente dovrà provvedere all'installazione di un misuratore di portata in alveo come da indicazioni di ARPAV;
6. In fase di produzione dovranno essere rispettati i valori di emissione e immissione sonora e, a riguardo, dovranno essere fatti idonei rilevamenti sia diurni che notturni; i risultati dovranno essere forniti agli enti di controllo competenti;
7. In mancanza di rinnovazione, come nei casi di decadenza, revoca o rinuncia, la Regione Veneto ha diritto o di ritenere senza compenso le opere costruite nell'alveo, sulle sponde o sulle arginature del corso d'acqua o di obbligare il concessionario a rimuoverle e ad eseguire, a proprie spese, i lavori per il ripristino dell'alveo, delle sponde, delle arginature e dei luoghi nelle condizioni richieste dal pubblico interesse.

Il Segretario della  
Commissione V.I.A.  
*Eva Maria Lunger*

Il Presidente della Commissione V.I.A.  
*Ing. Silvano Vernizzi*

Il Dirigente  
Unità Complessa V.I.A.  
*Dott.ssa Gisella Penna*

Il Vice Presidente della Commissione V.I.A.  
*Dott. Alessandro Benassi*



***ALLEGATO A alla Dgr n. 1957 del 28 ottobre 2013***

Vanno visti n. 14 elaborati di cui al seguente elenco:

1. Relazione tecnica illustrativa;
2. Stato di consistenza Corografia con indicazione del bacino imbrifero sotteso;
3. Stato di consistenza Estratto della Carta Tecnica Regionale Planimetria Catastale Sezioni del canale di carico;
4. Stato di consistenza Profilo longitudinale della derivazione,
5. Stato di consistenza Vasca di carico pianta, sezioni e fotografie;
6. Stato di consistenza condotta forzata Profilo Longitudinale;
7. Stato di consistenza centrale: Pianta;
8. Stato di consistenza Opere di presa sul torrente Chiampo Pianta, sezioni e fotografie;
9. Stato di consistenza Opere di presa sul torrente Val Bianca Pianta, sezioni e fotografia;
10. Stato di consistenza Centrale: Prospetti e sezione A-A;
11. Studio di Impatto Ambientale;
12. Sintesi Non tecnica;
13. Relazione Paesaggistica;
14. Disamina delle disposizioni di cui alla direttiva 92/43/CE, al DPR 357/1997 e alla D.G.R.V. n. 3173 del 10/10/2006, allegato A;
15. Studio di Impatto Ambientale: Integrazioni volontarie.