

ASSESSORATO AMBIENTE, RISORSE NATURALI E CORPO FORESTALE

DIPARTIMENTO AMBIENTE

VALUTAZIONE AMBIENTALE E TUTELA QUALITÀ DELL'ARIA

PROVVEDIMENTO DIRIGENZIALE

N. 821 in data 04-03-2020

OGGETTO : VALUTAZIONE POSITIVA CONDIZIONATA SULLA COMPATIBILITÀ AMBIENTALE DEL PROGETTO DI REALIZZAZIONE BACINO DI ACCUMULO ACQUA PER INNEVAMENTO PROGRAMMATO IN LOC. TRONCHANEY, NEL COMUNE DI TORGNON – PROPOSTO DALLA SOCIETÀ CERVINO S.P.A. DI VALTOURNENCHE.

Il Dirigente della Struttura valutazione ambientale e tutela qualità dell'aria

vista la legge regionale 23 luglio 2010, n. 22 “Nuova disciplina dell’organizzazione dell’Amministrazione regionale e degli enti del comparto unico della Valle d’Aosta. Abrogazione della legge regionale 23 ottobre 1995, n. 45, e di altre leggi in materia di personale” e, in particolare, l’articolo 4, relativo alle funzioni della direzione amministrativa;

richiamata la deliberazione della Giunta regionale n. 294 in data 8 marzo 2019 recante "Ridefinizione parziale della Struttura organizzativa dell'Amministrazione regionale a decorrere dal 1° aprile 2019 a integrazione e modificazione delle deliberazioni 994, 1109, 1224 e 1668 del 2018;

richiamata la deliberazione della Giunta regionale n. 1042 del 29 luglio 2016 recante il conferimento dell'incarico dirigenziale al sottoscritto, come prorogato, da ultimo, con DGR 1189/2019;

richiamata la deliberazione della Giunta regionale n. 70 in data 14 febbraio 2020, concernente l'approvazione del documento tecnico di accompagnamento al bilancio e del bilancio finanziario gestionale per il triennio 2020/2022 e delle connesse disposizioni applicative;

richiamata la legge regionale 26 maggio 2009, n. 12;

preso atto che, in data 4 gennaio 2019 il progettista incaricato Ing. Daniele Franchin di Aosta, per conto della Società Cervino s.p.a. di Valtournenche, ha presentato alla Struttura valutazione ambientale e tutela qualità dell'aria, del Dipartimento ambiente, la documentazione relativa al progetto di realizzazione bacino di accumulo acqua per innevamento programmato in loc. Tronchaney, nel Comune di Torgnon, ai fini della procedura di valutazione dell'impatto ambientale, ai sensi della legge regionale 26 maggio 2009, n. 12;

rilevato che l'avviso di deposito dello studio di impatto ambientale, come disposto dall'art. 20 della l.r. 12/2009, è stato pubblicato nel Bollettino Ufficiale della Regione n. 8 del 19 febbraio 2019, data da cui sono decorsi i termini fissati dalla l.r. 12/2009;

preso atto che in sede di istruttoria sono stati espressi i seguenti pareri da parte delle strutture regionali ed Enti coinvolti (illustrati in allegato al presente provvedimento):

- Dipartimento programmazione, risorse idriche e territorio:

pareri espressi in sede di conferenza dei servizi in data 8 maggio 2019, e in data 16 dicembre 2019; parere acquisito agli atti in data 19 febbraio 2020;

- Struttura pianificazione territoriale:

parere espresso in sede di conferenza dei servizi in data 8 maggio 2019;

- Corpo forestale della Valle d'Aosta: parere acquisito agli atti in data 17 febbraio 2020;

- Struttura politiche regionali di sviluppo rurale:

parere espresso in sede di conferenza dei servizi in data 16 dicembre 2019; parere acquisito agli atti in data 24 maggio 2019;

- Struttura patrimonio archeologico:

pareri espressi in sede di conferenza dei servizi in data 8 maggio 2019 e in data 16 dicembre 2019;

pareri acquisiti agli atti in data 9 maggio 2019, in data 1 ottobre 2019, in data 6 febbraio 2020;

- Struttura patrimonio paesaggistico e architettonico:

pareri espressi in sede di conferenza dei servizi in data 8 maggio 2019, e in data 16 dicembre 2019;

parere acquisito agli atti in data 13 febbraio 2020;

- Consorzio regionale per la tutela, l'incremento e l'esercizio della pesca in Valle d'Aosta:

pareri espressi in sede di conferenza dei servizi in data 8 maggio 2019 e in data 16 dicembre 2019;

parere acquisito agli atti in data 2 marzo 2020;

- ARPA Valle d'Aosta:

pareri espressi in sede di conferenza dei servizi in data 8 maggio 2019 e in data 16 dicembre 2019;

pareri acquisiti agli atti in data 5 aprile 2019, in data 16 dicembre 2019, in data 18 febbraio 2020;

