STUDIO DI PREFATTIBILITA' AMBIENTALE

Allegato IV BIS parte II dlgs 152/2006

Si premette che in data 5/Agosto/2017 è stato inviato all'Ufficio VIA, attenzione degli Ingg. Ulderica Parodi e Nicola Poggi, la Relazione di Prefattibilità Ambientale, che comprende, in modo esaustivo molte delle voci che sono di seguito riportate. **Si suggerisce di comprendere soprattutto tale Studio per la completezza della Relazione qui di seguito introdotta.**

1) Descrizione del progetto, comprendente informazioni relative alla sua ubicazione e concezione, alle dimensioni e alle caratteristiche pertinenti.

L'impianto idroelettrico è localizzato in località Isolassa nel Comune di Pigna. L'opera di presa, è nelle vicinanze del Mobilificio Siccardi mentre quella di restituzione, su sponda sx del torrente Nervia è localizzata circa 350 mt a valle della presa.
Questo impianto, attivo fino al 1965 aveva una potenza di picco di 66 kW. (A tale proposito si veda la relazione di prefattibilità ambientale per tutti i dettagli).
Attualmente lo scenario proposto è quello di riattivare l'impianto, mantenendo la briglia di presa e realizzando in essa una **gavetta del dmv di dimensioni 30 cm di larghezza e 35 cm di altezza**. **Poi verrà realizzata la scala di risalita dei pesci, soprattutto ciprinidi. Essa coprirà un dislivello di 3.5m, con pedata complessiva di 8.40. Verrà anche realizzato un dissabbiatore di larghezza pari a 1.1 m e lunghezza pari a 5.5 m.**
Dal dissabbiatore partirà poi la tubazione del diametro interno pari a 70 cm. Questa ultima sarà allocata all'interno di un'altra tubazione esistente del diametro di 1.20 m.
Per l'opera di restituzione si ripristinerà un vecchio edificio ENEL ora dismesso dove verrà alloggiato il locale quadri, in un nuovo edificio verrà invece realizzato il locale turbine.
In merito a questi due edifici, suggeritici sia dal Dr Anfossi dell'Ufficio Tecnico Comune di Pigna sia dalla relazione precedente operata per la attivazione di un impianto idroelettrico sul Rio Gordale, si rimanda alla più dettagliata Relazione Paesaggistica e sue integrazioni.
In sintesi: l'impianto è caratterizzato da una portata di derivazione di 1 mc/s, un salto lordo pari a 8.69 m da una potenza di picco di 68kW e da una energia media ritraibile pari a 286148 kWh/anno, copre un'utenza di 179 persone pari ad un quarto dell'abitato pignasco.

2) Descrizione dei probabili effetti significativi del progetto nell'ambiente, sia in fase di realizzazione, sia in fase di esercizio sia in fase di dismissione,

Fase di realizzazione

Si intende produrre energia da fonti rinnovabili, riattivando un impianto dismesso nel 1965.
A detta dei proponenti, non si riscontrano particolari effetti significativi sull'ambiente.
Da un punto di vista squisitamente tecnico si fa notare che:

---Sulla briglia di presa, già esistente, si interverrà, con consolidamento (a detta dei proponenti non necessario) solo se gli Enti lo prevedono;
---Come opera nuova verrà introdotta la gavetta per il rilascio del dmv e la scala di risalita per i pesci;
---E' recuperato, inserito paesaggisticamente nell'ambiente circostante, un edificio completamente ammalorato di ex proprietà ENEL. In esso, verrà alloggiata il locale macchine;
--Un nuovo edificio verrà invece adibito al locale turbine;

Per inciso (come da integrazone Relazione Paesaggistica) si prevedono due edifici uno per il locale macchine ed uno per il locale turbina poiché si fa seguito alla scelta di due edifici distinti avanzata dagli Enti Autorizzativi per l'impianto idroelettrico sul Rio Gordale;

--Il dissabbiatore ed il nuovo edificio in cui alloggiare il locale turbina soo ridotte al minimo necessario per rendere l'intera opera attiva da un punto di vista tecnico funzionale;

Fase di esercizio

L'impatto più significativo, forse, riguarda la gestione della risorsa acqua durante le opere.
Si intende prelevare l'acqua in conformità col regime idrologico proprio del torrene Nervia senza creare depauperamento della risorsa idrica.
Anche le opere di cantiere verranno realizzate possibilmente durante i periodi di magra facendo defluire la poca acqua corrente da una sponda o l'altra per creare minore disagio possibile.

