5

SCHEMA N. ..... NP/23219 DEL PROT. ANNO 2015	**REGIONE LIGURIA - Giunta Regionale** Dipartimento Ambiente Valutazione Impatto Ambientale - Settore

OGGETTO : Scoping di VIA ex art. 9 della L.R. n. 38/98, progetto ripristino impianto miniidroelettrico esistente sul T. Bargonasco, nel comune di Casarza Ligure (GE), definizione contenuti SIA. Propon: Società Elettrica Ligure - S. Margherita Lig. (GE)

DECRETO	N. 3327 del REGISTRO ATTI AFFARI GIUNTA	DATA 29.10.2015 di SOTTOSCRIZIONE

IL DIRIGENTE

RICHIAMATE:

- la legge regionale 30 dicembre 1998, n. 38 "Disciplina della Valutazione di Impatto Ambientale", ed in particolare:
  - l'articolo 2, comma 4 lettera c), secondo il quale sono sottoposti alla procedura regionale i progetti di opere e di impianti ricompresi nell'allegato 3 qualora non ricadano in aree naturali protette ma la struttura competente in materia di VIA ne abbia verificato, secondo le modalità di cui all'art. 10 e sulla base degli elementi indicati nell'allegato 5, la necessità in relazione alle caratteristiche del progetto stesso e della zona interessata;
  - l'art. 9 in cui sono previste:
    - la facoltà del proponente di richiedere l'avvio di una fase preliminare volta alla definizione delle informazioni da presentare nello Studio di Impatto Ambientale per i progetti da sottoporre alla procedura di VIA regionale;
    - l'adozione da parte del Dirigente competente in materia di VIA dell'atto conclusivo;
- la DGR 20 dicembre 2013 n. 1660, con la quale la Giunta Regionale ha approvato le Norme Tecniche per la procedura di Valutazione di Impatto Ambientale;
- la DGR 21 settembre 2012 n. 1122 avente ad oggetto "Approvazione linee guida impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili";

DATO ATTO che:

- con la nota del 27 maggio 2015 prot. 99280 è stata richiesta, da parte della Società Elettrica Ligure srl, con sede in Santa Margherita Ligure (GE), Via Roma n. 43/2 - cap 16038, e attivata, in data 8 giugno 2015, la procedura di Scoping di VIA relativa al progetto di ripristino di un impianto miniidroelettrico esistente sul T. Bargonasco, da realizzarsi nel territorio comunale di Casarza Ligure (GE), finalizzata alla definizione delle informazioni che devono essere contenute nello SIA;
- tali opere rientrano nell'all. 3 punti 3g) e 10h) della l.r. n. 38/98 in quanto la portata di massima derivazione ammonta a Qmax=777 l/s, la portata media a Qmed=347 l/s, la potenza massima Pmax=203 kW, il tratto d'asta fluviale interessato dal prelievo ammonta a 2 km circa e il salto idraulico h=70 m.

Data - IL DIRIGENTE

(Dott. Nicola Giancarlo Poggi)

29-10-2015

ATTO	AUTENTICAZIONE COPIE SETTORE STAFF DIPARTIMENTALE E SERVIZI GIUNTA P. ..... C. ..... L'ISTRUTTORE (Patrizia Bellasta)	CODICE PRATICA : V358s
PAGINA : 1		
	COD. ATTO : DECRETO DEL DIRIGENTE	

- il progetto preliminare è stato sottoposto alla procedura di verifica screening n. 554/2013 che si è conclusa con il Decreto del Dirigente n. 4631 del 26/11/2013 di assoggettamento a VIA regionale in quanto potenzialmente impattante sull'assetto idrologico e sulla preservazione dell'ecosistema fluviale del corso d'acqua nel tratto di interesse;

DATO ATTO che l'istruttoria condotta dal responsabile del procedimento del Settore VIA, con la collaborazione delle altre strutture regionali interessate, al fine di valutare gli impatti del progetto risultanti dall'analisi della documentazione fornita, si è concretizzata nella relazione tecnica di cui al documento allegato, che costituisce parte integrante e sostanziale del presente atto;

CONSIDERATI gli esiti dell'istruttoria, riportati nella suddetta relazione tecnica n. V358s del 27 ottobre 2015, da cui risulta che sono state individuate le condizioni per l'elaborazione dello studio di impatto ambientale;