- Comune di Torgnon:

pareri espressi in sede di conferenza dei servizi in data 8 maggio 2019 e in data 16 dicembre 2019;

preso atto che il progetto è stato oggetto di esame congiunto in sede di Conferenza dei Servizi in data 8 maggio 2019, nella quale, a seguito dei pareri espressi dai soggetti competenti intervenuti in istruttoria, è stato determinato di richiedere integrazioni ed approfondimenti alla documentazione progettuale in esame;

rilevato che, a seguito della suddetta espressione da parte della Conferenza dei Servizi la Struttura valutazione ambientale e tutela qualità dell'aria ha ritenuto di sospendere l'iter istruttorio in data 21 maggio 2019 (con successiva proroga della sospensione in data 24 luglio 2019 e in data 23 settembre 2019), ai sensi della l.r. 12/2009, richiedendo al proponente di produrre gli approfondimenti progettuali e le integrazioni necessarie;

rilevato che in data 18 novembre 2019 il progettista incaricato ha trasmesso documentazione progettuale integrativa e conseguentemente è stato riattivato il procedimento di VIA;

preso atto che il progetto è stato nuovamente oggetto di esame congiunto in sede di Conferenza dei Servizi in data 16 dicembre 2019, con l'espressione del seguente parere:

- *preso atto dei pareri acquisiti in istruttoria;*
- *preso atto dei pareri espressi in sede della conferenza dei Servizi da parte dei soggetti competenti in materia territoriale ed ambientale intervenuti,*
- *ritenuto di determinare nelle conclusioni quanto segue:*
- *concordato che i lavori relativi agli interventi di recupero ambientale (con utilizzo del materiale di risulta per interventi di "bonifica agraria") debbano essere seguiti da un tecnico specializzato nominato dalla Società proponente (es. un agronomo) affinché sia garantita la corretta esecuzione degli stessi;*
- *preso atto che il progetto è stato aggiornato ed approfondito rispetto a vari aspetti emersi in sede della precedente conferenza dei servizi (coerenza urbanistica, approfondimenti archeologici, individuazione nuove aree di bonifica agraria, approfondimenti progettuali, ecc.);*
- *rilevato, per contro, il permanere di elementi di carenza progettuale, con particolare riferimento alla relazione di compatibilità con il PTA (che dovrà contenere in modo organico le risultanze delle analisi di caratterizzazione ambientale), e alle integrazioni progettuali richieste dal rappresentante del Dipartimento programmazione, risorse idriche e territorio;*
- *ritenuto di esprimere un parere di massima favorevole al progetto in esame, subordinato all'acquisizione della documentazione integrativa richiesta e all'espressione del parere favorevole da parte delle Strutture regionali ed Enti competenti in merito ai suddetti documenti.”;*

rilevato che, a seguito della suddetta espressione da parte della Conferenza dei Servizi la Struttura valutazione ambientale e tutela qualità dell'aria ha ritenuto di sospendere nuovamente l'iter istruttorio in data 18 dicembre 2019, richiedendo al proponente di produrre la documentazione progettuale integrativa richiesta;

rilevato che in data 27 gennaio 2020 il progettista incaricato ha trasmesso documentazione progettuale integrativa e conseguentemente è stato riattivato il procedimento di VIA;

preso atto dei successivi pareri favorevoli condizionati espressi dalla Strutture regionali ed Enti competenti sulla base della documentazione integrativa trasmessa;

ritenuto di esprimere, sulla base del parere espresso dalla Conferenza dei servizi, e preso atto dei successivi parere favorevoli condizionati acquisiti da parte delle Strutture regionali ed Enti competenti, una valutazione positiva condizionata sulla compatibilità ambientale inerente al progetto in esame;

DECIDE

- 1) di esprimere una valutazione positiva condizionata sulla compatibilità ambientale del progetto di realizzazione bacino di accumulo acqua per innevamento programmato in loc. Tronchaney, nel Comune di Torgnon, proposto dalla Società Cervino s.p.a. di Valtournenche;
- 2) di subordinare la presente valutazione positiva all'osservanza delle condizioni ambientali relative al cantiere e alla gestione dell'intervento formulate dai soggetti competenti intervenuti in istruttoria (evidenziate nei pareri allegati);
- 3) di limitare l'efficacia della presente valutazione positiva di compatibilità ambientale a cinque anni decorrenti dalla data della presente decisione di compatibilità ambientale;

4) di evidenziare che tale atto non comporta oneri a carico del bilancio regionale della Regione;

5) di disporre l'integrale diffusione del presente provvedimento sul sito web istituzionale dell'Amministrazione regionale nella pagine a cura della scrivente Struttura regionale.

L'ESTENSORE

- Davide MARGUERETTAZ -

IL DIRIGENTE

- Paolo BAGNOD -

Allegato

Pareri Soggetti competenti

Struttura patrimonio archeologico

- Parere espresso in sede di conferenza dei servizi in data 8 maggio 2019 (che anticipa il parere scritto acquisito agli atti in data 9 maggio 2019):

“Valutata nel merito la relazione di verifica preventiva di rischio archeologico, redatta dalla dott.ssa Cinzia Joris, ai sensi dell’art. 25 del Dlgs 50/2016, si fa presente quanto segue.

