Committente: VALBELLA SRL,, Viale Duca D'Aosta 53 – 13011 BORGOSESIA (VC)

Oggetto: **Impianto mini-idroelettrico con potenza pari a 490 kW sul Torrente Valbella in Comune di Cravagliana (VC)**

R.D. 1775/33 e s.m.i., D.P.G.R. 29/07/2003, 10/R/2003 e s.m.i.

Istanza del 23/12/2015 della Società Valbella S.r.l. per concessione di derivazione d'acqua dal torrente Valbella in Comune di Cravagliana (VC), per uso energetico. (Prat. 1931)

Istruttoria ai sensi del R.D. 523/1904 e dell'art. 38 delle NdA del PAI

INTEGRAZIONI a seguito della Conferenza dei Servizi del 13/04/2018

Preso atto del Verbale di riunione della Conferenza dei Servizi del 13/04/2018 e documentazione allegata, relativi all'istanza per concessione di derivazione d'acqua dal Torrente Valbella in Comune di Cravagliana (VC), presentata dalla società Valbella S.r.l., con la presente si forniscono i seguenti chiarimenti e integrazioni alla documentazione presentata.

Si riporta preliminarmente riepilogo dei principali dati relativi all'impianto, come risultano a seguito delle modificazioni e delle rivalutazioni richieste in sede di Conferenza dei Servizi.

Portata media di concessione (Q media TURB)	195	l/sec
Portata massima prelevata (Q max)	440	l/sec
Potenza elettrica massima	471	kW
Q media RILASCIATA	260	l/sec
Q media NAT	455	l/sec
Q media TURB/Q media NAT	47%	
DMV MODULATO come segue:		
DMV I (da metà Aprile a fine Giugno)	120	l/sec
DMV II (resto dell'anno)	100	l/sec
Salto di concessione	130.2	m
Potenza media di concessione	249	kW

Per quanto concerne la proposta di rilascio di DMV modulato si precisa che la dicitura "valori prossimi a 100l/s", che compare a pag. 25 della Relazione di Hydrodata datata febbraio 2018, costituisce una mera imprecisione di espressione. Le analisi sono state effettuate con riferimento alla modulazione a tre step di rilascio (80l/s – 100l/s – 120 l/s), come meglio precisato nel documento tecnico allegato alla presente (ALL_1) ed inoltrato alla Provincia di

Vercelli e ad ARPA Piemonte immediatamente a seguito della Conferenza dei Servizi, in data 05/05/2018.

Da tale documento si evince che le 4 campagne di monitoraggio e la correlazione con le analoghe indagini svolte sul Mastallone individuano le portate proposte come idonee per la popolazione rilevata dai campionamenti.

Si ritiene inoltre importante sottolineare che gli afflussi presenti immediatamente a valle dell'opera di presa comportano un significativo aumento della portata già alla prima sezione a valle della serie di briglie esistente, come evidenziato nella relazione di Hydrodata e dalle fotografie corrispondenti ad un deflusso alla sezione di presa di 105 l/s.

Si ribadisce che, in condizioni analoghe a quelle riportate, il prelievo sarebbe nullo in quanto la portata turbinabile sarebbe comunque inferiore al minimo di macchina necessario perché si inneschi il prelievo.

Monte dell'opera di presa: rilascio105 l/s (giugno 2017)

Valle ultima briglia: rilascio105 l/s (giugno 2017)

Valle della centrale: rilascio105/l/s (giugno 2017)

Da ultimo, si ritiene importante sottolineare quanto già riportato verbalmente, ovvero che il tratto di torrente sotteso risulta completamente antropizzato. Oltre alle 5 briglie già esaustivamente considerate, infatti, il fondo dell'alveo del torrente Valbella, nel tratto compreso tra il ponte sulla SP 9 e la confluenza nel Mastallone, è costituito da una platea in massi e cemento che termina con un salto di circa 2 m in corrispondenza dell'immissione nel recettore (T.Mastallone), come evidenziato nella foto di seguito riportata

Confluenza del Valbella nel Mastallone.

A seguito delle succitate considerazioni, verificato che il deflusso modulato con i 3 step da 80, 100 e 120 l/s risulta idoneo a mantenere la qualità del corpo idrico, la scrivente ritiene di voler

aumentare comunque il DMV in base al principio di maggior tutela dell'alveo fluviale, aumentando il rilascio previsto per il primo step da 80 l/s a 100 l/s.
Pertanto il DMV proposto sarà articolato in soli due step, pari a:

- 100l/s nel periodo compreso tra il 30/6 ed il 16/4;
- 120 l/s nel restante periodo, ovvero tra il 16/4 ed il 30/6 (periodo di maggior vulnerabilità dell'alveo).