RITENUTO che siano state indicate le condizioni per ottenere, in sede di presentazione del progetto definitivo, i necessari atti di assenso;

DECRETA

per i motivi indicati in premessa

1) di approvare gli esiti della procedura di scoping - presentata al Settore VIA dalla Società Elettrica Ligure srl, con sede in Santa Margherita Ligure (GE), Via Roma n. 43/2 - cap 16038, relativa al progetto di ripristino di un impianto miniidroelettrico esistente sul T. Bargonasco, da realizzarsi nel territorio comunale di Casarza Ligure (GE) - finalizzata alla definizione delle informazioni che devono essere contenute nello SIA, come meglio specificate nella relazione in allegato n. V358s del 27 ottobre 2015, che costituisce parte integrante e sostanziale del presente decreto;
2) di disporre la pubblicazione del presente atto per estratto sul BURL.

Contro il presente provvedimento può essere inoltrato ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale della Liguria entro 60 giorni o alternativamente ricorso straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 giorni dalla notifica, comunicazione o pubblicazione dello stesso.

FINE TESTO

Genova, 29.10.2015

Data - IL DIRIGENTE

(Dott. Nicola Giancarlo Poggi)

Data - IL DIRIGENTE

(Dott. Nicola Giancarlo Poggi) 29.10.2015

ATTO

AUTENTICAZIONE COPIE

SETTORE STAFF CENTRALE E SERVIZI ... P... C...
L'ISTRUTTORE
(Patrizia Dellacasa)

CODICE PRATICA : V358s

COD. ATTO : DECRETO DEL DIRIGENTE

SCHEMA N. NP/23219
DEL PROT. ANNO 2015
N. 3324
IN DATA 29.10.2015

REGIONE LIGURIA - Giunta Regionale
Dipartimento Ambiente
Valutazione Impatto Ambientale - Settore

OGGETTO : Scoping di VIA ex art. 9 della L.R. n. 38/98, progetto ripristino impianto miniidroelettrico esistente sul T. Bargonasco, nel comune di Casarza Ligure (GE), definizione contenuti SIA. Propon: Società Elettrica Ligure - S. Margherita Lig. (GE)

DOCUMENTI ALLEGATI COSTITUITI DAL NUMERO DI PAGINE A FIANCO DI CIASCUNO INDICATE

PER UN TOTALE COMPLESSIVO DI PAGINE N. 6

---------- FINE TESTO ----------

Data - IL DIRIGENTE

(Dott. Nicola Giancarlo Poggi)

29.10.2015

ALLEGATO

AUTENTICAZIONE COPIE

SETTORE STAFF CENTRALE
SEGRETERIA GIUNTA
Pratica C..... C.....
L'ISTRUTTORE
(Patrizia Ballesta)

CODICE PRATICA : V358s

PAGINA : 1

COD. ATTO : DECRETO DEL DIRIGENTE

RELAZIONE ISTRUTTORIA V358s del 27 ottobre 2015
Procedura di SCOPING
(art. 9 della l.r. n. 38/98 e s.m.i.)

OGGETTO: Progetto di ripristino impianto miniidroelettrico sul T. Bargonasco in Comune di Casarza Ligure (GE).

PROPONENTE: Società Elettrica Ligure srl - Via Roma, 43/2, - 16038 S. Margherita Ligure (GE)

TIPOLOGIA PROGETTUALE: punti 3g) e 10h) dell'allegato 3 alla l.r. n.38/98. Il sito non è compreso in aree protette e/o carsiche e non ricade quindi nella fattispecie di cui all'art. 2, C. 4 della l.r. 38/98.

PROCEDIMENTO:

data di avvio:	8 giugno 2015
oneri istruttori:	€ 500,00
collaborazioni attivate:	Settore Pianificazione Territoriale, Tutela del Paesaggio e Demanio Marittimo (NP), Settore Progetti e Programmi per la Tutela e Valorizzazione Ambientale (IN/2015/14613 del 11/8/2015), Settore Assetto del Territorio (IN/2015/13148 del 20/7/2015), Settore Ecosistema Costiero e Ciclo delle Acque (IN/2015/15385 del 1/9/2015).

