



*Ministero dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio
e del Mare*

COMMISSIONE TECNICA DI VERIFICA DELL'IMPATTO
AMBIENTALE - VIA E VAS

IL SEGRETARIO

Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio
e del Mare - Commissione Tecnica VIA - VAS

U.prot CTVA - 2012 - 0003207 del 13/09/2012

Pratica N:

Ref. Mittente:



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e
del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali

E.prot DVA - 2012 - 0022179 del 17/09/2012

Al Sig. Ministro
per il tramite del Sig. Capo di Gabinetto

S e d e

Direzione Generale per le
Valutazioni Ambientali

S e d e



**OGGETTO: trasmissione parere n. 1035 CTVA del 7 settembre 2012. Verifica di
assoggettabilità alla VIA Diga di Saretto - impianto idroelettrico di
Acceglio (Cn), proponente Enel Produzione Spa.**

Ai sensi dell'art. 11, comma 4 lettera e) del D.M. GAB/DEC/150/2007, e per le
successive azioni di competenza della Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali, si
trasmette copia conforme del parere relativo al procedimento in oggetto, approvato dalla
Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS nella seduta Plenaria del 7
Settembre 2012.

Si saluta.

Il Segretario della Commissione
(avv. Sandro Campilongo)

All. c/s

Ufficio Mittente: MATT-CTVA-US-00
Funzionario responsabile: CTVA-US-06
CTVA-US-06_2012-0065.DOC

MINISTERO DELL'AMBIENTE
 E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO
 E DEL MARE
 Commissione di Verifica
 VIA e VAS
 il Segretario della Commissione



La presente copia fotostatica composta
 di N° 26 fogli è conforme al
 suo originale.
 Roma, li 13 SET. 2012

Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS

* * *

Parere n. 1035 del 07 settembre 2012

| | |
|-------------------|---|
| Progetto | <p><i>Verifica di assoggettabilità alla VIA art. 20 D.Lgs.152/06 e s.m.i.</i></p> <p>Diga di Saretto – Impianto idroelettrico di Acceglio (CN)</p> |
| Proponente | Enel S.p.A. |

Handwritten signatures and initials:
 [Illegible signatures and initials]

La Commissione Tecnica di Verifica per l'Impatto Ambientale - VIA e VAS

VISTA la domanda di avvio della procedura di verifica di assoggettabilità alla Valutazione di Impatto Ambientale presentata dalla Società Enel S.p.A. in relazione al progetto di "Diga di Saretto - impianto idroelettrico di Acceglio (CN) - progetto di riqualificazione delle opere costituenti lo sbarramento" acquisita dalla Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali (DVA) con prot. DVA-2012-8420 del 10.04.2012 e trasmessa alla CTVA-2012-1426 del 19.04.2012;

VISTO il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante "Norme in materia ambientale" e s.m.i.;

VISTO il Decreto Legislativo 29 giugno 2010, n. 128. "Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69";

VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica del 14 maggio 2007, n. 90 concernente "Regolamento per il riordino degli organismi operanti presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, a norma dell'articolo 29 del D.L. 4 luglio 2006, n.223, convertito, con modificazioni, dalla L. 4 agosto 2006, n.248" ed in particolare l'art.9 che prevede l'istituzione della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA-VAS;

VISTO il Decreto Legge 23 maggio 2008, n. 90, convertito in legge il 14 luglio 2008, L. 123/2008 "Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto legge 23 maggio 2008, n. 90 recante misure straordinarie per fronteggiare l'emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti nella regione Campania e ulteriori disposizioni di protezione civile" ed in particolare l'art. 7 che modifica l'art. 9 del DPR del 14 maggio 2007, n. 90;

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. GAB/DEC/150/07 del 18 settembre 2007 di definizione dell'organizzazione e del funzionamento della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale - VIA e VAS;

VISTO il Decreto Legge del 06 Luglio 2011, n. 98, convertito nella legge n.111 del 15 luglio 2011, art. 5 comma 2 bis;

VISTO il Decreto GAB/DEC/112/2011 del 19/07/2011 del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare di nomina dei componenti della Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS ed i successivi decreti integrativi;

VISTO l'articolo 20 del Decreto Legislativo 152/2006 e s.m.i. che dispone: "

1. Il proponente trasmette all'autorità competente il progetto preliminare, lo studio preliminare ambientale in formato elettronico, ovvero nei casi di particolare difficoltà di ordine tecnico, anche su supporto cartaceo, nel caso di progetti:

a. (...omissis.);

b. inerenti le modifiche o estensioni dei progetti elencati nell'allegato II che possano produrre effetti negativi e significativi sull'ambiente;

c. (...omissis.)

4. L'autorità competente nei successivi quarantacinque giorni, sulla base degli elementi di cui all'allegato V del presente decreto e tenuto conto delle osservazioni pervenute, verifica se il progetto abbia possibili effetti negativi e significativi sull'ambiente. [...]

5. Se il progetto non ha impatti negativi e significativi sull'ambiente (...) l'autorità competente dispone l'esclusione dalla procedura di valutazione ambientale e, se del caso, impartisce le necessarie prescrizioni.

VISTA la documentazione esaminata trasmessa dal Proponente con nota n.16206 del 02.04.2012, acquisita dalla Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali (DVA) con prot.DVA-2012-0011215 del 10.05.2012 e inoltrata alla CTVIA con prot. CTVA-2012-0001703, che si compone dei seguenti elaborati:

- Progetto definitivo (Relazione di progetto e 18 Tavole)
- Studio Preliminare Ambientale

VISTE le osservazioni ai sensi del comma 4 dell'art. 24 del D.Lgs. n.152/2006 s.m.i.;

PRESO ATTO che la pubblicazione dell'annuncio relativo alla domanda di verifica di assoggettabilità alla procedura di VIA ed al conseguente deposito della documentazione per la pubblica consultazione, è avvenuta sulla Gazzetta Ufficiale in data 19 aprile 2012 e la documentazione è stata depositata presso gli Uffici del Comune di Acceglio, Uffici della Provincia di Cuneo e gli Uffici della Regione Piemonte in data 20 aprile 2012;

VISTO che la Diga di Saretto risulta essere assoggettata alla competenza delle Regione Piemonte per quanto riguarda la vigilanza ed il controllo della corretta gestione ai fini della sicurezza e della pubblica incolumità;

VISTO che presso la Regione Piemonte i lavori inerenti il progetto sono stati presentati dal proponente in una Conferenza dei Servizi istruttoria il 28 marzo 2012 permettendo di dare una informativa generale agli Enti ed alle amministrazioni locali interessate ed ottenere osservazioni utili;

CONSIDERATO che il contesto storico e geografico della struttura è così caratterizzato:

- La diga di Saretto è realizzata sul Rio Maurin in territorio del Comune di Acceglio, in Provincia di Cuneo, a quota 1532 m. s.l.m.
- La diga, ad andamento planimetrico rettilineo, è in terra battuta con rivestimento di tenuta in argilla sulla faccia a monte.
- L'opera venne costruita negli anni 1914-15 dalla ex Società Forze Idrauliche della Maira.
- La diga consente la regolazione dell'energia producibile nell'impianto idroelettrico di Acceglio che fa parte del complesso di quattro impianti in cascata (Acceglio, Ponte Marmora, San Damiano e Dronero), anch'essi realizzati a partire dal 1914 dalla ex Società Forze Idrauliche della Maira per lo sfruttamento a scopo idroelettrico dei deflussi disponibili nell'alta valle del fiume Maira.

CONSIDERATO che la posizione amministrativa della diga è così regolata:

- dal Decreto di Concessione n. 4953 del 15 marzo 1912 e Atto di collaudo 13 dicembre 1926,
- dal Regolamento Regionale del Piemonte 12/R del 2004, attuativo della L.R. n. 25 del 06/10/2003, cui lo sbarramento è assoggettato, che definisce e classifica l'opera in tipologia D (invasi e piccole dighe), categoria C (Sbarramenti con altezza superiore a 10 m e inferiore a 15 m e invaso superiore a 100.000 m³), gruppo EP ai sensi dell'art 2.

CONSIDERATO che la descrizione tecnica della attuale diga, del serbatoio e delle strutture di scarico è così sintetizzabile:

- Il corpo diga è a sezione trapezoidale di terra battuta con manto di argilla sulla faccia a monte, dello spessore variabile da 1,25 m alla base a 0,60 m in sommità. Per la formazione

del paramento di monte, a contatto del diaframma-impermeabile, era stato disposto un manto protettivo costituito da lastroni di calcestruzzo, sostituiti nel 1970 con un rivestimento di gabbioni tipo "materasso Reno", sigillato con conglomerato bituminoso e drenato da un condotto longitudinale.

La capacità originaria dell'invaso, di circa 142.300 m³, si è progressivamente ridotta a causa dell'interrimento e periodici interventi di sfangamento hanno permesso di ripristinare parzialmente tale capacità. Nell'estate 2011 sono stati eseguiti i rilievi batimetrici e topografici di sponda necessari a determinare lo stato di interrimento del bacino; il rilievo batimetrico è stato condotto verificando le parti immerse al di sotto dei livelli di invaso 1531,50÷1532,00, mentre il rilievo plano-altimetrico ha fornito dati integrativi sulle fasce al di sopra di queste quote. I rilievi condotti, integrati tra loro, hanno quantificato il volume di interrimento in 19.600 m³ ca

L'unghia della scarpata a monte è difesa da un taglione in calcestruzzo immerso nel terreno naturale per la profondità di 2,50 m. Il ciglio diga, originariamente posto alla quota 1534,50 m s.l.m., è stato rialzato in seguito, per aumentare il franco, fino alla quota attuale di 1535,00 m s.l.m. Il paramento di valle è inerbito e non è mai stata rilevata la presenza di alcun cordolo al piede di valle.

CONSIDERATO che gli aspetti dimensionali della Diga sono i seguenti:

- Altezza della diga (DM 24/3/82) 13,65 m
- Quota del coronamento (effettivo) 1535,00 m s.l.m.
- Sviluppo del coronamento 96,45 m
- Inclinazione del paramento di monte 0,50 m/m
- Inclinazione del paramento di valle 0,50 m/m
- Volume complessivo del corpo diga 11800 m³

CONSIDERATO che gli aspetti dimensionali del serbatoio sono:

- Quota di massimo invaso 1533,30 m s.l.m. -
- Quota di minima regolazione 1528,50 m s.l.m.
- Superficie dello specchio liquido alla quota di max reg. 0,05 km²
- Volume totale di invaso 0,14 x10⁶ m³
- Superficie del bacino imbrifero direttamente sotteso 53,8 km²
- Superficie del bacino imbrifero allacciato 8,9 km²

CONSIDERATO che le caratteristiche degli organi di scarico sono i seguenti:

- La diga dispone di uno scarico di superficie, uno scarico di alleggerimento e uno scarico di fondo. Lo scarico di superficie consiste in uno sfioratore, con soglia a quota 1532,50 m s.l.m. e sviluppo di 20 m (a cui vanno aggiunti 2 m corrispondenti al cielo della paratoia di alleggerimento), ubicato in sponda destra.
- L'acqua sfiorata viene convogliata a valle mediante canale della larghezza massima di 2 m.
- Lo scarico di alleggerimento è ubicato in sponda destra a monte.
- La portata massima smaltibile attraverso gli scarichi con il bacino alla quota di massimo invaso di 1533,30 m s.l.m. ammonta complessivamente a 26,40 m³/s, che corrisponde ad un contributo unitario pari a 0,51 m³/s*km² di bacino imbrifero direttamente sotteso, così suddivisi: Portata massima scarichi di superficie e alleggerimento 16,00 m³/s; Portata scarico di fondo 10,40 m³/s.