L’opera in progetto, come la relazione sottolinea, insiste su di una porzione di territorio priva di precedenti attestazioni di interesse archeologico, sebbene inserita in un contesto vallivo che, al contrario, presenta percorsi storici di comunicazione transfrontaliera, oltre che intercomunale, di sicura e notevole importanza. In particolare si sottolinea la breve distanza dell’area oggetto di modifica rispetto non solo al sito del cosiddetto Château di Chavacourt, probabile ospizio di epoca medievale poco a monte dell’alpeggio di Lodetor, ma soprattutto rispetto da un lato al sito di interesse pre-protostorico di Chaté, a valle di Tronchaney e lungo il medesimo asse di percorrenza, e dall’altro al sito di Col Pierrey, posto a ovest dell’area di progetto e dove è attestata una frequentazione di epoca protostorica.

Soprattutto quest’ultimo sito, non riportato nella relazione di interesse archeologico preventivo, costituisce un fattore di notevole importanza, se si considera come l’insediamento di Col Pierrey, a quota 2600 mt, sia raggiungibile attraverso il pianoro di Tronchaney (2100 mt), e come quest’ultimo rappresenti, di fatto, un’area sicuramente interessante per la presenza di pascoli e acqua abbondanti, la sola posta a breve distanza e provvista di relativamente comodo accesso rispetto al sito sommitale.

A questo deve aggiungersi che l’intervento in oggetto prevede lo scavo del bacino di accumulo proprio in corrispondenza di un precedente bacino lacustre ora mutato in torbiera: si tratta, in sintesi, di un’area preferenziale, come dimostrato in contesti simili anche fuori Valle d’Aosta, per la creazione di insediamenti stabili in epoca preromana, forzatamente legati a prediligere, e questo la stessa relazione lo sottolinea, simili località in quanto più adatte allo sfruttamento delle risorse pascolive di alta montagna.

Ne consegue che, pur in mancanza di attestazioni precedenti nelle immediate vicinanze, la potenzialità del sito è medio-alta, e lo stesso vale per il possibile ritrovamento di contesti di interesse archeologico, che la semplice assistenza in fase di cantiere, viste le dimensioni delle aree soggette a sbancamento e modifica, non può correttamente tutelare.

Il medesimo grado di rischio medio-alto si conferma anche nell’analisi complessiva e particolareggiata delle operazioni in previsione: lo sbancamento del bacino è infatti concomitante con la realizzazione di piste di cantiere e canalizzazioni molto invasive, specie in ambiente di alta montagna, in un settore che, come affermato, riveste un notevole interesse potenziale.

Discorso a parte infine in merito alla realizzazione dell’invaso artificiale, che insiste come detto su di un’area paleo-lacustre e di torbiera che, se da un lato limita, per la sua stessa natura, la possibile presenza di fenomeni insediativi, dall’altro si configura come “un relitto lacustre” ricco di informazioni paleobotaniche, destinate a venire irrimediabilmente perse a seguito della rimozione completa del deposito torboso.

La particolare natura del sito trova confronti, in Valle d’Aosta, con casi analoghi quali l’Alpe Courtlys a Gressoney o le torbiere di Réich e Mongiovetta a Issime, recentemente sottoposti a indagini mirate mediante carotaggi e trincee, operazioni che hanno permesso una lettura della sequenza pollinica e stratigrafica capace di ricostruire un palinsesto di più di 3000 anni complessivi. Le indagini svolte in questi contesti hanno dunque rivelato come sia possibile ricavare veri e propri archivi delle sequenze climatiche, delle trasformazioni dell’uso del suolo e delle modifiche intervenute in ambito paesaggistico nel corso di millenni. Questo campo di studio, dunque, investe una particolare attinenza con la disciplina archeologica, specie in

una regione come la Valle d'Aosta dove le variazioni climatiche hanno fortemente condizionato l'approccio antropico al territorio.

Per questi motivi, in un'ottica di abbattimento del rischio archeologico e della necessità di documentazione di un archivio storico-naturale altrimenti destinato alla scomparsa, si richiede di prevedere un progetto preliminare d'indagine archeologica strettamente legato all'area della torbiera nella sua completezza, che implichi la realizzazione di carotaggi pollinici con uno studio degli stessi in laboratorio, e l'esecuzione preliminare di trincee o saggi archeologici preventivi in corrispondenza delle aree soggette a sbancamento o riporto, la cui localizzazione e dimensione dovrà essere concordata con la struttura scrivente parallelamente all'esecuzione di un sopralluogo preliminare e congiunto, finalizzato alla valutazione diretta dei luoghi mediante una ricognizione nelle aree immediatamente contermini il lago e i siti oggetto dei lavori. Tali operazioni devono considerarsi, ai termini delle norme di tutela, come preliminari alla concessione di parere favorevole per la realizzazione dei lavori medesimi.”;

- Parere acquisito agli atti in data 1 ottobre 2019:

“A seguito delle richieste di integrazione progettuale e di approfondimento preliminare avanzate da questa struttura in occasione della passata Conferenza dei Servizi, durante il periodo di sospensione dei termini del procedimento e più esattamente nei mesi di luglio e agosto 2019, sono state eseguite presso la località di La Nouva de Tronchaney in comune di Torgnon attività di survey di superficie e di limitato sondaggio archeologico, localizzate genericamente in tutti i settori oggetto di modifica e movimento terra e in particolare nelle aree ritenute di maggiore potenzialità archeologica. I risultati preliminari dei sondaggi e delle ricognizioni, eseguiti dalla ditta Akhet a seguito di incarico commissionato dalla richiedente Cervino S.p.a., hanno confermato la bontà delle ipotesi avanzate in merito alla potenzialità del sito, permettendo di enucleare alcuni settori dove si esplicita uno spiccato interesse archeologico, a fronte di altri dove al contrario si può escludere qualsivoglia potenzialità scientifica. Il primo di questi settori si identifica con l'area di cresta che si estende a Est dell'alpeggio della Nuova de Tronchaney, al confine tra la UTR03 a Nord e la UTR02 a Sud (le sigle si riferiscono ai settori oggetto di specifica ricognizione archeologica). L'esecuzione di alcuni shovel test ha mostrato la presenza di livelli terrosi ricchi di carboni, con un accrescimento pedologico limitato. Le ricognizioni hanno inoltre evidenziato l'esistenza di un edificio interrato poco a Est dei ruderi dell'alpeggio, in associazione a ceramica moderna: tali ritrovamenti contribuiscono a giustificare l'ipotesi di un'area di potenziale stanziamento antico in questo settore, che pertanto appare opportuno stralciare dalle previsioni progettuali. Nessuna prescrizione al contrario per il settore di bonifica previsto a nord della cresta medesima. Il secondo settore di interesse si situa al margine opposto del bacino in previsione, verso SudSudest, in corrispondenza del grande masso erratico accanto al quale è previsto il passaggio dell'elettrodotto interrato. La conformazione del sito, la presenza di anomalie sul terreno e la breve distanza che lo separano dal terzo settore di interesse, dove come si vedrà è accertata la presenza di materiale ceramico, lo rendono a rischio elevato di ritrovamenti: si chiede pertanto di prevedere che il tracciato per la posa dell'elettrodotto si collochi ad una distanza non inferiore ai 20 metri dal masso. Lo sbancamento per la posa del cavidotto inoltre dovrà essere seguito da assistenza archeologica continua nel tratto potenzialmente interferente con le anomalie sopra descritte. Il terzo settore di interesse è risultato invece essere quello posto sulla sponda sudorientale del previsto nuovo bacino di accumulo, poco a Nord del masso ora descritto. La zona in oggetto, che dovrebbe essere identificabile con l'area di confine tra il paleolago e gli spazi adiacenti, ha restituito nel corso delle indagini alcuni frammenti ceramici, associati all'evidenza di strati ricchi di carbone. Morfologicamente, come detto, il settore del rinvenimento dovrebbe coincidere con il bordo dell'invaso antico, come del resto sembra suggerire la presenza di livelli limo-sabbiosi all'interno della sequenza messa in luce nei sondaggi. Sebbene questi elementi potessero rendere plausibile la presenza di uno stanziamento antropico, l'assenza di strutture o di piani di frequentazione all'interno dei sondaggi consente di escludere l'esistenza di uno stanziamento stabile nel settore destinato a scavo per la creazione del nuovo bacino. Le evidenze riscontrate, piuttosto, portano all'ipotesi di una frequentazione sporadica e forse stagionale del sito: se l'ubicazione della presenza antropica non può essere precisata sulla base dei dati emersi, i settori maggiormente indiziati sono proprio quelli precedentemente descritti, ossia la cresta a Est dell'alpeggio e l'area posta a Sud-Sudest del paleolago, in probabile associazione al grande masso erratico di cui sopra. Valutata dunque l'importanza del sito e la qualità dei risultati emersi, pur ritenendo nel complesso l'opera realizzabile e compatibile con le normative di tutela, si prescrivono le seguenti attenzioni, da mettere in pratica nel corso della cantierizzazione o dell'esecuzione dell'opera:

- *Si chiede di stralciare dalle previsioni progettuali qualunque intervento previsto sulla cresta a Est dell'alpeggio della Nuova de Tronchaney;*
- *Si chiede di riformulare il tracciato dell'elettrodotto, al fine di posizionare lo stesso ad una distanza non inferiore ai 20 metri dal masso erratico e dalle anomalie del terreno presenti a SudSudest del nuovo bacino; gli scavi in questo settore saranno comunque sottoposti ad assistenza archeologica in fase esecutiva;*
- *Si chiede di rivedere la proposta progettuale di scavo nel settore dove è prevista la realizzazione dello scarico (lato Est), al fine di limitare al massimo la porzione di sbancamento prevista: nello specifico si chiede di formulare un'alternativa allo scavo a gradoni, che impegnerebbe una porzione di superficie eccessiva, preferendo, se possibile, la realizzazione di una berlinese non tirantata;*
- *Si chiede di limitare al massimo lo scotico della porzione meridionale del futuro bacino, preliminarmente e funzionale alla creazione dell'invaso, attenendosi al tracciato dello stesso proposto in progetto, escludendo, per questo settore, qualsivoglia allargamento finalizzato alla creazione di passaggi per i mezzi di cantiere.*