Istruttore Tecnico: Dott.ssa Francesca Lupino

Premessa.
Il progetto è stato sottoposto a procedura di verifica screening n. 554/2013 che si è conclusa con il Decreto del Dirigente n. 4631 del 26/11/2013 di assoggettamento a VIA regionale in quanto potenzialmente impattante sull'assetto idrologico e sulla preservazione dell'ecosistema fluviale del corso d'acqua nel tratto di interesse. Il decreto conteneva l'indicazione relativa allo sviluppo, nel S.I.A., degli aspetti legati all'impatto potenziale dell'opera di derivazione sull'ecosistema fluviale e alla proposta delle mitigazioni e/o compensazioni del caso.

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO
Il PTCP assoggetta l'area ai seguenti regimi:
assetto insediativo: ANI-MA e ID-MO A;
assetto vegetazionale: BA-CO, BCT-TRZ-BAT, COLL-ISS-MA;
assetto geomorfologico: MO-A e MO-B.

Pianificazione di bacino:
l'intervento è ricompreso nel bacino del T. Petronio. Dal punto di vista della classificazione geomorfologica, si evidenzia che le nuove opere ricadono in suscettività al dissesto bassa e media (Pg1 e Pg2). Riguardo alla Normativa di Piano associata a tali classi di pericolosità geomorfologica si richiama che nelle stesse è demandato ai Comuni, "nell'ambito della norma geologica di attuazione degli strumenti urbanistici o in occasione dell'approvazione sotto il profilo urbanistico edilizio di nuovi interventi insediativi e infrastrutturali, la definizione della disciplina specifica di dette aree, attraverso indagini specifiche, che tengano conto del relativo grado di suscettività al dissesto". Per quanto concerne il quadro della pericolosità idraulica, il Torrente Bargonasco risulta indagato solo nel suo tratto terminale prima della confluenza nel Torrente Petronio; si ricava l'insufficienza idraulica già per la portata 50ennale soprattutto in sponda sinistra, interessando prevalentemente aree a destinazione commerciale che risultano pertanto perimetrate in Fascia A. Nello specifico, analizzando l'interferenza con le opere previste a progetto, si ricava che la condotta nel suo tratto terminale e la centralina idroelettrica si collocano in Fascia C, area inondabile con tempo di ritorno 500ennale. Per tale classe di pericolosità idraulica la normativa di Piano indica che è consentito ogni tipo di intervento purché realizzato con tipologie costruttive finalizzate alla riduzione della vulnerabilità delle opere e, quindi, del rischio per la pubblica incolumità, e coerenti con le azioni e misure di protezione civile previste dai presenti Piani e dai piani di protezione civile comunali. La condotta, nel suo tratto mediano, si colloca invece ai limiti della Fascia A sopra richiamata, essendo prevista interrata nella viabilità vicinale che contorna detta area inondabile.

Vincoli.
Il progetto non interessa alcun SIC, né ZPS.
L'area ove è previsto l'intervento in oggetto non interessa elementi della Rete Natura 2000.
Il progetto non ricade in alcuna zona carsica ex l.r. 14/90.

Data - IL DIRIGENTE

(Dott. Nicola Giancarlo Poggi)

29.10.2015

SETTORE STAFF CENTRALE
E SERVIZI GIUNTA
P..... C..... C.....
L'ISTRUTTORE
(Patrizia Salvesta)

Il progetto ricade in area assoggettata a vincolo paesaggistico di cui all'art. 142, comma 1, lett. g) del D. Lgs. n. 42/2004 - territori coperti da boschi e foreste.
Il PUC del Comune di Casarza Ligure mappa la zona di edificazione del nuovo edificio di centrale classificandola come FV - Verde Pubblico.