PRESO ATTO che le motivazioni di intervento degli elementi descritti sono così riportate nel progetto presentato dal proponente:

- gli interventi in progetto sono attuati per conferire alle opere idrauliche interessate dallo sbarramento le caratteristiche richieste dalla normativa Regionale Piemonte 12/R del 2004, attuativo della L.R. n° 25 del 06/10/2003, cui lo sbarramento è assoggetta;

- le opere sono progettate per conferire alle opere idrauliche interessate dallo sbarramento le caratteristiche richieste dalla normativa in oggetto e a definire quanto necessario per la perizia definitiva (art 4 L.R. 25);
- la Regione Piemonte - Settore Sbarramenti, con lettera prot. n° 90191/DB 1402 del 03 dicembre 2009, ha formulato inoltre specifica richiesta di definire "soluzioni progettuali di modifica dell'opera esistente che permettano un miglioramento delle condizioni di deflusso della piena critica nella prospettiva di un mantenimento in servizio di suddetto vaso".

PRESO ATTO che il progetto relativo all'opera di sbarramento ha l'obiettivo di ottemperare alle prescrizioni richieste, inserendo le attività all'interno di un più generale piano di riqualificazione generale delle opere, volto sia al miglioramento dell'efficienza idraulica che delle funzionalità di esercizio e di produzione.

CONSIDERATO che la necessità di migliorare le capacità di scarico della diga ha portato il proponente a condurre uno studio progettuale teso ad individuare possibili soluzioni per la realizzazione di uno scarico, alternativo o complementare a quelli esistenti, che permettesse l'incremento delle capacità esitative dello sbarramento e che le finalità principali dell'intervento sono il miglioramento delle capacità di scarico verso valle dello sbarramento, la manutenzione straordinaria delle opere di impermeabilizzazione ed il ripristino del volume utile di vaso, oggi limitato da materiale sedimentato.

PRESO ATTO che le lavorazioni e gli interventi previsti, sinteticamente riguardano:

- nuovo scarico di superficie in sponda sinistra con proprio canale di scarico;
- installazione di nuova paratoia di imbocco e interventi di manutenzione sul canale di scarico in sponda destra;
- realizzazione di vasca di dissipazione e di bacino di calma a valle diga;
- nuova briglia a valle del bacino di calma e dismissione delle attuali opere di sbarramento a valle diga;
- nuova vasca di monitoraggio e raccolta perdite diga e opere di convogliamento verso le opere di derivazione dell'impianto;
- impermeabilizzazione paramento di monte;
- rimozione del materiale di sedimento dal bacino;
- impermeabilizzazione di un tratto di sponda destra del bacino;
- nuovo filtro rovescio e opere di drenaggio al piede di valle diga;
- correzione altimetrica della quota di coronamento (ricarico), per l'adeguamento alla quota riportata dai documenti del progetto originale delle opere;
- riprofilatura a valle diga e correzione altimetrica del piano a valle diga in armonia con i manufatti in progetto;
- le opere volte a mantenere in servizio la strada provinciale che percorre il bacino in sponda sinistra, il cui sedime verrà interessato dalle opere in progetto;
- le lavorazioni e predisposizioni finalizzate a mantenere in servizio l'impianto idroelettrico di Saretto di proprietà terzi (sponda destra), interferente con le opere in progetto.

PRESO ATTO che per la definizione della portata di progetto

- si è fatto riferimento a quanto contenuto nelle elaborazioni idrologico-idrauliche condotte da Enel ed al parere espresso da Regione Piemonte - Settore Sbarramenti. $T=50$ anni $Q=22,2$ m^3/s $T=100$ anni $Q=26,0$ m^3/s $T=200$ anni $Q=31,8$ m^3/s
- gli Enti preposti della Regione Piemonte hanno richiesto di esaminare uno scenario con portate "catastrofiche", prospettate pari a 130 m^3/s , al fine di migliorare le capacità esitative dello sbarramento.

- dal confronto tra la portata al colmo ($q_{TR}=200=31,8 \text{ m}^3/\text{s}$) e l'attuale capacità di scarico totale della diga (q_{tot} pari a $26,4 \text{ m}^3/\text{s}$, con bacino alla quota di massimo invaso), risulta che lo sbarramento dispone di una capacità evacuativa degli organi di scarico di poco inferiore alla portata bicentenaria;
- l'adeguatezza degli organi di scarico non è però confermata ipotizzando scenari catastrofici,

PRESO ATTO che gli interventi in progetto non modificano gli attuali dati caratteristici della diga: rimangono inalterati sia il livello di massimo invaso, pari a 1533,30 m s.l.m., che quello di massima regolazione, pari a 1532,50 m s.l.m. (ritenuta raggiunta con l'ausilio di organi mobili sia in sponda destra che in sponda sinistra).

PRESO ATTO che il nuovo scarico in sponda sinistra è costituito da una soglia di imbocco (quota 1531,00 m s.l.m.), sormontata da una paratoia a ventola. La luce di imbocco ha una larghezza di 7,50 m che si restringe fino a raggiungere la larghezza di 4,85 m nel canale di scarico, per poi mantenersi costante per tutta la lunghezza dello stesso. Appena dopo l'imbocco il canale prosegue coperto, sottopassando la strada provinciale che corre in sponda al bacino ed alla diga. Il tracciato del canale prosegue sotto la sede stradale ancora per un breve tratto a valle del coronamento per poi deviare verso destra e scendere al piede diga e, dopo essere tornato a cielo aperto, raccordarsi con il canale di scarico esistente proveniente dalla sponda destra.

PRESO ATTO che la realizzazione del nuovo scarico è resa possibile dall'esecuzione preventiva di opere provvisorie di sostegno degli scavi e delle strutture in progetto; queste accompagneranno in sinistra (lato sponda) ed in destra (lato diga) gli scavi e le strutture per l'intero tratto in cui le opere passano sotto la strada.

PRESO ATTO che il canale di scarico a tergo della soglia di imbocco si sviluppa, con pendenza media 4,5 %, per una lunghezza di 130 m ca. di cui il primo tratto pari a circa 100 m. Il canale sottopassa la strada provinciale per la frazione di Chiappera e successivamente il piazzale in sponda a valle diga; la restante parte è a cielo aperto.

PRESO ATTO che gli interventi sullo scarico esistente in sponda destra, già attivo, hanno due finalità prevedono il rinforzo strutturale e la manutenzione straordinaria del canale di scolo verso valle delle portate sfiorate e l'ottimizzazione, dal punto di vista idraulico, della sezione di scarico dal bacino in caso di eventi di piena.

CONSIDERATO che le opere idrauliche attuali, pur non evidenziando ammaloramenti e dislocazioni strutturali recenti, presentano segni sulle strutture di spinte dal versante che in passato hanno portato ad intervenire con rinforzi strutturali sugli attuali manufatti. e che gli interventi in progetto intendono conciliare l'esigenza di conservare un'efficienza idraulica, seppure limitata, con interventi volti a migliorare e mantenere le strutture esistenti, non effettuando sulle stesse modifiche o ampliamenti.

CONSIDERATO che la realizzazione delle opere interessa, come detto, la strada provinciale per la frazione di Chiappera per un tratto pari a 80÷100 m e comporta pertanto in tale tratto la rimozione ed il successivo rifacimento della sede stradale.

PRESO ATTO che in fase di esecuzione dei lavori è prevista la realizzazione di una diversione che assicurerà, senza interruzioni, il transito in corrispondenza del cantiere e che la diversione sarà realizzata a monte delle opere provvisorie di sostegno e assicurerà il normale transito, seppure con senso alternato e con l'apposizione di semafori a monte ed a valle per la regolazione del flusso lungo la strada.

- il rifacimento del tratto di canale che fuoriesce dal corpo diga e corre non rivestito fino a confluire nell'adiacente canale di scarico. Il nuovo canale, che sarà interamente rivestito, imboccherà l'attuale canale nel punto di fuoriuscita dal corpo diga, restituirà le portate nella sottostante vasca di raccolta in progetto che, a lavori ultimati, non emergerà dal piano di campagna, ma sarà integralmente coperta e armonizzata grazie alla riprofilatura in progetto del paramento di valle e del pendio a valle diga.
- al piede diga, la realizzazione di un filtro rovescio e di una rete di drenaggio delle portate.
- una vasca, di dimensione di 8 m x 4 m ca, che avrà la funzione di collettore di tutte le portate di drenaggio e delle perdite diga. La vasca avrà un'ulteriore possibilità di emissione verso il bacino di monte di Saretto, attraverso una tubazione alla quale potrà in futuro essere asservita una pompa dedicata al trasferimento a monte delle portate raccolte in vasca, al fine di ottimizzare le modalità di sfruttamento delle risorse idriche disponibili; tale tubazione, affiancando lo scarico sinistro del bacino, lo raggiunge ponendo il punto di restituzione a fianco della luce di imbocco dello scarico stesso.
- a valle della confluenza dei due canali di scarico sarà realizzato un tratto di canale che, ampliandosi, accoglie le portate dei due scarichi. In questo tratto il canale sarà realizzato con massi ciclopici accostati ed immorsati nei getti in platea, aventi lo scopo di dissipare l'energia idraulica delle portate provenienti dagli scarichi diga prima di restituirle nel bacino di valle.

CONSIDERATO che per la realizzazione completa di tutte le attività in progetto si prevede di impiegare complessivamente circa due anni di lavoro, comprensivi delle operazioni di allestimento e rimozione dei cantieri e gli interventi sono suddivisi sommariamente in due fasi, per ognuna delle quali si può ricondurre, data l'entità degli impegni attribuiti a ciascuna di esse e date le generali condizioni climatico-ambientali in cui si opera, una stagione lavorativa indicativamente compresa tra l'inizio di aprile e la fine di novembre.

CONSIDERATO che la documentazione presentata dal proponente si compone dei seguenti quadri di riferimento: PROGRAMMATICO, PROGETTUALE e AMBIENTALE.

PRESO ATTO che ne il QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO il proponente dichiara che

- Relativamente al regime vincolistico, si considerano i vincoli di carattere europeo e nazionale, esplicitati nel:
 - a. regime di tutela delle aree naturali protette, che si articola nelle Aree protette a livello nazionale (L. 394/1991) e nelle aree tutelate a livello europeo (Rete Natura 2000)
 - b. Regime vincolistico nazionale di natura paesaggistica-ambientale (D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.), idrogeologica (R.D. 3267/23) e sismica (OPCM 3274/2003, OPCM 3519/2006).

PRESO ATTO che il complesso quadro della pianificazione vigente può essere agevolmente analizzato attraverso l'individuazione dei tre livelli principali in cui esso si articola:

- un primo livello di carattere regionale/interregionale, in cui il "Piano di Azione Nazionale per le energie rinnovabili" (PAN), il "Piano Energetico Ambientale Regionale" (P.E.A.R.), il "Piano Direttore delle Risorse Idriche", il "Piano di Gestione del Bacino Idrografico del Po" (P.D.G.), il "Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico" (P.A.I.), il "Programma di Tutela delle Acque" (P.T.A.), il "Piano Territoriale Regionale" (P.T.R.) e il "Piano Paesaggistico Regionale" (P.P.R.) rappresentano i documenti di riferimento;
- un secondo livello di carattere provinciale, con riferimento al "Piano Energetico Provinciale" (P.E.P.) e al "Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale" (P.T.C.P.) della Provincia di Cuneo

- un terzo livello di carattere locale, che si esplicita nel Piano Regolatore (P.R.G.) del Comune di Acceglio.