Si chiede dunque di materializzare con dei picchetti all'inizio del cantiere l'effettiva dimensione dell'area di lavorazione, e di attenersi a questa durante le successive fasi operative. Inoltre, come già richiesto nella precedente Conferenza dei Servizi e qui ribadito, nell'ottica della necessità di documentazione di un archivio storico-naturale altrimenti destinato alla scomparsa, si richiede di prevedere un'indagine paleobotanica strettamente legata alla torbiera. L'analisi dei documenti allegati al presente progetto ha dimostrato come non sia possibile prevedere la realizzazione di carotaggi pollinici manuali preliminari, a causa della presenza di una paleofrana che oblitera il sedimento torboso sottostante. Si chiede pertanto di prevedere la possibilità, in fase di sbancamento, di procedere all'esecuzione di prelievi puntuali da parte di personale specializzato, con successivo studio degli stessi in laboratorio.”;

- Parere espresso in sede di Conferenza dei servizi in data 16 dicembre 2019 con il quale il rappresentante intervenuto ha confermato il parere favorevole condizionato trasmesso in data 1 ottobre 2019.

- Parere acquisito agli atti in data 6 febbraio 2020:

“In relazione all'oggetto, richiamato il precedente parere di competenza n. 7913 BC/DRV del 01/10/2019, si conferma che l'attuale revisione progettuale ha recepito le misure di salvaguardia e le distanze di sicurezza richieste da questa struttura a seguito degli approfondimenti archeologici eseguiti.

Nello specifico:

- *Stralcio dalle previsioni progettuali di qualunque intervento previsto sulla cresta a Est dell'alpeggio della Nuova de Tronchaney;*
- *Riformulazione del tracciato dell'elettrodotto posizionandolo ad una distanza non inferiore ai 20 metri dal masso erratico e dalle anomalie del terreno presenti a SudSudest del nuovo bacino;*
- *Progettazione di una berlinese non tirantata;*
- *Materializzazione preliminare dell'effettiva dimensione dell'area di sbancamento e dei percorsi, a cui attenersi durante le successive fasi operative.*

Il nuovo progetto recepisce pertanto le istanze avanzate e non si sollevano obiezioni.

Si ricorda tuttavia che gli scavi per la posa dell'elettrodotto dovranno in ogni caso essere sottoposti ad assistenza archeologica in fase esecutiva, e si rammenta la richiesta di prevedere un'indagine paleobotanica strettamente legata alla torbiera, tramite prelievi puntuali in fase di sbancamento del bacino da parte di personale specializzato e successivo studio degli stessi in laboratorio.”;

ARPA

- Parere (in sintesi) acquisito agli atti in data 5 aprile 2019:

emissioni diffuse in atmosfera:

ha rammentato la necessità che, durante le attività di cantiere siano contenute le emissioni diffuse di polveri adottando le prescrizioni riportate nella parte I dell'Allegato V alla parte quinta del D.lgs 152/06, e adeguate modalità operative nell'ambito delle operazioni di transito dei mezzi di trasporto, di movimentazione, e stoccaggio di materiali polverulenti;

rumore ambientale:

Dal punto di vista acustico si richiede di limitare quanto più possibile l'impatto nelle attività di cantiere per realizzazione dell'intervento ed in particolare di:

- mettere in atto tutte le procedure possibili finalizzate alla limitazione delle emissioni sonore nell'ambiente circostante;

- utilizzare nelle lavorazioni macchinari e attrezzature destinati a funzionare all'aperto omologati CE che rispettino i livelli di potenza sonora ammessi di cui al Decreto Legislativo 4 settembre 2002, n. 262 "Attuazione della direttiva 2000/14/CE concernente l'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto", e che siano in buono stato di manutenzione;

- evitare per quanto possibile il contemporaneo utilizzo dei macchinari rumorosi e limitare comportamenti che possano produrre rumori inutili (lasciare macchinari non impiegati con motore acceso, trascinare materiali).

gestione dei rifiuti:

ha formulato specifiche osservazioni e richieste di integrazioni:

"In base all'articolo 24, comma 3, del DPR 120/2017, in caso di terre e rocce da scavo prodotte nell'ambito della realizzazione di opere o attività sottoposte a valutazione di impatto ambientale e riutilizzate nello stesso sito, occorre presentare il "Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina rifiuti" secondo le modalità previste dallo stesso articolo. Si chiede, pertanto, di integrare la documentazione presentata."

radiazioni ionizzanti:

"Le opere in progetto non sono di per sé una sorgente di campi elettromagnetici, ma nella documentazione presentata si dichiara la posa di un elettrodotto interrato per l'alimentazione elettrica dei servizi. Qualora tale elettrodotto avesse una tensione superiore ai 1000 V, occorrerà autorizzarlo secondo quanto indicato nella Legge Regionale 8/11 "Nuove disposizioni in materia di elettrodotti;

acque superficiali: ha osservato nelle conclusioni quanto segue:

"...La principale interferenza sul comparto acque superficiali ascrivibile alla derivazione è costituita dall'alterazione del regime idrico. Nello specifico si rileva che:

- la distribuzione temporale dei volumi prelevati non è chiara. In merito all'impluvio del Dard, nello studio si riporta che per permettere il riempimento del bacino artificiale in progetto "il periodo di derivazione è mantenuto esteso a tutto l'anno. L'acqua che non sarà utilizzata né per l'innevamento artificiale né per la conduzione dell'alpeggio sarà restituita all'impluvio naturale detto del "Dard" a quota 1927 m s.l.m. nei pressi dell'alpeggio Tsanté de Guerraz".