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

Il progetto prevede il recupero delle opere idrauliche abbandonate nel territorio di Bargone e Bargonasco, nel Comune di Casarza Ligure (GE); la procedura di screening ha decretato il rinvio dello stesso a VIA e pertanto i progettisti hanno deciso di attivare la procedura di scoping per meglio definire i contenuti del futuro Studio di Impatto Ambientale.
Il locale di centrale sarà realizzato ex novo, in ipogeo, presso la confluenza del Torrente Bargonasco con il Torrente Petronio; l'opera preesistente, della seconda metà del 1800, era stata costruita proprio a scopo idroelettrico e presenta una traversa, alta circa 3 metri, un canale di derivazione e tre gallerie. Il canale si diparte dalla sponda sinistra ed è a pelo libero, largo circa 1,5 m e profondo 1,1 m, fino a che giunge in una vasca di carico e sedimentazione dalla quale attraverso una condotta in acciaio raggiungeva il locale di centrale. Il progetto prevede il ripristino di quanto esistente con la realizzazione ex novo della condotta forzata e del locale centrale.
Si prevede la realizzazione di un passaggio per ittiofauna al fine di ricostituire la continuità fluviale del corso d'acqua che attualmente risulta essere interrotto dalla vecchia traversa; il passaggio sarà realizzato in sponda destra, e garantirà anche il passaggio del previsto DMV.
La condotta forzata passerà prevalentemente al di sotto della sede stradale, mentre la centrale di produzione sarà collegata a una cabina ENEL mediante elettrodotto interrato lungo circa 160 m. Il canale di derivazione copriva una lunghezza di circa 1,3 km, con la centrale che distava circa 800 m in linea d'aria dalla traversa. La dimensione in pianta del locale di centrale sarà di circa 100 mq e sarà totalmente interrato, assumendo l'aspetto di una collinetta.

La soluzione progettuale presentata è analoga a quella esaminata in sede di screening S554 e assoggettata a procedura di VIA regionale con Decreto del Dirigente n. 4631 del 26/11/2013. In sintesi, il progetto consiste nella riattivazione di impianto esistente, con riutilizzazione di briglia, canale di adduzione e vasca di carico e realizzazione ex novo della presa, della scala di risalita per ittiofauna e del fabbricato di centrale. Dalla consultazione del progetto esaminato in screening, si ricava che la portata di massima derivazione ammonta a Qmax=777 l/s, la portata media a Qmed=347 l/s, la potenza massima Pmax=203 kW. Il tratto d'asta fluviale interessato dal prelievo ammonta a 2 km circa e il salto idraulico h=70 m.

La normativa vigente prevede la valutazione dell'alternativa zero che dovrà pertanto essere prodotta nella redazione del SIA.

QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

Idrologia

Lo screening ambientale precedentemente svolto evidenziava l'inadeguatezza del deflusso minimo vitale proposto. I Progettisti propongono pertanto, nella revisione oggetto di scoping, un valore di DMV calcolato a partire dal valore della componente idrologica indicata dal PTA nella sezione di restituzione; tale valore è stato poi maggiorato applicando i coefficienti correttivi di cui alla DGR 1175/13 (DMV_{amb}=62 l/s alla sezione di restituzione) e dalla somma delle derivazioni in essere sul tratto sotteso alla centrale (10,625 l/s). Infine, per migliorare l'efficienza della scala di risalita per ittiofauna e diminuire l'impatto della derivazione sul corso d'acqua, il DMV è stato ulteriormente incrementato a 90 l/s totali. Tale assunzione determina una diminuzione del periodo di funzionamento di impianto a 280 gg rispetto ai 328 previsti nella prima progettazione.
La sezione identificata come "45" nel bacino del Petronio sottende una superficie di 13,35 kmq e ha DMV_{idro} assegnato pari a 41,7 l/s. Rapportando il DMV alla sezione di presa e maggiorandolo dei fattori correttivi M=1,1 e Q=1,28, si ottiene un DMV_{amt}>=52 l/s. La necessità di garantire le portate a uso irriguo concesse tra presa e restituzione porta il DMV_{amb}=63 l/s circa.
Il valore di DMV_{amb} base proposto dai Progettisti garantisce quindi un rilascio superiore al minimo prescritto dalla norma. Tale valore è pertanto idraulicamente accettabile, posto che ne sia dimostrata l'efficacia in termini di tiranti-velocità sulla scala di risalita in progetto. Non è invece esplicitato il range di portate modulate rilasciate al variare della portata in arrivo; non è stato inoltre esplicitato il dimensionamento della soglia di rilascio, né fornite le quote relative di presa e gaveta del DMV in modo da evidenziare che il rilascio ha priorità fisica sulla derivazione.
Si ricorda che sia il rilascio fisico del DMV prevalente sull'innesco della derivazione sia la modulazione della portata sono condizioni progettuali imprescindibili ai fini di un positivo parere di competenza.
Rispetto al monitoraggio in situ, i Progettisti precisano che esso è in fase di svolgimento.
Si approfitta del presente parere per ricordare che il monitoraggio di campo è finalizzato a correlare i dati di portata localmente misurati per la durata approssimativa di un anno con le serie storiche disponibili su altri corsi d'acqua per durate pluriennali; si invitano pertanto i Progettisti a sviluppare tale confronto nello SIA in fase di redazione.