CONSIDERATO che per la pianificazione energetica:

- La politica nazionale in materia di energie rinnovabili è esplicitata dagli obiettivi e dalle linee di azione strategica definite dal "Piano di azione nazionale per le energie rinnovabili" di cui alla Direttiva 2009/28/CE del 30 giugno 2010, che conferma come l'Italia continui a considerare lo sviluppo delle fonti rinnovabili tra le priorità della sua politica energetica, insieme alla promozione dell'efficienza energetica.
- Il Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR), approvato con D.C.R. n. 351-3642 del 3 febbraio 2004, traccia le linee di sviluppo del Piemonte in materia di produzione, consumo e distribuzione di energia, individuando gli indirizzi programmatici per limitarne al massimo gli effetti negativi sull'ambiente. Gli indirizzi generali del PEAR prevedono, tra l'altro, sostegno alle politiche di riconversione del parco termoelettrico ed idroelettrico al fine di garantire l'efficienza energetica di un territorio fortemente industrializzato, trainante nell'economia nazionale e come tale critico, e nel contempo corrispondere agli obiettivi del Protocollo di Kyoto, con ciò contribuendo alla politica energetica e ambientale del Paese.
- La Giunta Provinciale di Cuneo ha approvato, con Deliberazione n.149 del 21 aprile 2009, il Bilancio Energetico-Ambientale. La pianificazione energetica provinciale, alla data del presentazione dello studio, risulta costituita, oltre che dal Bilancio Energetico, dalle "Linee guida sullo sfruttamento della risorsa idroelettrica".

PRESO ATTO che per la pianificazione delle acque, il Piano Direttore delle Risorse Idriche, redatto in sintonia ai principi ispiratori della Proposta di direttiva del Consiglio della Comunità Europea e approvato con Deliberazione del Consiglio regionale 12 dicembre 2000, n. 103-36782, traccia le linee della politica regionale di governo complessivo e unitario delle risorse idriche piemontesi fissando l'obiettivo generale di una politica sostenibile in materia di pianificazione, gestione e tutela delle risorse idriche e dell'ambiente acquatico, volta al perseguimento di un giusto equilibrio tra il mantenimento di uno stato ecologico naturale ed il soddisfacimento del fabbisogno per lo sviluppo economico e sociale

PRESO ATTO che il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, adottato con Delibera del Comitato Istituzionale n. 18 del 26 aprile 2001, è stato approvato con DPCM 24 maggio 2001. Il PAI rappresenta lo strumento che conclude e unifica la pianificazione di bacino per l'assetto idrogeologico, coordinando le determinazioni precedentemente assunte con il PS 45, il PSFF e il PS 267, in taluni casi precisandoli e adeguandoli nel modo più appropriato al carattere integrato e interrelato richiesto al Piano di Bacino.

PRESO ATTO che il PTA (Piano Tutela Acque) è stato approvato dal Consiglio Regionale con D.C.R. n. 117-10731 del 13 marzo 2007. Il Piano persegue, integrandoli strettamente, gli obiettivi della riqualificazione e protezione delle risorse idriche e della sostenibilità idrologico-ambientale degli usi, fissando due traguardi temporali (2008 e 2016) per il raggiungimento di tali obiettivi.

PRESO ATTO che, in data 24 febbraio 2010 il Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino del Fiume Po ha adottato il Piano di Gestione del distretto idrografico del Fiume Po - PdG

PRESO ATTO che, per la pianificazione territoriale,

- La Regione Piemonte ha approvato il Piano Territoriale Regionale (PTR) con D.C.R. 122-29783 del 21 luglio 2011. Il nuovo Piano sostituisce il PTR approvato nel 1997 ad eccezione delle norme di attuazione relative ai caratteri territoriali e paesistici (articoli 7, 8, 9, 10, 11,

18bis e 18ter) che continuano ad applicarsi fino all'approvazione del Piano Paesaggistico Regionale.

La formazione del primo Piano Paesaggistico Regionale del Piemonte, adottato dalla Giunta Regionale con D.G.R. n. 53-11975 del 4 agosto 2009, rientra nella nuova fase di pianificazione dell'intero territorio regionale, avviata dalla Regione nel 2005 ai sensi del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs. 42/2004) e della Convenzione Europea del Paesaggio (Consiglio d'Europa, 2000).

Il Piano Territoriale Provinciale della Provincia di Cuneo è stato adottato con D.C.P. n. 52 del 5 settembre 2005 ed approvato con D.C.R. n. 241-8817 del 24 febbraio 2009 con le modifiche, le integrazioni e le precisazioni specificatamente riportate nella "Relazione sulla conformità del piano territoriale della provincia di Cuneo".

PRESO ATTO che sugli aspetti inerenti la protezione dei beni culturali e ambientali ai sensi del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004 n. 42 "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio", e successivamente modificato ed integrato dai Decreti Legislativi n.156 e n.157 del 24 marzo 2006, dal Decreti Legislativi n. 62 e 63 del 26 marzo 2008 e dal Decreto Legge n. 207 del 30 dicembre 2008, la Regione Piemonte, consapevole che la tutela del paesaggio deve essere perseguita anche attraverso misure di valorizzazione, ha avviato una serie di iniziative, volte essenzialmente ad aumentare la sensibilità dei soggetti pubblici, della associazioni e di tutta la società civile, tra le quali l'approvazione della L.R. 16 giugno 2008, n. 14 "Norme per la valorizzazione del paesaggio" con la quale intende intraprendere con maggior vigore efficaci politiche attive per migliorare la qualità paesaggistica attraverso il finanziamento di specifici interventi, così come specificati nei criteri stabiliti dalla Giunta Regionale.

PRESO ATTO reso che il proponente ha sviluppato un quadro riepilogativo per evidenziare eventuali disarmonie tra il progetto e gli strumenti di pianificazione, che di seguito riportiamo:

| Piano | Ambito di interesse | Livello di attuazione | Obiettivi e Disposizioni | Indicazioni di compatibilità con il progetto in esame |
|---------------------------------------|---------------------|---|---|---|
| PAN | Italia | Vigente | <ul style="list-style-type: none"> Incremento dell'efficienza energetica e la riduzione dei consumi di energia. Incremento della produzione di energia da fonte rinnovabile. | Il progetto è compatibile con gli obiettivi del piano |
| PEAR | Regione Piemonte | Vigente: approvato con DCR n. 351-3642 del 3 febbraio 2004 | <ul style="list-style-type: none"> Sviluppo del ricorso alla produzione di energia da fonti rinnovabili. Sostegno alle politiche di riconversione del parco termoelettrico ed idroelettrico per fini di efficienza energetica. Miglioramento e riassetto degli impianti idroelettrici esistenti. | Il progetto è compatibile con gli obiettivi del piano |
| Pianificazione energetica provinciale | Provincia di Cuneo | Vigente: approvato con DGP n. 149 del 21 aprile 2009 | <ul style="list-style-type: none"> Riprende gli obiettivi: 20% produzione energetica da fonti rinnovabili; riduzione 20% dei consumi energetici; riduzione del 20% delle emissioni di gas serra rispetto al livello del 1990. Miglioramento della qualità ambientale e della limitazione della dipendenza energetica. | Il progetto è compatibile con gli obiettivi della pianificazione energetica provinciale |
| Piano Direttore delle Risorse Idriche | Regione Piemonte | Vigente: approvato con DCR n. 103-36782 del 12 dicembre del 2000 | Obiettivo generale del Piano è il conseguimento di una politica di governo delle acque sostenibile ovvero che persegua un giusto equilibrio tra il mantenimento di uno stato ecologico naturale e il soddisfacimento del fabbisogno per lo sviluppo economico e sociale. | Il progetto è compatibile con gli obiettivi del piano |
| PAI | Bacino del fiume Po | Vigente: approvato con DPCM del 24 maggio 2001 (s.m.) | L'area valle del Maika e del Mauin è interessata, sia a monte che a valle del lago di Saretto, da alcuni fenomeni di dissesto geomorfologico ascrivibili ad "Aree di frana attiva" (Fa) e "Area di conoidi attivo non protetta" (Ca). | È necessaria una verifica tecnica, condotta anche in ottemperanza alle prescrizioni di cui al D.M. 11 marzo 1988. |
| PTA | Regione Piemonte | Vigente: approvato con DCR n. 117-10731 del 13 marzo 2007 | <ul style="list-style-type: none"> Tra le misure individuate per il raggiungimento degli obiettivi prefissati nell'ambito dell'area idrografica del Maika, vi sono: Applicazione del Deflusso minimo Vitale (DMV) a tutti i prelievi da corsi d'acqua naturali secondo le modalità stabilite dalle norme di attuazione (art. 39 NTA). Interventi strutturali per razionalizzazione prelievi a scopo idroelettrico e industriale. (art. 38 NTA). | La realizzazione delle opere in progetto è coerente con le indicazioni di Piano in merito all'intento di aumentare l'efficienza e l'affidabilità delle opere idrauliche dello sbarramento e dell'invaso. Il progetto ottempera alle prescrizioni del PTA, mediante la realizzazione della sez bne di riascio del DMV. |
| PdG Po | Bacino del fiume Po | Adottato in data 24 febbraio 2010 dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del Fiume Po | L'obiettivo generale, definito dalla Direttiva 2000/60/CE, legato allo stato qualitativo, è che ciascun corpo idrico individuato raggiunga, o mantenga, lo stato di "buono", o mantenga lo stato "elevato", ove presente, al 2015, con possibilità di deroghe temporali al 2021 o 2027 sotto certe condizioni. | Il progetto in esame è compatibile con gli obiettivi del PDG del Bacino del Po, poiché l'intervento non genera modifiche dello stato qualitativo delle acque superficiali, non ostacolando il potenziale raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale. |