Fase di dismissione

Non si prevede la realizzazione di piste in alveo. Pertanto alla data di dismissione dell'impianto (scaduti i 30 anni della richiesta di concessione idrica) verranno consegnate allo Stato le opere realizzate ovvero:

1) gavetta per il rilascio del dmv;
2) scala di risalita pesci;
3) dissabbiatore
4) edificio in cui alloggiano il locale turbina e il locale quadri

La condotta di adduzione, prevista del diametro di 70 cm, verrà invece alloggiata all'interno della condotta in cls già esistente del diametro di 1.20 m.

3) Descrizione delle misure previste per evitare, prevenire, e ridurre possibilmente , compensare i probabili impatti ambientali significativi e negativi;

Il recupero dell'ex centrale ENEL è inteso come opera di compensazione ambientale. Questo intervento è stato effettuato d'accordo col DR Anfossi del Comune di Pigna..
Si ritiene che anche la scala di risalita dei pesci possa essere considerata un'opera di compensazione ambientale.

Un'altra opera di compensazione, non proprio ad hoc, ma che lo scrivente si sente di potere proporre è lo studio della regionalizzazione dlele portate di magra sui bacini della Liguria tirrenica i cui valori, contrariamente alle portate generate dal Modelo Hydroco non coincidono con Luglio**.**

4) Una descrizione delle alternative ragionevoli prese in esame dal proponente, adeguate al progetto e alle sue caratteristiche specifiche, compresa la alternativa zero con indicazione delle ragioni principali alla base dell'opzione scelta prendendo in considerazione gli impatti ambientali;

Se per alternativa ZERO si intende la soluzione più simile a quella ereditata, ovvero, introducendo il minimo delle opere; senza tracotanza, si può ritenere che il progetto costituisca l'alternativa zero.
Come già espresso, infatti, nello Studio di Prefattibilità Ambientale, l'impianto (confermando pertanto la portata di derivazione da noi richiesta prima della conoscenza storica di produzione dell'impianto stesso avvenuta a Luglio 2017) a regime (1960-1965) era caratterizzato da un a potenza di 68 kW assai simile al nostro che prevede 66 kW.

5) **Il progetto di monitoraggio dei potenziali impatti ambientali significativi e negativi derivanti dalla realizzazione del'esercizio del progetto che include le responsabilità e le risorse necessarie per la gestione e la realizzazione del monitoraggio;**

Si presume di introdurre un monitoraggio :

--in corso di opera
---post operam (PO
Il secondo dovrebbe iniziare non prima del totale smantellamento e ripristino delle aree di cantiere;
Nella fattispecie si individuano due fasi post operam:
1.A) post operam iniziale : della durata di 2 anni dalla entrata di funzionamento dell'impianto con campionamenti effettuati annualmente;
2.A) post operam a regime: è prevista fino alla fine del periodo di concessione. I cicli di rilascio sono effettuati con cadenze triennali.

La fase in corso di opera, invece, consiste nel periodo che include le fasi di cantiere e la realizzazione dell'opera.
Essa si riferisce, pertanto, al periodo di realizzazione dell'impinato, dll'apertura del cantiere e al loro completo smantellamento e al ripristino dei siti.

In questa fase c'è la maggiore variabilità in quanto essa è connessa all'avanzamento dei lavori ed è influenzata dalle eventuali modifiche nella localizzazione ed organizzazione del cantiere.

Il monitoraggio in corso di opera verrà condotto per fasi successive, stabilite in modo da seguire l'andamento dei lavori.

All'inizio dovrà essere redatto un piano volto alla individuazione delle aree da impatto da monitorare, delle fasi critiche della realizzazione dell'opera per le quali si ritiene opportuno effettuare le verifiche.

6) **Sintesi non tecnica**.

Già consegnata.