Idrogeologia

L'istanza avanzata dalla società richiedente è volta ad ottenere l'autorizzazione alla realizzazione di un impianto miniidroelettrico sul torrente Bargonasco, affluente di destra del torrente Petronio, nel comune di Casarza Ligure; è previsto il recupero di alcune strutture già esistenti - quali la traversa sul corso d'acqua, il canale a pelo libero e la vasca di carico - e la realizzazione ex novo della scala di risalita per i pesci, della condotta forzata interrata, della centrale di trasformazione, dell'elettrodotto per il conferimento dell'energia prodotta fino alla rete Enel.
Per quanto riguarda l'inquadramento dell'opera all'interno della pianificazione di bacino del T. Petronio, si rimanda a quanto evidenziato nel quadro di riferimento programmatico.
Ai fini della definizione dei contenuti minimi che devono essere presenti nel SIA, esaminata la documentazione presentata, essa dovrà essere integrata:

- Con uno studio idraulico della confluenza tra T. Bargonasco e T. Petronio esteso a monte fino alla SP 523, al fine di determinare con precisione le condizioni di inondabilità dell'area sulla quale saranno localizzati la centrale di trasformazione e l'elettrodotto;
- Con la definizione, corredata anche da tavole progettuali in scala opportuna, dell'esatto percorso dell'elettrodotto che collegherà la centrale di trasformazione con la linea Enel in Via Gardella;
- Con la definizione di uno specifico programma di manutenzione volto a garantire efficienza e funzionalità della condotta lungo tutto il suo percorso, stante la presenza di pinnacoli e locali cigli di distacco incombenti su di essa;

Si richiama, inoltre, l'attenzione sulla presenza, in sinistra orografica del T. Bargonasco, di un rivo senza nome, appartenente al reticolo idrografico di cui alla DGR 1449/2012 per il quale si applica quanto disposto dal R.R. 3/2011 in merito a distanze e fasce di inedificabilità assoluta.
Tali aspetti dovranno essere approfonditi nello studio di impatto ambientale per la verifica di compatibilità per quanto concerne l'assetto idrogeologico, con particolare riferimento al quadro di pericolosità, e ai regimi normativi, dettati dalla Pianificazione di Bacino.

Aspetti Bionaturalistici
Flora e Vegetazione: non risulta presente alcun rilievo in merito alla vegetazione presente.
Ittiofauna: il passaggio per pesci previsto sarà realizzato in funzione della fauna ittica presente; si ipotizza un passaggio del tipo a bacini successivi, fatto con massi reperiti in loco, che sarà simile a una scala di tipo rustico. La differenza tra i bacini successivi non supererà i 20 cm onde evitare un flusso con velocità troppo elevata. Non è presente alcuna valutazione sulla fauna ittica, viene indicato che il futuro SIA sarà integrato con monitoraggi ambientali compiuti a partire dal 2012 riguardanti ittiofauna e valutazione dell'Indice di Funzionalità Fluviale.
Fauna: Non sono stati effettuati rilievi di alcun tipo.
Altro: La costruzione della centrale prevede contestualmente la realizzazione di un museo all'aperto inerente la vecchia centrale e il raccordo alla pista ciclabile comunale in via di apprestamento. Il canale a pelo libero sarà costeggiato da un sentiero che potrà avere finalità sia di tipo didattico che escursionistico.
Il Piano Urbanistico Comunale individua l'area presso la confluenza dei due torrenti come FV, ovvero "Zona per Verde Attrezzato e Parchi Urbani"; per tale ambito il Piano prevede che "La zona è destinata alla costituzione ed alla conservazione di ambiti inedificati e vegetati destinati alla fruizione collettiva libera, con la presenza di modeste attrezzature atte a favorire la percorribilità leggera e la sosta dei pedoni, ed in cui risulta dominante il ruolo ecologico e naturale dell'ambito. In corrispondenza di tali zone pertanto è limitata all'essenziale la presenza di edificazioni fuori terra o di sistemazioni artificiali, privilegiandosi la conservazione della sistemazione vegetale strutturata.
A seguito della procedura di screening si è scelto di aumentare il DMV da rilasciare attraverso apposito passaggio per pesci; tale valore viene calcolato con riferimento alla sezione terminale del Torrente Bargonasco, e risulta essere pari a 62 l/s. Tenuto conto delle captazioni in essere e al fine di rilasciare per un periodo di circa 3 mesi in alveo tutta la quantità di acqua transitante si è infine fissato un DMV di 90 l/s.
Sono individuate tre aree di cantiere, una ai piedi del versante alle spalle delle fabbriche per la quale non è necessaria alcuna particolare lavorazione e una seconda in adiacenza alla vasca di carico ove esiste uno spiazzo pianeggiante sul quale saranno necessarie piccole migliorie senza dover comunque effettuare sbancamenti. Dalla vasca di carico si potranno raggiungere le parti più a monte, traversa e canale, tramite la prevista rimessa in funzione del sentiero che risale in fregio alle opere fino allo sbarramento. La terza area è prevista presso la confluenza dei due torrenti, per la realizzazione del locale di centrale; alla stesura del progetto era in fase di realizzazione la pista ciclabile e la sistemazione della zona da parte del Comune.
Il materiale di scavo sarà riutilizzato per le varie opere di risistemazione, evitando pertanto il trasporto per lo smaltimento in altri siti; sarà comunque eseguita l'analisi del materiale come previsto dalla normativa. La durata complessiva dei lavori è stimata in 14 mesi.
Data la particolarità delle aree coinvolte dal progetto si renderà necessario che vengano puntualmente esplicitate tutte le fasi di cantiere nonché le metodologie e i mezzi con cui si prevede di realizzare le opere.