| Piano | Ambito di interesse | Livello di attuazione | Obiettivi e Disposizioni | Indicazioni di compatibilità con il progetto in esame |
|-------|---------------------|---|---|---|
| PTR | Regione Piemonte | Vigente: approvato con DCR 122-29783 del 21 luglio 2011 | In relazione alla promozione dell'efficienza energetica, tramite lo sfruttamento di fonti di energia rinnovabile, l'art. 33 delle NTA menziona esplicitamente la fonte idroelettrica. | Il progetto è compatibile con gli indirizzi e le direttive del piano |
| PPR | Regione Piemonte | Adottato dalla Giunta Regionale con D.G.R. n. 51/11975 del 4 agosto 2009, vigente in regime di salvaguardia | Per l'ambito n.52 "Val Mala", in cui ricade l'area oggetto dell'intervento, il Piano persegue i seguenti obiettivi: • Rafforzamento dei fattori identitari del paesaggio • Integrazione paesistico-ambientale e mitigazione degli impatti delle diverse tipologie di insediamenti • Potenziamento della caratterizzazione del paesaggio costruito con particolare attenzione agli aspetti localizzativi tradizionali e alle modalità evolutive dei nuovi sviluppi urbanizzativi • Contenimento del consumo di suolo, promuovendone un uso sostenibile. Le opere in progetto interferiscono direttamente con le fasce di rispetto del torrente Maurin e, parzialmente, con le aree boscate, tutelate ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. e rispettivamente dagli artt. 14 e 16 del Piano. Le opere ricadono, inoltre, in aree di montagna, così come definite dall'articolo 13 del Piano. | Il progetto è coerente con gli obiettivi di qualità paesaggistica e conforme agli indirizzi e alle prescrizioni di Piano. |
| PTP | Provincia di Cuneo | Vigente: approvato con DCR n.241-8817 del 24 febbraio 2009 | Gli obiettivi specifici che interessano il Comune di Acceglio, sono: • Rafforzamento della competitività del sistema cuneese in ambito regionale e padano, con riferimento al sistema di offerta turistico-ambientale delle alpi cuneesi • Garanzia della equità sociale e spaziale con riferimento all'ambito montano delle alpi cuneesi e dell'alta langa montana • Garanzia di adeguati livelli di sicurezza del territorio provinciale • Valorizzazione della identità culturale e della qualità paesistica del territorio cuneese • Tutela della qualità biologica e della funzionalità ecologica del territorio cuneese Il progetto interessa aree ricadenti nella "Fascia fluviale" del torrente Maurin e limitrofo ad "Area boscata". | L'obiettivo di migliorare l'efficienza e l'affidabilità dell'insieme delle opere idrauliche dello sbarramento e dell'invaso è affiancato dall'intento di garantire una riqualificazione delle opere dal punto di vista ambientale, così da rispondere a quanto indicato nelle NTA del PTP. In particolare, il progetto delle opere prevede una serie di interventi che hanno l'intento di conferire alle opere un migliore inserimento ambientale, consentendo di essere in linea con quanto definito dal Piano. Si può concludere affermando che le opere in progetto non sono in contrasto con i contenuti del Piano. |

| Piano | Ambito di interesse | Livello di attuazione | Obiettivi e Disposizioni | Indicazioni di compatibilità con il progetto in esame |
|---|----------------------------------|---|---|--|
| PRGICM | Comune di Acceglio | PRGICM approvato con D.G.R. n. 115-14021 del 23/1/982. Variante di adeg. PAI Prog. Prel. adottato con D.C. n. 29 del 27/09/2003 e D.C. n. 5 del 18/3/2011, Prog. Def. con D.C. n. 45 del 04/10/2011 | L'area interessata dal progetto si colloca in zona "A11 - Zone agricole di rispetto idrogeologico e zone agricole d'acqua". L'area di interesse rientra inoltre nella classe di idoneità all'utilizzazione urbanistica IIIA. | Il PRGICM solo adottato non fornisce espressioni ostative alla realizzazione del progetto |
| Regime di tutela delle aree naturali protette | Aree protette | Legge n. 394/91 | Nell'ambito di area vasta non sono presenti Aree Naturali Protette | Il progetto non interferisce con il sistema delle aree protette |
| | Rete Natura 2000 | Direttiva europea n. 92/43/CEE | Nell'ambito di area vasta, a circa 50 m di distanza dalla sponda destra del bacino di Saretto, sono presenti: • SIC IT1160018 "Sorgenti del Maïra, Bosco di Saretto, Rocca provenzale" • ZPS IT1160062 "Alte Valle Stura e Maïra" | |
| Regime vincolistico | Vincolo idrogeologico | R.D. 3267/23 | La sponda sinistra del bacino di Saretto è soggetta a vincolo idrogeologico. | Per la realizzazione degli interventi ricadenti in tale area, quali la realizzazione del nuovo scarico di superficie e la sistemazione della strada in sponda sinistra, sarà necessario presentare richiesta di vincolo alle autorità competenti |
| | Vincolo paesaggistico-ambientale | D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. | Il progetto interessa: • aree boscate (art. 142 del D.Lgs. 42/2004, comma 1, lettera g) • fasce di rispetto dei corsi d'acqua e dei laghi (art. 142 del D.Lgs. 42/2004, comma 1, lettera c) | È necessario predisporre una Relazione paesaggistica per istanza di autorizzazione paesaggistica, ai sensi dell'art. 146, comma 2, del Codice dei beni culturali e del paesaggio, di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i. |
| | Rischio sismico | OPCM n. 3274/2003 e OPCM 3519/2006 | Secondo la nuova classificazione sismica, il Comune di Acceglio interessato dal progetto è compreso in classe 3. | Il progetto delle opere in esame dovrà attenersi a quanto disposto dalla normativa tecnica di riferimento ai diversi livelli istituzionali. |

PRESO ATTO che ne il **QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE** il proponente dichiara che

- Lo sbarramento di Saretto è assoggettato al Regolamento 12/R del 2004 attuativo della L.R. n. 25 del 06/10/2003 e gli interventi in progetto sono finalizzati a conferire alle opere idrauliche interessate le caratteristiche richieste dalla normativa in oggetto e a definire quanto necessario per la perizia definitiva (art. 4 L.R.25).
- La Regione Piemonte - Settore Sbarramenti ha ribadito, con lettera n. 90191/DB 1402 del dicembre 2009, specifica richiesta di definire "soluzioni progettuali di modifica dell'opera esistente che permettano un miglioramento delle condizioni di deflusso della piena critica nella prospettiva di un mantenimento in servizio di suddetto invaso".
- Il progetto relativo all'opera di sbarramento ha l'obiettivo di ottemperare alle prescrizioni

richieste, inserendo le attività previste all'interno di un più generale piano di riqualificazione generale, avente la finalità di migliorare l'efficienza idraulica e le funzionalità di esercizio e di produzione.

PRESO ATTO che il proponente descrive l'esame delle alternative progettuali esaminate e le motivazioni delle principale scelte tecniche:

- a. Nella fase preliminare del progetto sono state esaminate diverse possibilità d'intervento finalizzate a conferire alle opere idrauliche interessate caratteristiche rispondenti alla normativa vigente e a renderle coerenti con quanto richiesto dalla Regione Piemonte in relazione alla necessità di migliorare le condizioni di deflusso della piena critica, mettendo in atto soluzioni progettuali di modifica dell'opera.
- b. La prima soluzione alternativa presa in considerazione prevedeva la realizzazione di uno scarico di superficie in sponda destra, posto in corrispondenza e in sostituzione dello scarico attuale, le cui capacità idrauliche risultavano insufficienti ed inadeguate.
- c. Ad una verifica progettuale è risultato che l'ampia sezione idraulica, necessaria per esitare la portata di progetto, poteva essere garantita secondo due modalità alternative: invadere lo sbarramento in sinistra oppure spingersi all'interno del versante in destra.
- d. L'ampliamento della sezione verso lo sbarramento avrebbe determinato incognite di difficile soluzione in merito al contatto tra la struttura solida dei manufatti in progetto e il materiale sciolto costituente lo sbarramento, mentre l'alternativa di spingersi all'interno del versante in destra avrebbe comportato notevoli incertezze a causa della natura fortemente spingente del materiale presente in corrispondenza del versante destro, così come dimostrato dalle indagini geologico geotecniche condotte.
- e. A causa delle forti incertezze dal punto di vista progettuale e realizzativo entrambe le opzioni di tale soluzione alternativa sono state ritenute non attuabili dai progettisti.
- f. Analogamente si è abbandonata l'ipotesi di realizzare una soglia sfiorante sul corpo diga attuale, che avrebbe portato a risolvere difficili problemi di interazione tra i due corpi e di fondazione delle opere.
- g. Studi ed indagini geologiche effettuate sul versante in sponda sinistra hanno evidenziato una morfologia più dolce e regolare rispetto al versante in sponda destra, oltre che caratteristiche dei materiali che caratterizzano i depositi presenti da un punto di vista litologico, idrogeologico e geomeccanico migliori.
- h. Le risultanze ottenute dalle indagini geognostiche e dai rilievi geologici effettuati sia in sponda sinistra che in sponda destra hanno confermato che il versante in sinistra, nonché gli strati interessati dalle opere, forniscono dal punto di vista geologico geotecnico uno scenario molto diverso dal versante destro ed indubbiamente più confortante in relazione all'ipotesi progettuale.
- i. Considerando i valori di portata esitabili con il livello alla quota di massimo invaso, emerge che la capacità di scarico delle opere in progetto soddisfa la portata al colmo con tempo di ritorno bicentenario (pari a $31,8 \text{ m}^3/\text{s}$), anche in assenza del contributo dello scarico di fondo dell'opera ($53 \text{ m}^3/\text{s} > 31,8 \text{ m}^3/\text{s}$).
- j. Dai valori considerati si desume inoltre che l'opera sarebbe in grado di mantenere la propria efficienza idraulica anche in caso di portate catastrofiche quali quelle prospettate dalla Regione Piemonte, pari a $130 \text{ m}^3/\text{s}$.
- k. L'analisi condotta con il livello alla quota di massimo invaso e le paratoie bloccate in posizione di massima chiusura mette in evidenza, infine, la capacità residua di scarico delle opere in condizione di eventuale mancato funzionamento di entrambi gli organi di scarico, la quale si mantiene ancora prossima alla piena prevista con tempo di ritorno bicentenario.

PRESO ATTO che ne il QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE il proponente dichiara

che l'individuazione delle componenti ambientali da considerare ai fini dell'analisi del sistema territoriale locale si è basata sulle indicazioni ricavate da numerosi studi di impatto svolti in precedenza per progetti analoghi a quello in esame, oltre che sui requisiti riportati nella legislazione vigente in materia e soprattutto sulle specifiche caratteristiche del sito interessato dagli interventi.

In dettaglio, le componenti ambientali individuate ai fini del presente studio sono:

- Atmosfera, per caratterizzare l'area dal punto di vista meteorologico e determinare la significatività delle emissioni generate dagli interventi in progetto.
- Ambiente idrico, per valutarne la qualità attuale e durante gli interventi in progetto, in relazione all'importante ruolo che esso ricopre per la vita degli ecosistemi che caratterizzano l'area in esame, prettamente di tipo fluviale.
- Suolo e sottosuolo, per valutare le caratteristiche delle aree interessate dalla presenza dello sbarramento soggetto agli interventi e valutare gli effetti da essi prodotti.
- Vegetazione, Flora, Fauna, Ecosistemi, in virtù delle caratteristiche di naturalità del sito interessato dagli interventi in progetto, con particolare attenzione per gli ecosistemi fluviali e per l'ittiofauna.
- Rumore, per la valutazione degli effetti dell'incremento dei livelli di clima acustico durante la realizzazione degli interventi in progetto.
- Paesaggio, per ciò che concerne l'influenza delle previste attività di progetto sulle caratteristiche percettive dell'area.

ed in particolare come di seguito riportato per ogni componente

ATMOSFERA

La caratterizzazione dello stato di qualità dell'aria è condotta facendo riferimento al Piano Regionale per il Risanamento e la Tutela della Qualità dell'Aria del Piemonte, il cui ultimo aggiornamento è relativo al 2008-2009, ed ai dati ed alle elaborazioni contenuti nell'Inventario Regionale delle Emissioni in Atmosfera (IREA), realizzato dal Settore Regionale Risanamento Acustico ed Atmosferico della Regione ed aggiornato all'anno 2007.