Si fa riferimento esplicitamente all'allegato IV BIS del DLGS 152/2006 art 19

1.B Descrizione del progetto, comprensivo in particolare di
1.B.1 La descrizione delle caratteristiche fisiche del progetto e, ove pertinente, dei lavori di demolizione.

Il progetto consiste nella riattivazione di un impianto idroelettrico dismesso nel 1965. Le opere in totale comprendono:

1) briglia di presa –già esistente
2) gavetta per il rilascio del dmv ---da realizzare
3) scala di risalita pesci (specie ciprinidi, vairone) –da realizzare
4) dissabbiatore---da realizzare
5) condotta forzata della dimensione di 70 cm interna (da realizzare) ed allocare all'interno della vecchia tubazione già esistente
6) edificio locale quadri ---da ripristinare
7) edificio locale turbina –da realizzare

8) turbina Banki Mitchell

Non sono previste demolizioni di sorta ad eccezione dello spazio previsto per la realizzazione della gavetta del dmv che comunque ha dimensioni 30 cm di larghezza per 35 cm di altezza.
I residui e l'eventuale materiale di scarico verrà conferito alla discarica di XXmiglia.

1.B.2 La descrizione della localizzazione del progetto, in particolare per quanto riguarda la sensibilità ambientale delle aree geografiche che potrebbero essere interessate.

L'opera è localizzata in Pigna, località Isolassa. Non si ritiene che ci siano zone di particolare pregio in quanto non si tratta di SIC né ZPS. La briglia di presa è a valle del depuratore di Pigna mentre tra la presa e la restituzione vi è lo scarico fognario.

Per risorsa naturale si intende prelevare 1 m3/s come portata massima e 100 l/s come rilascio del dmv. In merito alla biodiversità si rimanda alla corrispondente relazione biologica.

1.B.3 La descrizione delle componenti dell'ambiente nelle quali il progetto potrebbe avere un impatto rilevante.

Probabilmente l'impatto maggiore è quello legato alla disponibilità di acqua e alla gestione della stessa durante il periodo di magra. Si è già ribadito che si intenderebbe proporre uno studio sulle magre per i bacini della Liguria Tirrenica derivato dal fatto di avere notato un disallineamento fra le portate di magra modellate dal Modello Hydroco e quelle osservate dall'istituto idrografico nella pubblicazione degli Annali idrologici.

1.B.4 La descrizione di tutti i probabili effetti rilevanti dal progetto sull'ambiente, nella misura in cui le informazioni su tali effetti sono disponibili, risultanti da:

---i residui e le immissioni previste per la produzione dei rifiuti ove pertinenti

Non si prevedono emmissioni nocive né in acqua né nell'atmosfera. I residui dovuti ala lavorazione verranno conferiti alla discarica di Ventimiglia.

---l'uso delle risorse naturali, in particolare modo territorio acqua e biodiversità.

Si rimanda alle relazioni biologiche e ideologiche di riferimento.
ALLEGATO 5

Le caratteristiche dei progetti debbono essere considerate tenendo in conto in particolare di:
1.a.1 della dimensione e della concezione dell'insieme del progetto.
1..a.2 del cumulo con altri progetti esistenti e/o approvati

A detta dello scrivente non esiste cumulo con altri progetti. In particolare modo non si individuano altri impianti idroelettrici sull'asta del torrente Nervia.
Gli altri impianti, in fase di autorizzazione, sono sui tributari del corso d'acqua, ovvero Rio Carne e Rio Gordale. E' pertanto rispettato appieno il vincolo dell'art 31 del PTA:

1..a.3 dei rischi di gravi incidenti e/o calamità attinenti al progetto in questione, inclusi quelli dovuti al cambiamento climatico in base alle conoscenze scientifiche.

In merito agli effetti dovuti al cambiamento climatico si fa notare che esso sarebbe stimabile a partire da una informazione più completa sul bacino del torrente Nervia. Infatti da carteggio intercorso con l'Ing Parodi, l'Ing medesima ha fatto notare che si può ragionevolmente pensare di trascurare gli effetti dovuti al cambiamento climatico, in quanto su orizzonti temporali ridotti come quello a disposizione la stima del cambiamento non è perseguibile. Nel dettaglio si ricorda che l'ultima registrazione degli Annali Idrologici ad Isolabona risale al 1975.