Data - IL DIRIGENTE

(Dott. Nicola Giancarlo Poggi)

29-10-2015

SETTORE CENTRALE
ISTRUTTORE
(Patrizia Dallasta)

Lo Studio di Impatto Ambientale dovrà prevedere un monitoraggio dell'ittiofauna, mediante elettropesca, che consenta di determinare le popolazioni presenti attualmente, al di sotto e al di sopra dello sbarramento, al fine di raccogliere le informazioni necessarie alla progettazione e realizzazione del passaggio per pesci. Trattandosi di un impianto ad asta sottesa dovrà essere realizzato uno studio, così come previsto dalla DGR 1122/2012, atto a simulare perimetro bagnato, grado di riempimento della sezione idraulica, velocità e tirante idrico previo rilievo del tratto sotteso teso a restituire le differenze morfologiche dell'alveo di magra.
A tale proposito, si propone di utilizzare la metodologia IFIM corredata da una valutazione dei parametri di qualità dell'acqua, così come indicato nello studio "Una nuova definizione di Deflusso Minimo Vitale basata su parametri di qualità dell'acqua e della logica fuzzy" - A. Nocita, S. Marsili-Libelli, E. Giusti & M. Sacca - Studi Trent. Sci. Nat., 87 (2010): 229-231. Questa metodologia consente di individuare il DMV idoneo tenendo conto delle specie presenti oggetto di tutela non limitando il campo di indagine ai soli parametri fisici bensì ampliando la simulazione anche ai parametri chimici, parimenti indispensabili per la sopravvivenza dell'ittiofauna nel tratto sotteso alla captazione dell'impianto.
Per quanto riguarda la vegetazione deve essere svolta una indagine fitosociologica mirata alla vegetazione riparia presente nel tratto sotteso, onde poter effettuare una valutazione degli impatti conseguenti all'impoverimento della portata transitante nel corso d'acqua; si fa presente che la cartografia, sia di Uso del Suolo che dei Tipi Forestali, riporta la presenza di un Bosco di specie igrofile e più precisamente un Pioppeto ripario.
Deve essere oggetto di indagine anche la vegetazione presente nell'area ove si ipotizza la costruzione del locale di centrale, lungo il sentiero in fregio al canale e presso lo spiazzo accanto al fabbricato ove è inserita la vasca di sedimentazione e accumulo, essendo oltretutto segnalate in zona alcune specie vegetali oggetto di tutela. I rilievi fitosociologici serviranno inoltre per poter effettuare piantumazione di essenze vegetali idonee nella fase di ripristino in ognuna delle zone interessate dai lavori di cantiere.
In merito alla collocazione del locale di centrale, si reputa necessario valutare soluzioni alternative a quanto prospettato: la zona individuata risulta in contrasto con quanto previsto dal PUC del Comune che assegna alla zona un ruolo dominante ecologico e naturale, mediante la conservazione dell'ambito inedificato e vegetato. Inoltre, l'area si pone in una zona cui il Piano di Bacino assegna un Rischio Idraulico Moderato, essendo effettivamente posta alla confluenza dei due torrenti Petronio e Bargonasco.
Sarebbe quindi opportuno valutare la possibilità di collocare l'edificio di centrale all'interno del vecchio manufatto che in passato aveva la medesima funzione o, comunque, realizzarlo in una zona già urbanizzata e al di fuori di zone a rischio idraulico. Si fa presente che attualmente la zona interessata dai lavori di realizzazione della pista ciclabile effettuati a cura del Comune è stata oggetto di un totale ripristino e pertanto il cantiere che dovesse eventualmente interessare l'area andrebbe a impattare su zone vegetate senza poter fruire di una viabilità e di aree di cantiere.