In particolare il Piano inserisce il comune di Acceglio nella zona di mantenimento (Zona 3), zona alla quale appartengono tutti i comuni nei quali si stima che i livelli degli inquinanti siano inferiori ai limiti previsti dalla normativa vigente. Da un'analisi complessiva di quanto emerso dal progetto si conclude che, nelle due stazioni considerate non si registrano superamenti dei limiti normativi per la protezione della salute umana, in riferimento ai valori previsti dal D. Lgs. 155/2010, per nessuno degli inquinati monitorati.

AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE

Il progetto in esame interessa il tratto montano del Torrente Maira che ha origine presso l'Aiguille de Chambeyron, a quota 3.471 m s.l.m. e, percorrendo una valle molto incassata e tortuosa fino a Cartignano, sbocca nella pianura cuneese, per poi attraversare un territorio intensamente coltivato, con diffusa presenza di derivazioni irrigue; in prossimità di Casalgrasso compie un'ampia conversione verso nord prima di confluire nel Po. La diga di Saretto è impostata sul corso del torrente Maurin, tributario di sinistra del Maira; oltre che dal T. Maurin, l'invaso è alimentato anche da un canale di gronda che raccoglie le acque delle sorgenti del T. Maira, situate a quote più alte di quelle del bacino. Il canale di adduzione della centrale idroelettrica di Acceglio, invece, raccoglie, tra le altre, le acque di una serie di risorgive che nascono al di sotto della fondazione della diga in destra idrografica (c.a. 300 l/s), provenienti dalla presa del torrente Mollasco, affluente di destra del T. Maira.

SUOLO E SOTTOSUOLO

Il tratto dell'alta Val Maira, compreso tra i comuni di Acceglio e Stroppo, è caratterizzato da unità tettoniche di origine oceanica appartenenti alla Zona Piemontese (Complesso dei Calcescisti Ofiolitiferi auct.). Alla Zona Piemontese si interpone la Zona di Acceglio (quarziti conglomeratiche,

conglomerati poligenici a ciottoli di riolite), un'unità attribuita alla Zona Brianzonese localizzata nel comune di Acceglio e denominato "Regione Serri". La Zona Piemontese comprende prevalenti calcescisti, calce-micascisti, calcescisti filladici e filladi, con intercalazioni di marmi, marmi dolomitici e metadolomie presenti, in particolare, nel settore meridionale. Ai metasedimenti sono associate masse di ofioliti, serpentiniti, serpentinoscisti, cloritoscisti, scisti attinolitici, metagabbri, e metabasalti.

La zona di imposta della diga è costituita da terreni della coltre detritico-morenica di copertura e da depositi lacustri. In particolare, i primi, di pezzatura grossolana (ghiaie, massi e blocchi lapidei immersi in una matrice sabbioso-limosa spesso non abbondante) costituiscono le spalle della diga, mentre, i secondi (argille limose), formano il terreno di fondazione della parte centrale del corpo diga.

Il fondo valle è, nel tratto in cui è impostato il bacino di Saretto, riempito almeno parzialmente da un accumulo di sedimenti alluvionali prevalentemente grossolani (ciottoli, ghiaie e sabbie); tuttavia il riempimento della valle glaciale è avvenuto anche ad opera di terreni di probabile origine lacustre a granulometria decisamente più fine quali limi e argille.

L'area del fondovalle dei t. Maurin e t. Maira nella zona di interesse è caratterizzata dalla presenza di potenti depositi alluvionali (detritico-morenici) poco cementati prevalentemente grossolani con livelli più fini, caratterizzati da una porosità primaria a permeabilità molto variabile (da scarsa a molto elevata).

In particolare, le sponde del bacino di Saretto e le spalle dello sbarramento sono costituite da terreni di origine morenica a granulometria varia aventi grado di permeabilità medio-alto, la parte centrale del corpo diga, invece, poggia su terreni limoso-argillosi aventi un grado di permeabilità basso.

Dall'esame dell'IFFI si deduce che i versanti che circondano l'invaso di Saretto sono ampiamente interessati da corpi franosi attivi e/o sospesi, la cui movimentazione potrebbe riattivarsi. Le tipologie di frane presenti vanno dagli scivolamenti rotazionali alle frane complesse (ampio corpo presente sul versante sinistro).

Sia il progetto IFFI che il PAI confermano quindi la presenza di un ampio fenomeno di dissesto che interessa il versante sinistro.

Non si registrano eventi storici aventi epicentro nel comune di Acceglio e/o in comuni immediatamente limitrofi, tuttavia in fase di progettazione delle opere si dovrà tener conto delle disposizioni di legge in merito ai comuni classificati in classe 3, classe nella quale ricade appunto il comune di Acceglio.

VEGETAZIONE, FLORA, FAUNA

Sulla base dell'analisi della cartografia di settore (riportata nel sia) è possibile rilevare che la maggior parte del territorio considerato (circa 4,2 Km in direzione E-O e 4,2 Km in direzione N-S baricentrato sulla diga di Saretto) è ricoperto da Aree a pascolo naturale e praterie d'alta quota - codice 321 (che occupano il 40% del territorio). Ai margini dell'area considerata, oltre alle aree a pascolo e praterie, si trovano quasi esclusivamente Aree con vegetazione rada - codice 333 (coprono 240 ha) e Rocce, nude, falesie, rupi, affioramenti - codice 332 (170 ha circa).

Le aree a pascolo sono intervallate, scendendo lungo il fondovalle, da Aree a vegetazione boschiva e arbustiva in evoluzione - codice 324 (16% del territorio) e da boschi. Le aree boschive rilevate in prossimità dell'invaso sono composte da: Boschi di latifoglie - codice 311, in sponda sinistra, e da Boschi di conifere - codice 312, in sponda destra; questi ultimi ricadono all'interno del Sito di Importanza Comunitaria IT1160018 "Sorgenti del Maira, Bosco di Saretto, Rocca Provenzale", adiacente al bacino ed interamente contenuto nella Zona di Protezione Speciale IT1160062 "Alte Valli Stura e Maira".

La naturalità associata alla diversità di ambienti presenti nella Val Maira e lungo il corso del torrente Maurin favorisce la presenza di diverse specie animali. Tra i mammiferi rinvenibili in aree montane si citano, tra i più comuni, la lepre (*Lepus spp.*), l'ermellino (*Mustela erminea*), lo scoiattolo (*Sciurus vulgaris*) e la volpe (*Vulpes vulpes*). Tipico chiroterro troglofilo è il Rinolfo

minore (*Rhinolophus hipposideros*); il più piccolo dei rinolofi italiani, incluso nelle liste di protezione e molto diffuso nell'area. Tra gli ungulati sono rinvenibili nell'area analizzata: lo stambecco (*Capra ibex*), il capriolo (*Capreolus capreolus*), il cervo (*Cervus elaphus*), il muflone (*Ovis musimon*) e il camoscio alpino (*Rupicapra rupicapra*). È stata inoltre segnalata la presenza sporadica di qualche individuo di cinghiale da immissione (*Sus scrofa*) alle quote più basse.

Il popolamento ornitico è composto da specie tipicamente montane, tra cui 7 inserite nell'Allegato I della Direttiva Uccelli: l'aquila reale (*Aquila chrysaetos*), il biancone (*Circaetus gallicus*), la coturnice (*Alectoris graeca saxatilis*), il gallo forcello (*Tetrao tetrix tetrix*), il gufo reale (*Bubo bubo*), la civetta capogrosso (*Aegolius funereus*) e il gracchio corallino (*Pyrhocorax pyrrhocorax*), tutte nidificanti e rinvenibili nei pascoli ad alta quota. Il gallo forcello sverna in foreste di conifere con suolo almeno in parte coperto di arbusteti, mentre la coturnice frequenta in inverno ripidi costoni con vegetazione erbacea prevalente, interrotta da barre rocciose e pietraie, ambiente ampiamente presente nella Val Maira. L'aquila reale è una specie sedentaria osservabile principalmente nei pressi di pareti rocciose, utilizzate come posatoi, e sui pascoli rupestri d'altitudine sorvolati durante la ricerca delle prede.

I boschi di conifere e latifoglie, presenti nell'intorno dell'invaso di Saretto, sono popolati dal picchio rosso maggiore (*Picoides major*), dalla folaga (*Fulica atra*), dall'airone cenerino (*Ardea cinerea*) e dall'upupa (*Upupa epops*). Tra i rapaci forestali si rileva la presenza della poiana (*Buteo buteo*) e del gipeto (*Gypaetus barbatus*).

ECOSISTEMI

Le seguenti Unità Ecosistemiche (Sistemi) presenti nell'area oggetto di studio:

l. Bosco

Nell'area analizzata la copertura forestale è tra le più basse di tutta la Valle. Il tipo maggiormente rappresentato è quello dei Lariceti e Cembrete, che si intervallano con le Peccete, gli Acero-tigliofrassineti e le Pinete di pino uncinato. Quest'ultima copertura forestale, situata presso le sorgenti del Maira, è particolarmente interessante dal punto di vista vegetazionale ed è classificata come Sito di Importanza Comunitaria, insieme alle aree paludose del piano subalpino con saliceti e ad alcune specie floristiche rare.

m. Prato - pascoli e praterie alpine

Il climax dell'ecosistema alpino è costituito da formazioni erbacee pressoché continue e da fitti cespuglieti nani. La produzione primaria e la biomassa mantenuta sono modeste a causa dell'estrema brevità del periodo vegetativo a queste quote e dell'estrema rigidità delle condizioni climatiche. Questi fattori risultano limitanti anche durante la stagione estiva: ad esempio il vento e l'elevata escursione termica giornaliera non solo limitano lo sviluppo della vegetazione, ma influenzano anche il ciclo produttivo delle specie animali più sensibili e, com'è ovvio, di quelle a loro connesse per motivi trofici. Tra i produttori primari, piuttosto longevi e ad accrescimento lento, oltre alle piante superiori hanno un ruolo importante anche i muschi e i licheni.

n. Aree urbanizzate

Sono rappresentate dalle frazioni di Saretto e Chiappera e dal centro abitato di Acceglio. Questi sistemi offrono possibilità di habitat marginali, destinati esclusivamente a specie in grado di tollerare il disturbo causato dalla presenza dell'uomo. Questo ecosistema risulta tipicamente un sistema instabile, ove l'abbandono porta rapidamente ad una rinaturalizzazione verso cespuglieti ed arbusteti, nelle zone libere da infrastrutture artificiali. È un ambiente in cui la presenza umana è un importante fattore di alterazione delle dinamiche naturali, operando un continuo fattore di disturbo.

o. Rocce e Macereti

Un'area importante del settore considerato è occupata da Rocce e macereti, che costituiscono gli affioramenti rocciosi posti alla testata della valle. Le praterie rupicole sono presenti nelle aree a geomorfologia più stabile all'interno della zona di rocce e macereti e in molti casi costituiscono la fascia di transizione verso le praterie pascolate. Le rocce affioranti sono principalmente presenti sopra il limite superiore della vegetazione arborea. Le rocce costituiscono le principali cime

Handwritten signatures and scribbles at the bottom of the page.

montuose poste alla testata della Valle che fanno da spartiacque tra la valle Maira e la Francia o le vallate adiacenti: valle Stura di Demonte e valle Varaita (monte Chambeyron, monte Soubeyran, Pelvo d'Elva). I macereti sono presenti nelle stesse localizzazioni e costituiscono i pendii sottostanti dove si accumulano i detriti rocciosi. Nell'intero comune di Acceglio sono presenti 6.646 ha di rocce e macereti. Verso la bassa valle diminuisce il territorio posto al di sopra del limite superiore della vegetazione e di conseguenza diminuisce progressivamente la superficie occupata da questo tipo di copertura.

p. Corsi d'acqua

Rientrano in tale contesto le cenosi che si sviluppano in connessione con corsi d'acqua, ambienti umidi e/o direttamente in essi. Si tratta generalmente di sistemi con un ampio spettro di naturalità, che quando integri, rappresentano degli ambiti di elevato pregio naturalistico, particolarmente sensibili al degrado dovuto all'attività antropica.