Tale modalità gestionale, secondo cui le portate sfiorate dal lago sarebbero riportate all'impluvio naturale del Dard confluendo poi nel torrente Petit Monde, costituirebbe una parziale mitigazione dell'alterazione idrologica. Tuttavia, nella documentazione allegata al SIA non si rilevano elementi specifici per confermare tale modalità gestionale dei deflussi idrici sebbene il progettista, per limitare gli impatti previsti, ritenga auspicabile "un monitoraggio anche semplicemente quantitativo successivo alla realizzazione delle opere". A tal riguardo si richiede di quantificare (su base almeno mensile) le portate in entrata nel bacino in progetto nel periodo di derivazione;

- in merito all'utilizzo del rû de Chavacourt, da quanto descritto non è chiaro se l'utilizzo dell'infrastruttura irrigua in periodo invernale comporti: 1) un'estensione temporale della attuale derivazione agricola; 2) un aumento dei volumi attualmente prelevati dal Torrente Petit Monde o, 3) un'eventuale richiesta di attingimento temporaneo. Anche in questo caso, nella documentazione a disposizione non si rilevano elementi per chiarire le modalità gestionale della derivazione.

Controllo dei mezzi meccanici

In fase di realizzazione delle opere previste si richiede di eseguire un controllo puntuale e periodico dei mezzi meccanici utilizzati per evitare immissioni accidentali di inquinanti (in particolare idrocarburi)

all'interno dei corpi idrici superficiali e sotterranei. La regolare effettuazione dei controlli suddetti dovrà essere verificabile mediante la consultazione dei registri di manutenzione dei mezzi e nel Piano di Sicurezza Interna del cantiere. Tali indicazioni sono parzialmente già incluse nella relazione preliminare di progetto.”;

Valutazioni finali:

Particolare attenzione deve essere posta nei confronti della matrice “acque superficiali”.

L'interferenza principale sul comparto acque superficiali riferibile al progetto in esame è costituita dall'alterazione del regime idrico. La distribuzione temporale dei volumi prelevati e le modalità di gestione dei deflussi idrici non sono sufficientemente precisati all'interno dello studio e necessitano di integrazioni specifiche per poter valutarne l'impatto sulla componente acque superficiali. Occorre, inoltre, che il committente integri la documentazione con il “Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina rifiuti”, come riportato al par. 2.5. Fatte salve le indicazioni gestionali riportate nei precedenti paragrafi, rilevato che non vi sono osservazioni al riguardo di possibili impatti sulla matrice “suolo e acque sotterranee”, si rimane in attesa di quanto richiesto per la formulazione definitiva del parere di propria competenza.”;

- Parere espresso in sede di Conferenza dei servizi in data 8 maggio 2019:

“Preso atto della documentazione integrativa presentata dal progettista (informalmente in data 3 maggio 2019), si ritengono superate le richieste formulate relative al Piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo (i cui contenuti erano già presenti nella relazione geologica), e si ritengono opportune le informazioni riportate nel suddetto documento per quanto concerne le richieste formulate relative alla “distribuzione temporale dei volumi prelevati e le modalità di gestione dei deflussi idrici”; a tale proposito si ritiene tuttavia debbano ancora essere maggiormente chiariti aspetti quali la fonte e le modalità di elaborazione dei dati di apporto idrico utilizzati per il dimensionamento del bacino.

Si ritiene infine positiva la gestione “integrata” che verrebbe effettuata del bacino sulla base di una opportuna Convenzione con il Consorzio irriguo, con la previsione di un utilizzo del medesimo in situazioni di carenza idrica (sempre più frequenti a seguito dei cambiamenti climatici in atto).”

Parere acquisito agli atti in data 16 dicembre 2019:

“Acque superficiali:

Sulla base della documentazione integrativa presentata e in relazione alle istanze formulate nel precedente parere (prot. ARPA n. 4250 del 04/04/2019), dove si richiedeva:

A. La modalità di gestione dei deflussi idrici prelevati dai bacini di Dard e Meabé;

B. La quantificazione e la distribuzione temporale dei volumi derivati e utilizzati per l'innevamento;

C. La caratterizzazione ambientale dei corpi idrici suddetti;

D. L'utilizzo del Ru Chavacourt come vettore per alimentare il sistema di innevamento e eventuale variazione della concessione irrigua in atto. Si rileva che:

- In merito al punto A, nella relazione generale, è chiarito lo schema di deflussi derivati in presenza dell'accumulo artificiale in progetto;

- In merito ai punti B e C, si evidenzia che a giugno 2019 è stato concordato un programma di caratterizzazione ambientale e idrologica in accordo con l'Amministrazione regionale, la scrivente Agenzia, il Consorzio regionale per la tutela, l'incremento e l'esercizio della pesca in Valle d'Aosta e la società Cervino s.p.a. Il programma suddetto deve permettere la stesura di una Relazione di Compatibilità delle derivazioni in accordo con le disposizioni previste dal vigente Piano regionale di tutela delle acque (PTA). Tale relazione costituisce, di fatto, una parte sostanziale delle integrazioni richieste che non risulta essere stata ad oggi presentata.