Impatto acustico
La documentazione presentata non contiene indagini riferite a tale aspetto. Si ricorda che anche per questa tipologia di progetti è necessario che venga presentato uno studio previsionale dell'impatto acustico riferito sia alla fase realizzativa sia alla fase a regime. Per questo devono essere individuati in particolare gli eventuali recettori sensibili che si trovano nei pressi dell'edificio di centrale e lo studio deve essere redatto ai sensi della normativa nazionale e regionale vigente in materia di impatto acustico.

Indicazioni per la redazione dello Studio di Impatto Ambientale

Alternative progettuali
Dovrà essere prodotta la valutazione dell'alternativa zero.

Idrogeologia
Come sopra esposto, il valore di DMV_{amb} base proposto dai Progettisti garantisce un rilascio superiore al minimo prescritto dalla norma, idraulicamente accettabile posto che ne sia dimostrata l'efficacia in termini di tiranti-velocità sulla scala di risalita in progetto.
Dovranno invece essere esplicitati:
- il range di portate modulate rilasciate al variare della portata in arrivo;
- il dimensionamento della soglia di rilascio,
- le quote relative di presa e gaveta del DMV in modo da evidenziare che il rilascio ha priorità fisica sulla derivazione.

Si ricorda che sia il rilascio fisico del DMV prevalente sull'innesco della derivazione sia la modulazione della portata sono condizioni progettuali imprescindibili ai fini di una valutazione ambientale positiva.
Dovrà inoltre essere completato il monitoraggio in situ e si ricorda che il monitoraggio di campo è finalizzato a correlare i dati di portata localmente misurati per la durata approssimativa di un anno con le serie storiche disponibili su altri corsi d'acqua per durate pluriennali. Tale confronto dovrà essere opportunamente sviluppato nello SIA in fase di redazione.

Idrogeologia

Data - IL DIRIGENTE

(Dott. Nicola Giancarlo Poggi)

29-10-2015

SETTORE STAFF CENTRALE
E SERVIZI GIUNTA
P..... C..... C .....
L'ISTRUTTORE
(Patrizia Dellesta)

Gli aspetti che seguono dovranno essere approfonditi nello studio di impatto ambientale per la verifica di compatibilità per quanto concerne l'assetto idrogeologico, con particolare riferimento al quadro di pericolosità, e ai regimi normativi, dettati dalla Pianificazione di Bacino.

- Studio idraulico della confluenza tra T. Bargonasco e T. Petronio esteso a monte fino alla SP 523, al fine di determinare con precisione le condizioni di inondabilità dell'area sulla quale saranno localizzati la centrale di trasformazione e l'elettrodotto;
- Definizione, corredata anche da tavole progettuali in scala opportuna, dell'esatto percorso dell'elettrodotto che collegherà la centrale di trasformazione con la linea Enel in Via Gardella;
- Definizione di uno specifico programma di manutenzione volto a garantire efficienza e funzionalità della condotta lungo tutto il suo percorso, stante la presenza di pinnacoli e locali cigli di distacco incombenti su di essa.

Si richiama, inoltre, l'attenzione sulla presenza, in sinistra orografica del T. Bargonasco, di un rivo senza nome, appartenente al reticolo idrografico di cui alla DGR 1449/2012 per il quale si applica quanto disposto dal R.R. 3/2011 in merito a distanze e fasce di inedificabilità assoluta.