1..a.4 dei rischi per la salute, quali: a titolo esemplificativo:

quelli dovuti alla contaminazione dell'acqua
quelli dovuti all'inquinamento atmosferico

Come espresso al punto sopra non individuando emmissioni nell'atmosfera né nell'acqua non si ravvedono rischi per la salute.

LOCALIZZAZIONE DEI PROGETTI

Le aree risentono dell'impatto dei progetti.

1) **utilizzazione del territorio esistente**

Lo scrivente ritiene che ci sia un miglioramento del territorio esistente, perché si recupera una centralina idroelettrica.

.

2) **Ricchezza relativa, qualità e capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona.**

La motivazione è specificata dal punto 1 sopra.

3) **capacità di carico della zona con attenzione a:**

3.1) zone umide, zone riparie e foce dei fimi.

Da un'analisi in internet lo scrivente rileva che la Liguria non abbia zone umide. La nostra zona poi si trova a metà bacino circa (S=61Km2) e non è né riparia né foce del fiume Nervia.

3.2) zone montuose e forestali.

La località afferisce alla zona montuosa delle Alpi Liguri.

3.3) riserve e parchi naturali.

Non siamo in una zona di riserva né parco che inizia dal bivio del Gouta.

3.4) zone classificate o protette dalla normativa nazionale.
No.

3.5) Zone incui si è già verificato o che si possa verificare il mancato rispetto degli stati di qualità ambientale pertinenti al progetto stabilito dalla legislazione italiana

No.

3.6) Zone di densità demografica forte.

No, affatto.

3.7) Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale, archeologica.

La zona non ha importanza paesaggistica (a tale proposito si veda la relazione paesaggistica allagata) perché, all'internodel Comune di Pigna, noto per la sua architettura di pregio, si trova completamente inserito in zona industriale. Qui, infatti, c'è il Mobilificio Siccardi e lo stabile del Sig Armando Rebaudo.

Tantomeno ha importanza storico culturale e archeologica. I reperti archeologici della zona sono a XXglia in corrispondenza del tracciato ex ferrovia.

3.8) Territori con produzioni agricole di particolari qualità e tipicità.

Nel territorio di Pigna è famoso il fagiolo bianco nonché la produzione del vino rossese.Il fagiolo bianco è un prodotto tipico pignasco mentre il rossese si può trovare anche in altri comuni della valle. Tuttavia non esistono produzioni di sorta in località Isolassa.

3.9) Area geografica e densità della popolazione potenzialmente interessata.

La popolazione di Pigna (compresa quella della frazione Buggio) raggiunge circa 850 unità fisse. D'estate, in virtù delle seconde case e del posto di pregio che si è trovato, tale popolazione può superare nettamente le 1000 unità.

Tuttavia, si ritiene che l'opera (si veda relazione tecnica di producibilità) possa supplire al fabbisogno energetico di 179 unità. Esse saranno sicuramente dislocate al di fuori della localitàIsolassa in quanto si ravvedono solo un paio di abitazioni in tale località, fra cui:

--abitazione di Renato geom Borfiga ex sindaco di Pigna
---abitazione di Armando Rebaudo
----casa bianca privata ad uso esclusivo durante i mesi estivi

3.10) Natura del'impatto

Positiva in tutti i sensi, sia da un punto di vista ambientale sia da un punto di vista storico architettonico.

3.11) Natura transforntaliera dell'impatto.

Nessuna. Tutto ricade in territorio nazionale.

3.12) Intensità e complessità dell'impatto.

3.13) Probabilità dell'impatto

3.14) dellaprevista insorgenza , durata , frequenza e reversibilità dell'impatto.

Si ritiene, come sopra precisato, che l'impatto sia il minimo possibile. Le opere sono limitate a quelle strettamente necessarie, quali dissabbiatore, scala di risalita e la scelta progettuale è quella zero, ovvero la scelta che ,fra tutte comporta il minore impatto ambientale col massimo beneficio e minimo danno secondo il principio edonistico.

Pertanto nella sua totalità, come espresso sopra, l'impatto è completamente reversibile.

3.15) del cumulo tra l'impatto del progetto in questione l'impatto di altri progetti esistenti.

Non esiste cumulo.