In questo modo la condizione riportata in foto, corrispondente ad una portata a monte di 100 l/s, sarà garantita ogniqualvolta disponibile in alveo.
Il monitoraggio post operam di durata pluriennale dovrà comunque confermare l'idoneità dei rilasci proposti, e, qualora si dovesse evidenziare un percepibile deterioramento del livello di qualità attuale, saranno messe in atto variazioni allo schema di rilascio concordate con ARPA e gli enti preposti.

Relativamente all'opera di presa sono state apportate tutte le modifiche proposte in sede di CdS. Tutte le modifiche sono dettagliate nella relazione allegata (ALL_2 e T5_rev2)
In sintesi è stata spostata la gaveta del DMV in centro briglia ed è stata dotata di un sistema di misura in continuo e di una scala idrometrica che verrà tarata in collaborazione con ARPA.
E' stato inserito un limitatore di portata tra la presa ed il canale dissabbiatore, e di conseguenza gli sfioratori sono stati spostati in corpo briglia.
È stato inoltre inserito un misuratore piezometrico per verificare il funzionamento della scala di risalita per pesci, e monitorare così l'effettivo rilascio.

Fotoinserimento opera di presa a seguito delle modifiche progettuali apportate.

A seguito delle osservazioni emerse in sede di Conferenza dei Servizi e degli approfondimenti richiesti dal Servizio VIA, sono state effettuate analisi di maggior dettaglio riguardo le modalità di cantierizzazione delle opere, contenute nella *Relazione di cantierizzazione* allegata alla presente (ALL_3).

Dalle osservazioni e dagli approfondimenti effettuati è emerso che la fase di posa della condotta lungo la Strada Comunale Valbella presenta interferenze con il contesto di difficile mitigazione e pertanto sono state ipotizzate, già in fase di progettazione definitiva, alcune soluzioni realizzative e le relative interferenze della lavorazione con la viabilità e le attività locali.

Al fine di limitare i tempi di esecuzione della posa della condotta lungo l'unica strada di accesso alla vallata è stata valutata l'opportunità di effettuare gli scavi per la posa della condotta con un mezzo tipo "catenaria", che consente di ridurre l'ampiezza e il volume dello scavo e i tempi di realizzazione dello stesso, con conseguente diminuzione di tutti gli impatti ambientali e sull'ambiente antropico correlati all'esecuzione della lavorazione.

Si ritiene che tale modalità di esecuzione possa essere applicata all'esecuzione dell'opera, in fase di progettazione esecutiva potranno essere valutate ulteriori modalità di realizzazione cui siano correlati impatti uguali o minori rispetto alla soluzione proposta.

L'opera di restituzione a valle dell'edificio della centrale è stata realizzata in modo da

minimizzare gli impatti della reimmissione dell'acqua nel torrente. Pertanto l'andamento planimetrico è pensato per assecondare l'andamento dei filetti fluidi del torrente nella fase di immissione dell'acqua turbinata nel Torrente Valbella.

Il canale, di larghezza pari a 2 metri e di altezza pari a circa 1,50 m sarà realizzato in opera in cls; l'opera risulterà minimamente visibile dal contesto circostante, dal momento che l'unico punto visuale dalla quale sarà percepibile per chi transita nei dintorni è il ponte che si trova a valle della centrale, in corrispondenza della confluenza tra il T. Valbella e il T. Mastallone. I manufatti non risultano visibili dalla strada e in ogni caso al termine delle opere si procederà all'inerbimento delle aree interessate dal cantiere, con eventuale messa a dimora di specie arbustive per garantire il ripristino della compagine vegetale presente.

A protezione del primo tratto del canale, al fine di evidenziarne la presenza per chi dovesse operare in prossimità dell'edificio della centrale, si prevede l'installazione di parapetti in legno di altezza pari ad un metro, fissati ai bordi del manufatto

Si allega elaborato grafico aggiornato (T7_rev2) e si riporta di seguito inserimento fotorealistico delle opere in progetto al fine di una miglior compressione degli interventi previsti.

Fotoinserimento Edificio centrale.

In merito alle compensazioni si precisa che gli interventi proposti nella tabella redatta ai sensi della DGP del 14/01/2015 sono esclusivamente quelli non funzionali all'autorizzazione dell'impianto.

Pertanto, nello specifico, le sistemazioni di asfalto riportate rappresentano esclusivamente le sistemazioni che esulano il ripristino della sezione di scavo e interessano i tratti non oggetto di intervento.

Invece, per quanto riguarda la copertura WiFi, parte della spesa riportata è relativa alla connessione dell'opera di presa, e pertanto è stato riportato solamente il valore eccedente quanto strettamente necessario al progetto.