- In merito al punto D, non è specificato il mantenimento del quadro concessorio in atto ai soli fini irrigui. Alla luce di quanto sopra espresso si ritiene che le integrazioni prodotte risultino incomplete. Gestione dei rifiuti: La documentazione presentata risulta completa ed esaustiva.

Valutazioni finali: Per quanto riguarda la matrice “acque superficiali”, come riportato al par. 2.1 la documentazione integrativa risulta incompleta in alcune sue parti. Al fine di poter formulare il proprio parere di competenza, questa Agenzia richiede l'ulteriore integrazione della documentazione mancante.”;

Parere acquisito agli atti in data 18 febbraio 2020:

“Premessa:

Il presente parere riporta le osservazioni di ARPA VdA nel contesto della procedura di VIA in riferimento a quanto richiesto da parte del Dipartimento Ambiente, S.O. Valutazione ambientale e tutela qualità dell'aria prot. n. 711 del 29/01/2020 (prot. ARPA n. 972 del 29/01/2020) a seguito della trasmissione della documentazione aggiornata e della riattivazione dell'istruttoria.

Osservazioni relative alla documentazione aggiornata del progetto:

Acque superficiali:

Le integrazioni prodotte risultano complete e corrispondono a quanto richiesto da questa Agenzia nel precedente parere (prot. n. 14299 del 16/12/2019).

Valutazioni finali:

Per quanto riguarda le matrici ambientali di competenza di questa Agenzia, fatte salve le osservazioni e le prescrizioni evidenziate nei pareri precedenti (prot. n. 4250 del 04/04/2019 e prot. n. 14299 del 16/12/2019) si rilascia parere positivo per la realizzazione dell'opera in oggetto.”;

Struttura pianificazione territoriale

- Parere espresso in sede di Conferenza dei servizi in data 8 maggio 2019:

“Si rileva come la documentazione progettuale presentata sia carente nell'illustrazione della conformità urbanistica delle opere in previsione.

L'intervento ricade nella zona Eb3, considerata dal PRG di particolare pregio agro-silvo-pastorale; pertanto la realizzazione del lago artificiale, e i collegati interventi di rimodellamento del terreno e bonifica, supposti essere estesi su una superficie superiore ai 5 ettari, devono essere compatibili sia con le tabelle delle Norme tecniche di attuazione sia con le Norme generali di PRG, con particolare riguardo agli articoli 8, 9, 10, 39 e 50. Per quanto riguarda il lago artificiale, esso è da considerarsi Nuova Costruzione, tipo di intervento previsto nella tabella di NTA per la sottozona Eb solo nei casi di opere di interesse generale, fattispecie che sembra potersi attribuire a questa opera in quanto infrastruttura di supporto ad una attività economica fondamentale per il Comune di Torgnon il cui utilizzo estivo può inoltre dare un apporto anche ai fabbisogni irrigui in caso di siccità. Per quanto riguarda le opere di bonifica agraria conseguenti al deposito e modellamento dei materiali di scavo prodotti dalla realizzazione del lago, ammontanti a circa 60.000 mc, il progetto presentato pare indicare una estensione superiore ai 5 ha, con la necessità in questo caso di prevedere, ai sensi dell'art. 9 delle NTA e della nota citata nella Tabella riguardante la sottozona Eb3, un Piano Urbanistico di Dettaglio. Inoltre, l'articolo 39 non prevede la possibilità di realizzare opere legate all'innevamento artificiale all'esterno dell'area sciabile come definita nella Tavola P” del PRG, mentre il nuovo bacino si colloca all'esterno; lo stesso articolo prevede, al comma 5, che gli interventi di potenziamento quali anche le opere legate all'innevamento artificiale debbono essere previste nel Programma di sviluppo turistico di Torgnon. Vi è pertanto la necessità di integrare per gli aspetti descritti il PRG (mediante variante non sostanziale) e il PST.”;

Struttura patrimonio paesaggistico e architettonico

- Parere espresso in sede di Conferenza dei servizi in data 8 maggio 2019:

“Per quanto riguarda gli aspetti relativi alle esigenze di tutela paesaggistica, alla luce di quanto potuto verificare con interventi similari effettuati su altri comprensori sciistici sul territorio regionale, vista la conformazione del territorio in esame che si presta alla realizzazione del bacino, ed in considerazione dei potenziali benefici che potrebbero incrementare l'attrattività turistica delle aree, per quanto di competenza si

esprime un parere favorevole al progetto presentato, subordinato alla necessaria e rigorosa attenzione alle modalità di conduzione del cantiere e alla cura per il ripristino ambientale dei luoghi.”