CLIMA ACUSTICO

Il comune di Acceglio non è provvisto di strumento per la zonizzazione acustica, per cui ai fini della caratterizzazione acustica delle aree interessate dal progetto in esso ricadenti, si applicano i limiti transitori di cui all'art.6, comma 1 del D.P.C.M del 1 marzo 1991 riportati in Tabella.

In base alla destinazione d'uso delle aree in cui ricadono gli interventi, così come individuata dalla rappresentazione dell'area vasta di interesse e del territorio urbanizzato di Saretto contenuta nel PRGICM del Comune di Acceglio, risulta che gli interventi oggetto del progetto ricadono in zona "AII - Zone agricole di rispetto idrogeologico e zone agricole d'acqua", pertanto l'area interessata dagli interventi può essere associata alla classe "Tutto il territorio nazionale", con limite diurno pari a 70 dB(A) e limite notturno pari a 60 dB(A).

Le principali sorgenti acustiche nel territorio in esame sono di tipo puntuale, connesse alla saltuaria fruizione turistica delle aree circostanti, e di tipo diffuso, connesse al modesto traffico stradale.

PAESAGGIO

Il comune di Acceglio è l'ultimo paese dell'alta valle Maira, la quale si trova in provincia di Cuneo, nel cuore delle Alpi Cozie e in pieno territorio occitano. La valle Maira confina a nord con la valle Varaita, che corre parallela; a sud, nella bassa valle con la valle Grana e nell'alta valle con la valle Stura di Demonte; ad ovest confina con la Francia e ad est ha il suo sbocco sulla Pianura Padana.

La valle Maira presenta un'estensione di circa 45 km ed è tagliata a metà dal torrente che le dà il nome: il Maira. L'intera vallata presenta un orientamento pressoché costante lungo la direttrice di Est-Ovest ed è delimitata da due massicce catene montuose che si originano a partire dal compatto rilievo del Brec de Chambeyron formando degli spartiacque definiti con le valli dell'Ubayette (in territorio francese) a ovest, della Stura di Demonte e Grana a sud e Varaita a nord.

Nella parte bassa la Val Maira risulta piuttosto continua e dirama solo in valloni di piccola dimensione. Nell'alta valle invece si trovano alcuni valloni laterali di dimensioni piuttosto considerevoli.

CONSIDERATO che riguardo agli impatti del cantiere e del successivo esercizio il proponente dichiara che

componente ATMOSFERA

FASE DI CANTIERE

L'impatto sulla componente atmosfera generato dall'opera è limitato all'incremento del traffico veicolare, dovuto al transito dei veicoli pesanti deputati al trasporto di materiali, mezzi e macchinari di cantiere e dei veicoli per il trasferimento del personale impiegato nelle attività. Le attività di carico/scarico e la movimentazione di materiale sono, infatti, relative a materiali sciolti ad elevata umidità (fanghi), per cui è ragionevole ritenere trascurabili le emissioni di polveri fugitive.

Per quanto riguarda il traffico veicolare si può ragionevolmente considerare una concentrazione lungo le strade di accesso ai cantieri, e quindi lungo la viabilità esistente, durante le ore diurne di apertura del cantiere in cui si svolgeranno le operazioni.

FASE DI ESERCIZIO

Il funzionamento della Diga di Saretto non prevede l'emissione in atmosfera di sostanze inquinanti, perciò al termine degli interventi di manutenzione previsti, non si manifesteranno effetti negativi sulla qualità dell'aria.

componente AMBIENTE IDRICO

FASE DI CANTIERE

Le operazioni di progetto che potrebbero generare impatti potenziali sul comparto acque superficiali riguardano sostanzialmente le operazioni di parziale svasso del bacino. Infatti è previsto che in fase di cantiere, suddivisa in due stagioni lavorative, si renderà necessario lo svasso del bacino fino alla quota minima di 1528,50 m s.l.m.. Altri fattori di progetto che potrebbero generare impatti sulla componente idrica superficiale sono legati soprattutto a tutte le operazioni di scavo previste per la realizzazione delle opere quali principalmente la realizzazione del nuovo canale di scarico di superficie in sponda sinistra, l'operazione di riprofilatura a valle diga e la realizzazione dell'area e della pista di cantiere.

FASE DI ESERCIZIO

Un elemento di particolare rilievo che si vuole sottolineare nella valutazione degli impatti sulla componente idrica, riguarda il fatto che gli interventi in progetto hanno come finalità principale il miglioramento delle capacità di scarico verso valle dello sbarramento, pertanto la situazione in fase di esercizio sarà migliorativa rispetto allo stato attuale. Le modifiche alle opere di scarico previste in progetto costituiscono un miglioramento delle capacità di scarico della diga e rappresentano, per lo sbarramento in oggetto, pressoché il limite massimo idraulico e geometrico di miglioramento oltre al quale la sezione dovrebbe prevedere necessariamente la dismissione dell'opera.

Si evidenzia che gli impatti in fase di esercizio, in merito agli interventi in progetto sulla componente acque superficiali, sono legati prevalentemente alla variazione circa l'effetto laminazione offerto dall'invaso sull'asta a valle dello sbarramento e sul regime idrologico del torrente Maira a valle dello sbarramento (garanzia del Deflusso Minimo Vitale, DMV). Il valore del DMV non varia rispetto alla situazione attuale; gli studi attualmente condotti prevedono, per quest'opera, un rilascio DMV di base pari a 185 l/s.

componente SUOLO E SOTTOSUOLO

FASE DI CANTIERE

Il progetto di riqualificazione del bacino di Saretto prevede diverse attività che potrebbero generare impatti sulla componente suolo e sottosuolo in fase di realizzazione.

Gli impatti che potenzialmente possono generarsi da tali operazioni riguardano prevalentemente la stabilità delle opere e dei versanti sovrastanti l'invaso e l'occupazione di suolo indotto dall'allocazione dei materiali di risulta derivanti dallo svasso del bacino.

FASE DI ESERCIZIO

In fase di esercizio non sono da prevedersi impatti sulla componente suolo e sottosuolo, o comunque fattori di pressione più elevati rispetto a quelli oggi insistenti sulla componente stessa. Permane ovviamente l'occupazione di suolo determinato dalla presenza delle aree di impianto.

componente VEGETAZIONE, FLORA, FAUNA ED ECOSISTEMI

FASE DI CANTIERE

Gli impatti connessi alla fase di cantiere sono legati soprattutto alla realizzazione degli interventi in progetto, suddivisa in due fasi, per ognuna delle quali si prevede una stagione lavorativa compresa tra l'inizio di aprile e la fine di novembre (per una durata complessiva di due anni).

FASE DI ESERCIZIO

A seguito delle modifiche migliorative dovute alle opere in progetto, la capacità evacuativa degli organi di scarico, attualmente, di poco inferiore alla portata bicentenaria, soddisferà ampiamente la portata al colmo con tempo di ritorno bicentenario (anche in assenza del contributo dello scarico di fondo) e l'opera sarà in grado di mantenere la propria efficienza idraulica anche in caso di portate catastrofiche, quali prospettate da Regione Piemonte (pari a 130 m³/s).

L'asportazione del materiale dal bacino contribuirà a ripristinare il volume utile di invaso, oggi parzialmente ostruito da materiale di sedimento, e ciò, in aggiunta ai diversi interventi finalizzati a ridurre le perdite a valle diga, garantirà una maggior qualità ambientale.

componente CLIMA ACUSTICO

FASE DI CANTIERE

La tipologia delle attività in progetto determinerà un incremento dei livelli di pressione sonora, durante le ore diurne, limitatamente alla fase di cantiere e nelle immediate vicinanze delle aree di cantiere e di quelle interessate dalla realizzazione degli interventi e dal trasporto del materiale in sito. Il rumore ambientale prodotto in corrispondenza dell'area di intervento dipenderà dalla tipologia e dalla durata dell'attività svolta, in particolare dal tipo di macchinari e mezzi utilizzati, ognuno dei quali possiede proprie caratteristiche di rumorosità. I mezzi, il cui funzionamento può incidere, in misura più o meno sensibile, sul rumore ambientale nelle zone circostanti l'area d'impiego, sono macchine movimento terra e demolizioni (escavatore, pala gommata, autogrù); macchine trasporto materiali per nuove realizzazioni presso il sito (autocarri); macchine per il trasporto del materiale di risulta, destinato al riutilizzo, presso le aree di deposito predisposte all'interno del perimetro di cantiere (camion, autocarri); sistema di pompaggio per messa in asciutto del canale attuale per consentire la realizzazione del sistema di drenaggio e raccolta perdite in progetto; impianto di betonaggio per la produzione del calcestruzzo necessario.

FASE DI ESERCIZIO

Al termine dei lavori di riqualificazione delle opere costituenti lo sbarramento non si prevede l'uso di macchinari che possano produrre un incremento del rumore ambientale nelle vicinanze dell'impianto e delle infrastrutture ad essi connesse, pertanto saranno ripristinati i valori di pressione sonora ed il clima acustico attuale.

componente PAESAGGIO

FASE DI CANTIERE

Gli interventi interessano la viabilità esistente in quanto parte delle opere di scarico in progetto sarà realizzata al di sotto della sede stradale della Strada Provinciale che da Dronero raggiunge la frazione di Chiappera in comune di Acceglio. Non saranno invece interessati dai lavori la strada comunale e il ponte stradale che conduce in località

In entrambe le stagioni lavorative si renderà necessario lo svaso del bacino fino alla quota minima

FASE DI ESERCIZIO

Gli interventi in esame saranno visibili totalmente e la percepibilità degli stessi sarà alta soprattutto dalle aree prossime al sito di intervento mentre, man mano che ci si allontana dal sito, gli interventi saranno solo parzialmente visibili e la percepibilità sarà bassa, se non addirittura nulla. Considerando che, nella fase di esercizio, i nuovi elementi saranno ancora assorbiti e/o associati ad altri elementi già esistenti e assimilabili nel bagaglio culturale/percettivo dell'osservatore stesso. Sono stati quindi individuati i punti di vista per la realizzazione dei fotoinserti.

I punti di vista da cui sono state scattate le fotografie sono stati selezionati da un repertorio di punti di vista fotografici, rappresentativo dell'analisi paesaggistica realizzata nelle aree circostanti l'impianto, caratterizzate da potenziale fruizione visiva delle opere in progetto.