Aspetti bionaturalistici

Con riferimento a quanto sopra esposto lo Studio di Impatto Ambientale dovrà prevedere:

- un monitoraggio dell'ittiofauna, mediante elettropesca, che consenta di determinare le popolazioni presenti attualmente, al di sotto e al di sopra dello sbarramento, al fine di raccogliere le informazioni necessarie alla progettazione e realizzazione del passaggio per pesci;
- uno studio, così come previsto dalla DGR 1122/2012, atto a simulare perimetro bagnato, grado di riempimento della sezione idraulica, velocità e tirante idrico previo rilievo del tratto sotteso teso a restituire le differenze morfologiche dell'alveo di magra.
  A tale proposito, si propone di utilizzare la metodologia IFIM corredata da una valutazione dei parametri di qualità dell'acqua, così come indicato nello studio "Una nuova definizione di Deflusso Minimo Vitale basata su parametri di qualità dell'acqua e della logica fuzzy" - A. Nocita, S. Marsili-Libelli, E. Giusti & M. Sacca - Studi Trent. Sci. Nat., 87 (2010): 229-231. Questa metodologia consente di individuare il DMV idoneo tenendo conto delle specie presenti oggetto di tutela non limitando il campo di indagine ai soli parametri fisici bensì ampliando la simulazione anche ai parametri chimici, parimenti indispensabili per la sopravvivenza dell'ittiofauna nel tratto sotteso alla captazione dell'impianto;
- una indagine fitosociologica mirata allo studio della vegetazione riparia presente nel tratto sotteso, onde poter effettuare una valutazione degli impatti conseguenti all'impoverimento della portata transitante nel corso d'acqua; si fa presente che la cartografia, sia di Uso del Suolo che dei Tipi Forestali, riporta la presenza di un Bosco di specie igrofile e più precisamente un Pioppeto ripario.
  Deve essere oggetto di indagine anche la vegetazione presente nell'area ove si ipotizza la costruzione del locale di centrale, lungo il sentiero in fregio al canale e presso lo spiazzo accanto al fabbricato ove è inserita la vasca di sedimentazione e accumulo, essendo oltretutto segnalate in zona alcune specie vegetali oggetto di tutela. I rilievi fitosociologici serviranno inoltre per poter effettuare piantumazione di essenze vegetali idonee nella fase di ripristino in ognuna delle zone interessate dai lavori di cantiere.

In merito alla collocazione del locale di centrale, è necessario valutare soluzioni alternative a quanto prospettato: la zona individuata risulta in contrasto con quanto previsto dal PUC del Comune di Casarza Ligure che assegna alla zona un ruolo dominante ecologico e naturale, mediante la conservazione dell'ambito inedificato e vegetato. Inoltre, l'area si pone in una zona cui il Piano di Bacino assegna un Rischio Idraulico Moderato, essendo effettivamente posta alla confluenza dei due torrenti Petronio e Bargonasco.

Sarebbe quindi opportuno valutare la possibilità di collocare l'edificio di centrale all'interno del vecchio manufatto che in passato aveva la medesima funzione o, comunque, realizzarlo in una zona già urbanizzata e al di fuori di zone a rischio idraulico. Si fa presente che attualmente la zona interessata dai lavori di realizzazione della pista ciclabile effettuati a cura del Comune è stata oggetto di un totale ripristino e pertanto il cantiere che dovesse eventualmente interessare l'area andrebbe a impattare su zone vegetate senza poter fruire di una viabilità e di aree di cantiere. In generale, per la particolarità delle aree coinvolte dal progetto, dovranno essere puntualmente esplicitate tutte le fasi di cantiere nonché le metodologie e i mezzi con cui si prevede di realizzare le opere.

Impatto acustico

Dovrà essere redatta apposita relazione previsionale di impatto acustico relativa alle fasi di cantiere e all'opera a regime, con particolare riferimento all'edificio di centrale e ai recettori sensibili eventualmente presenti all'intorno, ai sensi della normativa nazionale e regionale vigente in materia di impatto acustico.

FINE TESTO

ATTESTO che la presente COPIA, composta su n. ..... pagine dal mio sottoscritto firmata, È CONFORME ALL'ORIGINALE agli atti.
Genova, - 4 NOV. 2015
L'ISTRUTTORE
(Patrizia Dallasta)

Data - IL DIRIGENTE

(Dott. Nicola Giancarlo Poggi)

23-10-2015