Si riporta di seguito la matrice rivista in tal senso:

Valutazione ricadute socio economiche come da tabella allegata alla Deliberazione della Giunta Provinciale del 14/01/2015
Rev1 luglio 2018

SOSTEGNO SVILUPPO LOCALE nell'AMBITO VALSESIANO	Identificazione	Importanza	Valore	Valore Pesato
	(si/no)	(A,B,C)	(€)	(€)
SOSTEGNO TERRITORIALE				
a) Dotazioni/servizi per la residenzialità				
-tecnologia (connettività,…) e tecno-scienza (scuole, PA,…)	SI (Rete WiFi Valbella)		25 000,00	
-trasporti, accessibilità (sgombero neve..), manutenzione e sicurezza viabilità, servizi essenziali	SI (Guard rail e asfaltatura tratti sconnessi)		50 000,00 + 30 000,00	
-miglioramento qualità abitativa energetica	NO			
b) Dotazioni/servizi e risorse indotte per l'attività produttiva				
-tecnologia (connettività, …)	SI		25 000,00	
-miglioramento qualità energetica	SI		Produzione da fonti rinnovabili	
-sostegno attività produttive esistenti	SI La ditta si impegna a consultare prioritariamente imprese locali per la realizzazione delle opere		1.500.000,00	
-reinvestimento utili in attività localizzate	SI (Opere di manutenzione)		87.000,00 €/anno	
c) Dotazioni/servizi per la sicurezza idraulica e del suolo	SI (Nuova briglia e rampa di risalita)		120 000,00	

VALORIZZAZIONE CERTIFICAZIONE DI QUALITA' AMBIENTALE				
a. piano di comunicazione permanente	NO			
b. dotazioni/servizi per l'informazione (segnaletica, brochure, video,…)	SI		5.000,00	
c. dotazioni/servizi per la pesca sportiva e per gli sport d'acqua viva	SI (Scala di risalita)		40.000,00	
d. dotazioni/servizi per la fruibilità turistica (pulizia boschi, senti eristica, ….)	SI (Sistemazione pista esistente e punto di accesso all'alveo a monte della presa)		15.000,00	
e. sostegno attività deboli e prodotti locali (forestazione, agricoltura, …)	NO			
f. sostegno e sviluppo di attività imprenditoriali turistico ricettive	NO			
g. monitoraggio idrologico-ambientale	SI		15.000,00	
h. sostegno attività funzionali al mantenimento della certificazione di QA	SI		5.000,00	
SOSTEGNO SOCIALE				
a) lavoro: opportunità di impiego e sviluppo professionalità – mantenimento occupazionale e sviluppo attività esistenti	SI		n. 2 addetti per 25.000 €/anno	
b) cultura, patrimonio locale, educazione e sviluppo capitale sociale	SI		Attività divulgativa e cultura ecologica	

Il proponente prende atto del parere positivo espresso da *CO.R.D.A.R. Valsesia S.p.A.* impegnandosi fin d'ora al rispetto delle prescrizioni cui è condizionato.

Il proponente prende atto della dichiarazione di compatibilità con prescrizioni dell'Autorità di Bacino del Fiume Po Prot. 4266 (4.1) del 13/07/2016, allegato al verbale della Conferenza dei

Servizi del 13/04/2018.

Per quanto riguarda le considerazioni espresse dalla Società Valsesiana Pescatori Sportivi A.S.D. nella nota del 10 aprile 2018, si rimanda a quanto già descritto nelle Integrazioni del proponente datate marzo 2018 – punto F e alle ulteriori modifiche e integrazioni del progetto sopra esposte, interamente volte alla mitigazione dell'impatto ambientale della derivazione sull'ambito di intervento.

Si conferma inoltre la disponibilità ad un confronto relativo alle caratteristiche tecniche della scala di risalita, ed a valutare eventuali modifiche concordate con la SVPS ed ARPA.

Per quanto concerne i dubbi espressi dall'Associazione Salvaguardia Val Mastallone è nostra intenzione fornire tutte le garanzie affinchè l'impianto funzioni come da prescrizioni degli organi autorizzativi. Tali garanzie e tali verifiche saranno a disposizione dell'Associazione, della SVPS e di chiunque intenda interessarsi e verificare l'applicazione delle misure concordate. Qualora l'Associazione ritenesse utile un confronto tra la proponete ed i propri tecnici incaricati, si conferma piena disponibilità ad un incontro in tal senso.

Allegati:

- ALL_1 – Nota chiarimenti Hydrodata;
- ALL_2 - Relazione tecnico/idraulica relativa alla misurazione del DMV;
- ALL_3 - Relazione di Cantierizzazione;
- ELABORATI GRAFICI - T5 – Opera di presa – Rev 2 luglio 2018
  T7 – Edificio centrale – Rev 2 luglio 2018

Borgosesia, giugno 2018

ORDINE DEGLI INGEGNERI PROVINCIA DI BIELLA
DOTT. ING. SANDRA CHUET MASTALLONE
Sez. A settore: a) civile e ambientale
n. A439