PRESO ATTO che riguardo alle MITIGAZIONI e ai MONITORAGGI il proponente dichiara che

- Con riferimento in particolare alla fase di realizzazione delle opere, durante la manovra di svaso saranno prese tutte le possibili precauzioni finalizzate a minimizzare l'impatto delle

operazioni stesse sul corpo idrico ricettore. L'eventuale intorbidamento delle acque che dovesse verificarsi sarebbe dovuto al trascinarsi di modeste quantità di sedimento che potrebbe essere risospeso dalle acque in uscita verso la fine delle operazioni di svasso (ruscellamento). Poiché il quantitativo di sedimento trascinato a valle sarebbe comunque di modesta entità (visto il modesto apporto da monte) e l'episodio occasionale e di breve durata, non sono previste particolari azioni di prevenzione.

Per quanto riguarda l'impatto sul paesaggio dell'ecosistema fluviale, il progetto prevede che le nuove opere siano realizzate mediante l'impiego di materiali e forme architettoniche in linea con il paesaggio antropico e naturale entro il quale si inseriscono, con utilizzo di elementi naturali come la pietra.

- Buona parte delle nuove opere in progetto (tra cui lo scarico in sponda sinistra di nuova realizzazione), insieme ad alcune strutture esistenti oggi esterne, sarà, al termine dei lavori, quasi interamente interrata, limitando e mitigando il più possibile l'impatto visivo e ambientale.
- Le opere in progetto a valle diga risultano particolarmente emergenti rispetto a quelle esistenti, a causa dell'adeguamento idraulico delle opere di scarico alle portate di progetto assunte. Si prevede pertanto una riprofilatura dei versanti e dei pendii a valle diga, seguendo e dissimulando le nuove opere idrauliche in progetto.

PRESO ATTO che il proponente ha elaborato una matrice sintetica degli impatti potenzialmente indotti dagli interventi in progetto, dove si definisce, per ciascuna componente ambientale trattata:

- la fase di cantiere o di esercizio;
- l'azione che produce un determinato impatto potenziale sulla componente di riferimento;
- l'effetto potenzialmente indotto dall'azione progettuale, ovvero la tipologia di impatto;
- la scala che definisce l'entità dell'impatto;
- una spiegazione per l'attribuzione delle suddette categorie di impatto;
- un'indicazione preliminare sulle misure di mitigazione proposte sia da prevedere in fase di progetto che in fase di gestione dell'impianto.

| Componente | Fase | Azione | Tipologia impatto | Entità impatto | Misure di mitigazione |
|---------------------------------------|-----------|----------------------------------|---|--|--|
| Atmosfera | Cantiere | Traffico veicolare | Emissioni di polveri e gas di scarico | Trascurabile Gli effetti per entità e tipologia delle emissioni sono da considerarsi trascurabili | |
| | Esercizio | - | - | Nulla | |
| Acque superficiali | Cantiere | Svasso | Torbidità, solidi sospesi nel corpo idrico | Basso Facilmente mitigabile e monitorabile e comunque temporaneo e reversibile. | Monitoraggio in corso d'opera, misure preventive per la salvaguardia della qualità delle acque |
| | | Scavi | Intorbidimento delle acque | Trascurabile Impatto limitato nel tempo e carattere locale. | Ture e deviazione corso acqua |
| | Esercizio | Nuovo scarico | Effetto di laminazione sull'asta e sul regime idrologico | Positivo Miglioramento della capacità di scarico e garanzia del DMV | |
| Suolo e sottosuolo | Cantiere | Nuovo scarico | Stabilità versanti | Medio-basso I risultati di indagini hanno dimostrato uno scenario confortante da un punto di vista geologico-geotecnico | Esecuzione preventiva di opere provvisorie di sostegno degli scavi e delle strutture di progetto |
| | | Svasso | Integrità dei versanti spondali | Trascurabile Velocità di esecuzione compatibile con la natura dei versanti | |
| | | Riutilizzo in sito dei sedimenti | Superamento dei parametri soglia | Basso Caratteristiche chimiche del materiale sedimentato analoghe a quello delle aree circostanti il bacino | |
| | | Installazione aree di cantiere | Occupazione di suolo | Trascurabile Occupazione temporanea | È prevista la riqualificazione dell'area con la realizzazione di un'area attrezzata |
| | Esercizio | - | - | - | - |
| Vegetazione, flora, fauna, ecosistemi | Cantiere | Svasso | Torbidità delle acque e diminuzione ossigeno disciolto per gli ecosistemi | Medio-basso Le operazioni sono controllate; l'eventuale innalzamento della torbidità dell'acqua sarà comunque temporaneo e reversibile. | Monitoraggio in corso d'opera, misure preventive per la salvaguardia degli ecosistemi |
| | | Installazione aree di cantiere | Soppressione habitat | Basso Attualmente l'area risulta dismessa, senza la | È prevista la riqualificazione dell'area con la realizzazione |

Diga di Saretto – Impianto idroelettrico di Acceglio (CN)

| Componente | Fase | Azione | Tipologia impatto | Entità impatto | Misure di mitigazione |
|------------|-----------|--|---|---|---|
| 4 | | Opere di modifica del corpo diga | Produzione rumori e taglio di alcuni alberi | Trascurabile Si potranno determinare fenomeni locali di stress alla fauna ittica | di un'area attrezzata |
| | | Rimozione e riutilizzo del materiale sedimentato | Alterazione degli ecosistemi | Trascurabile La rimozione del materiale avverrà in asciutto. Il riutilizzo in sito del materiale eviterà il trasporto con numerosi viaggi A/R | Rimodellazione e rinaturalizzazione |
| | | Movimentazione dei mezzi d'opera e trasporto | Emissioni polveri e gas di scarico | Trascurabile | |
| | Esercizio | | | | |
| Rumore | Cantere | Operare dei mezzi d'opera | Rumore ambientale | Medio-basso Disturbo localizzato nei pressi dell'opera, a carattere completamente reversibile, presente nel periodo diurno | |
| | Esercizio | | | | |
| Paesaggio | Esercizio | Presenza nuovi volumi | modifica del paesaggio attuale | Medio La presenza dei nuovi volumi non altererà in maniera significativa la percezione visiva del paesaggio nell'ambito d'indagine, anche in ragione del fatto che il progetto preveda di armonizzare l'aspetto delle opere con il paesaggio circostante mediante riprofilature e dissimulazione dei manufatti stessi. | misure progettuali e costruttive: utilizzo di materiali naturali, come la pietra; interrimento delle opere più invasive da un punto di vista percettivo |

PRESO ATTO che dalla lettura della matrice è possibile osservare come gli impatti individuati sono generalmente bassi e/o trascurabili e la componente per la quale si evidenzia un impatto medio è il paesaggio, anche se la presenza dei nuovi volumi non altererà in maniera significativa la percezione visiva del paesaggio nell'ambito d'indagine, in ragione del fatto che il progetto prevede di armonizzare l'aspetto delle opere con il paesaggio circostante mediante riprofilature e dissimulazione dei manufatti stessi.

PRESO ATTO che la Direzione Opere Pubbliche Difesa del Suolo della Regione Piemonte in data 13 giugno 21012 con protocollo 9011/BR14 ha espresso le determinazioni dirigenziali.

CONSIDERATO che l'area si trova inserita nelle aree Rete Natura 2000: alla SIC IT 116018 "Sorgenti del Maira, Bosco di Saretto e Rocca Provenzale" ed alla ZPS IT 1160062 "Alta Valle Stura e Maira;

CONSIDERATO che le caratterizzazioni necessarie e le modalità di esecuzione degli svasi per la mitigazione di impatti sul corso d'acqua sono stati descritti nel progetto di gestione ed approvati dalla Regione Piemonte con prescrizioni attraverso la determina dirigenziale 1321 del 23 05 2012.

CONSIDERATO che nella citata determina della Regione Piemonte si ritiene che, analizzate le singole componenti, non si rilevano particolari criticità e che le stesse non debbano essere assoggettate a Valutazione Ambientale e vengono indicate osservazioni da recepire nel quadro prescrittivo.

CONSIDERATO che gli interventi interesseranno la viabilità esistente, in quanto parte delle opere di scarico in progetto sarà realizzata al di sotto della sede stradale della strada provinciale che da Dronero raggiunge la frazione di Chiappera, in comune di Acceglio e non saranno invece interessati dai lavori la strada comunale ed il ponte stradale che conduce in località sorgenti.

CONSIDERATO che il proponente dichiara che si ritiene comunque utile mantenere una soglia di scarico, posta sul sedime delle attuali opere, che moderi e regolarizzi il deflusso a valle delle portate scaricate dalla diga che consente la conservazione di un modesto specchio d'acqua a valle diga, mantenendo così sostanzialmente inalterato l'aspetto originale dei luoghi

CONSIDERATO che le opere in progetto a valle diga risultano emergenti rispetto a quelle esistenti, a causa principalmente dell'adeguamento idraulico delle opere di scarico alle portate di progetto assunte e che, a tale scopo, si prevede pertanto la riprofilatura dei versanti e dei pendii a valle diga, seguendo e dissimulando le nuove opere idrauliche in progetto per facilitarne

l'inserimento ambientale, mediante il riutilizzo del materiale di sedimento asportato dal bacino di monte;*

CONSIDERATO che si stimano, in prima approssimazione, i seguenti volumi ed entità delle lavorazioni in progetto:

- Volume manufatti in c.a. in progetto 3000÷4000 m³
- Volumi di scavo 6000 m³
- Demolizioni opere esistenti 1000 m³
- Rimozione materiale dal bacino 19500 m³
- Rinterri e riprofilature 15000÷20000 m³

CONSIDERATO che l'area di cantiere principale, con i servizi principali, il magazzino materiali e mezzi d'opera, l'impianto di betonaggio e produzione e le aree di stoccaggio, saranno collocati in un'area a valle diga posta in sinistra rispetto al bacino di valle. Quest'area è posta immediatamente a ridosso delle aree interessate dalle opere in progetto ma al di fuori di esse, e sarà interessata anch'essa a fine lavori da una riprofilatura altimetrica, al fine di integrarla, armonizzandola, con le opere e pendii circostanti. Essendo contigua con le diverse aree di lavoro interessate, quest'area potrà facilmente (con la sola esclusione di un primo momento nella prima fase) essere confinata e racchiusa mediante recinzione di cantiere.

CONSIDERATO che il rinterro avverrà disponendo il materiale a strati, provvedendo al compattamento dei singoli strati prima di procedere con il successivo ed alternando il materiale con matrici diverse. Lo strato superficiale sarà costituito da matrice fine e compattato mediante rullaggio ed a riprofilatura eseguita si procederà con idrosemina delle aree avendo cura di adottare le varietà idonee e conformi alle specie locali. Lungo il paramento di valle, a riprofilatura eseguita ma prima di procedere con l'idrosemina, si provvederà alla stesura lungo l'intero pendio di una biostuoia che avrà lo scopo di proteggere lo strato riportato da erosioni.

CONSIDERATO che contrariamente a quanto affermato dal proponente nel Rapporto Ambientale, il Comune di Acceglio dispone di un proprio Piano di Classificazione acustica approvato nel 2004, e pertanto dovrà essere eseguita una valutazione di impatto acustico sia nelle fasi di cantiere che di esercizio.

CONSIDERATO che le attività previste dagli interventi in progetto sono volte a garantire la completa riqualificazione dell'opera e hanno come finalità principale il miglioramento delle capacità di scarico verso valle dello sbarramento, la manutenzione straordinaria delle opere di impermeabilizzazione e il ripristino del volume utile di invaso, oggi limitato da materiale sedimentato.

CONSIDERATO che è possibile il totale riutilizzo del materiale sedimentato, in quanto le analisi condotte hanno dimostrato la medesima composizione mineralogica di tale materiale e dei materiali presenti in sito a valle diga e, di conseguenza, la perfetta compatibilità tra gli stessi.

CONSIDERATO che l'esecuzione dei lavori comporterà la modifica della viabilità sulla Strada Provinciale, in particolare il programma dei lavori prevede una durata complessiva di tale interferenza pari a 156 giorni, durante la seconda stagione lavorativa (anno 2013).

VALUATATO che il progetto in esame non si configura come richiesta di nuova Concessione Idroelettrica, poiché tutti gli interventi previsti non modificano l'opera di ritenuta e pertanto non comportano varianti sostanziali alla Concessione già ottenuta.

VALUTATO che la linea elettrica aerea, che attualmente raggiunge la diga dal manufatto di presa, verrà interrata e sarà integrata con una ulteriore linea di alimentazione della vasca al piede diga e di alimentazione delle centraline e delle opere elettromeccaniche in progetto.

VALUTATO che le modifiche alle opere di scarico previste in progetto costituiscono un miglioramento delle capacità di scarico della diga e rappresentano, per lo sbarramento in oggetto, pressoché il limite massimo idraulico e geometrico di miglioramento oltre al quale la sezione dovrebbe prevedere necessariamente la dismissione dell'opera.

VALUTATO che, in sintonia con quanto già espresso dal parere della Regione Piemonte, per le componenti ambientali si possono esprimere le seguenti osservazioni:

- per l'ambiente idrico, sebbene gli impatti sono ritenuti di particolare rilievo, i previsti interventi non sembrano comportare un aggravamento della condizione di artificialità esistente, né d'altra parte sono proposti miglioramenti di tale aspetto;
- per il bilancio idrico, in conseguenza di una sostituzione delle attuali opere di sbarramento con una briglia, il proponente prevede una modalità di rilascio diversa dall'attuale e pertanto l'esercente dovrà garantire le modalità con cui sarà gestito l'invaso della quota eccedente;
- per la salvaguardia ambientale, pur non rilevando particolari criticità, dovranno essere verificate le caratteristiche dei giacimenti geotecnici dei sedimenti recuperati nelle operazioni di svuotamento;
- con riferimento agli obiettivi di conservazione delle aree Rete Natura 2000 (SIC IT 116018 "Sorgenti del Maira, Bosco di Saretto e Rocca Provenzale" ed alla ZPS IT 1160062 "Alta Valle Stura e Maira) sono privi di incidenza significativa e pertanto non siano da sottoporre alla procedura di valutazione di incidenza ai sensi del DPR 357;
- per quanto attiene alla gestione delle terre e rocce da scavo il materiale in eccesso può essere gestito in deroga alla disciplina dei rifiuti e grava sul proponente l'onere di dimostrare l'esistenza delle condizioni di applicabilità di tale deroga e si sottolinea la necessità di una verifica di compatibilità del sito di destinazione;
- in materia di impatto acustico occorre considerare l'incremento del traffico veicolare tenendo conto dei limiti attribuiti al territorio sulla base della zonizzazione acustica;
- relativamente alle emissioni in atmosfera nella fase di cantiere si ritiene che debbano essere messe in atto una serie di azioni per minimizzare le emissioni sia sui mezzi mobili che sugli impianti fissi.

VALUTATO che pertanto il progetto non ha impatti negativi e significativi sull'ambiente e pertanto l'autorità competente può disporre l'esclusione dalla procedura di valutazione ambientale e impartire le necessarie prescrizioni.

Tutto ciò VISTO, CONSIDERATO E VALUTATO la Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS

ESPRIME

PARERE POSITIVO

all'esclusione dalla VIA del progetto " Diga di Saretto - Impianto idroelettrico di Acceglio (CN) ", a condizione che siano ottemperate le seguenti prescrizioni

1. Per le attività di cantiere

- rispettare prescrizioni e limiti contenuti nella deliberazione Regionale Piemonte "Disciplina delle modalità e procedure per la realizzazione di avori in alveo..." e successive modifiche;
 - rispettare i fermi biologici che possano determinare un rischio per la sopravvivenza delle specie ittiche del tratto di ricettore interessato;
 - verificare le caratteristiche dei giacimenti geotecnici dei sedimenti recuperati nelle operazioni di svuotamento;
 - evitare l'utilizzo di elicotteri al fine di tutelare i grandi rapaci presenti nell'intorno dell'area;
 - applicare le prescrizioni previste nelle Linee Guida per la gestione delle terre e rocce approvate dalla Deliberazione Regionale n.24 - 13302 del 15 febbraio 2010;
 - garantire il rispetto dei limiti di emissione omologati rispetto alle norme in vigore e dotare i gruppi elettrogeni e le eventuali macchine di cantiere di sistemi per il contenimento del particolato; gli impianti di betonaggio e di frantumazione e recupero inerti devono anch'essi essere dotati di autorizzazione per le emissioni in atmosfera;
 - al fine di limitare le polveri di cantiere, bagnare periodicamente le piste di cantiere e, nei casi di scarsa piovosità, anche le terre di scavo momentaneamente accantonate; l'area di cantiere dovrà essere dotato di dispositivi di lavaggio delle ruote dei mezzi in uscita;
 - presentare un piano dei percorsi dei mezzi di trasporto ai Comuni interessati per condivisione;
2. Nel periodo invernale, ovvero quello in cui il cantiere rimane chiuso tra una fase e la successiva, qualora non fosse previsto il completo smantellamento del cantiere, mettere in atto un idoneo piano di sicurezza che consenta di trascorrere tale periodo senza rischi e danni per persone e cose, anche per eventi atmosferici particolarmente intensi.
 3. Al termine delle attività garantire
 - il ripristino delle condizioni di naturalità dell'alveo del serbatoio;
 - la sistemazione a verde lungo le sponde del bacino di valle dovrà prevedere la messa a dimora di soggetti arborei ed arbustivi secondo le pratiche della forestazione ed appartenenti a specie autoctone, garantendo una manutenzione obbligatoria a seguito della ultimazione dei lavori;
 - la prevista idrosemina dove siano utilizzate esclusivamente specie autoctone idonee alle caratteristiche del luogo e compatibili con l'altitudine dell'area di intervento e che il miscuglio preveda una eguale percentuale di leguminose e graminacee, garantendo una manutenzione obbligatoria a seguito della ultimazione dei lavori;
 4. A opere completate applicare un monitoraggio di 5 anni post operam delle componenti ambientali e biologiche secondo le metodiche di norma, trasmettendo copia alla preposta Regione Piemonte

Guido Monteforte Specchi
(Presidente)

Cons. Giuseppe Caruso
(Coordinatore Sottocommissione VAS)

..... ASSAUTO

..... *[Signature]*

..... *[Signature]*

..... *[Signature]*

..... *[Signature]*

..... *[Signature]*

..... *[Signature]*

..... *[Signature]*

..... *[Signature]*

..... *[Signature]*

..... *[Signature]*

Dott. Gaetano Bordone
(Coordinatore Sottocommissione VIA)

Arch. Maria Fernanda Stagno
d'Alcontres
(Coordinatore Sottocommissione VIA Speciale)

Avv. Sandro Campilongo
(Segretario)

Prof. Saverio Altieri

Prof. Vittorio Amadio

Dott. Renzo Baldoni

Dott. Gualtiero Bellomo

Avv. Filippo Bernocchi

Ing. Stefano Bonino

Dott. Andrea Borgia

Ing. Silvio Bosetti

Ing. Stefano Calzolari

Ing. Antonio Castelgrande

Arch. Giuseppe Chiriatti

Arch. Laura Cobello

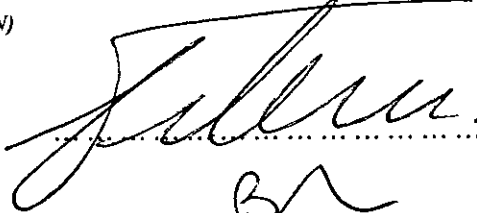
Prof. Carlo Collivignarelli

Dott. Siro Corezzi

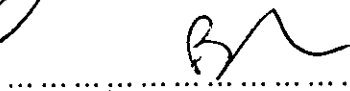
[Handwritten signatures and initials on a dotted line grid]

[Handwritten mark]


Dott. Federico Crescenzi



Prof.ssa Barbara Santa De Donno



Cons. Marco De Giorgi



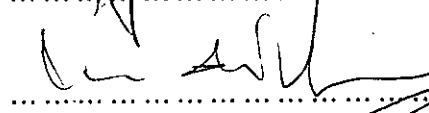
Ing. Chiara Di Mambro

ASSENTE

Ing. Francesco Di Mino



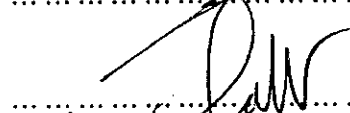
Avv. Luca Di Raimondo



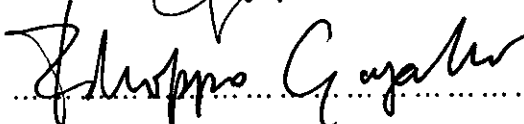
Ing. Graziano Falappa



Arch. Antonio Gatto



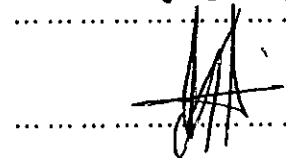
Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini



Prof. Antonio Grimaldi

ASSENTE

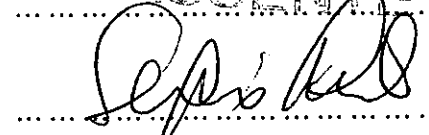
Ing. Despoina Karniadaki



Dott. Andrea Lazzari

ASSENTE

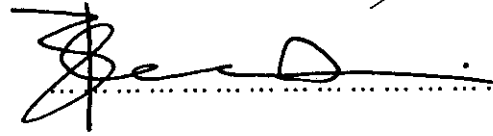
Arch. Sergio Lembo



Arch. Salvatore Lo Nardo



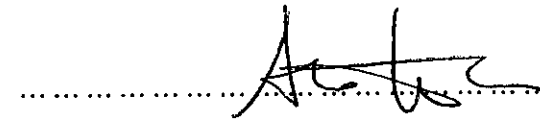
Arch. Bortolo Mainardi



Avv. Michele Mauceri

ASSENTE

Ing. Arturo Luca Montanelli



Ing. Francesco Montemagno

F. Montemagno

Ing. Santi Muscarà

ASSESENTE

Arch. Eleni Papaleludi Melis

Eleni Papaleludi

Ing. Mauro Patti

Mauro Patti

Avv. Luigi Pelaggi

ASSESENTE

Cons. Roberto Proietti

Roberto Proietti

Dott. Vincenzo Ruggiero

Vincenzo Ruggiero

Dott. Vincenzo Sacco

ASSESENTE

Avv. Xavier Santiapichi

Xavier Santiapichi

Dott. Paolo Saraceno

Paolo Saraceno

Dott. Franco Secchieri

Franco Secchieri

Arch. Francesca Soro

Francesca Soro

Dott. Francesco Carmelo Vazzana

ASSESENTE

Ing. Roberto Viviani

Roberto Viviani

Ing. Salvatore de Giorgio
(referente regione Piemonte)

Salvatore de Giorgio