- Parere espresso in sede di Conferenza dei servizi in data 16 dicembre 2019:

*“Preso atto degli approfondimenti progettuali effettuati, con particolare riguardo all’individuazione delle aree nelle quali riportare il materiale di risulta (con recuperi agricoli delle aree), conferma il parere favorevole condizionato (espresso nella precedente Conferenza dei servizi) **subordinato alla necessaria e rigorosa attenzione alle modalità di conduzione del cantiere e alla cura per il ripristino ambientale dei luoghi.**”*

- Parere acquisito agli atti in data 13 febbraio 2020:

*“Per quanto di competenza, ai sensi del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, art. 142, lettera d), lettera g), preso atto della necessità di implementare l’innervamento artificiale per una migliore gestione del comprensorio sciistico, e quindi dell’interesse generale dell’opera di cui è caso, considerato che le opere in oggetto, con opportuni accorgimenti, sono sufficientemente compatibili con le esigenze di tutela paesaggistica, non si sollevano obiezioni rispetto al progetto proposto **a condizione che:***

*- **la scarpata del bacino di innervamento non segua un’unica “livelletta”, troppo lineare, bensì sia creato un pendio di morfologia “più naturale” possibile, con andamento sinuoso (lievi avvallamenti e cambi di quota del terreno);***

*- **il telo impermeabile venga interamente mascherato sulla sponda con terreno vegetale inerbito ovvero con massi disposti irregolarmente (a scogliera) e intasati con talee di essenze arbustive autoctone, ed il telo stesso sia di colore grigio;***

*- **al termine dei lavori le aree interessate dai medesimi (comprese quelle nelle quali verrà riportato il materiale di risulta con successivo recupero agricolo) siano opportunamente ripristinate e riprendano la riprofilatura del pendio, prevedendo il riporto di adeguato terreno vegetale e la semina con essenze erbacee (opportunamente certificate e adeguate alle quote dei pascoli) e arbustive autoctone;***

*- **tutte le opere in pietra e malta dovranno presentare giunto arretrato e, in generale, non vi dovranno essere elementi visibili in cls.***

Tali prescrizioni si rendono necessarie al fine di limitare la percezione visiva degli interventi previsti nel contesto paesaggistico tutelato circostante, ricostituendo il “fragile” ambiente montano d’alta quota.

Di conseguenza, si autorizza la realizzazione delle opere in progetto alle condizioni sopra riportate.

Si fa presente che l’esecuzione di opere non autorizzate o comunque difformi da quanto approvato con il presente provvedimento potranno comportare l’applicazione delle sanzioni previste dal decreto legislativo n. 42 del 2004, tra le quali anche la rimozione delle opere abusive.”;

Corpo forestale della Valle d’Aosta

- Parere acquisito agli atti in data 17 febbraio 2020:

*“A seguito dell’esame del progetto, ai sensi del Regio Decreto Legislativo del 30 dicembre 1923 n. 3267 e successive modificazioni, viste le integrazioni presentate, considerato che l’intervento proposto ricade in zone sottoposte al vincolo idrogeologico, **si esprime un parere favorevole a condizione che vengano rispettati tutti gli accorgimenti dettati in Relazione Geologica e Geotecnica, e precisamente al punto 15.6 e 16 e alle seguenti prescrizioni:***

*- **le aree occupate dal cantiere, così come tutte le superfici interessate dal passaggio dei mezzi, dovranno essere ridotte allo stretto indispensabile ed opportunamente segnalate e perimetrate;***

- i lavori dovranno essere eseguiti eseguendo con attenzione le operazioni di movimento terra, adottando tutti gli accorgimenti necessari al fine di evitare fenomeni di ruscigliamento concentrato, volti ad evitare l'insorgere di possibili fenomeni erosivi ed il rotolamento a valle di materiale lapideo e terroso;
 - il settore boscato, posto a monte dell'invaso in progettazione, non dovrà per nessun motivo essere oggetto di taglio;
 - la nuova condotta di scarico a valle del bacino di accumulo, che segue il tracciato della strada poderale esistente, denominata Tronchaney – Courthoud desot, dovrà essere realizzata nel minor tempo possibile, gli scavi eseguiti lontano da periodi nevosi e piovosi dovranno essere realizzati per conchi immediatamente ritombati;
 - a fine lavori la strada poderale dovrà essere lasciata in buone condizioni, avendo cura di ripristinarne il fondo, le cunette e gli attraversamenti esistenti;
 - la pista di cantiere, coincidente con quella esistente, dovrà essere sistemata a fine lavori, avendo cura di stabilizzarne il fondo e di curare, con particolare attenzione, le scarpate, che dovranno essere inerbite con essenze idonee alla quota;
 - il sentiero Collet – Lago Tzan, largo circa 120/150 cm, coincidente per buona parte con il percorso del cavidotto interrato, non dovrà, per nessun motivo essere allargato; di conseguenza, lo scavo dovrà essere realizzato usando un mezzo di piccole dimensioni e a fine lavori il fondo dovrà essere totalmente ripristinato, realizzando alcuni attraversamenti in terra e drenaggi atti a garantire il deflusso delle acque meteoriche, che potrebbero creare ruscigliamenti causando erosioni;
 - a fine lavori tutto il materiale da costruzione presente in cantiere sia allontanato dalle aree di lavoro, che dovranno essere ripristinate e raccordate, inoltre i residui di lavorazione siano smaltiti in conformità della vigente normativa in materia di rifiuti, fatta salva la possibilità di effettuare depositi di carattere temporaneo, nelle strette adiacenze del cantiere di lavoro, con l'obbligo di ripristino a fine lavori.
- Si rammenta, infine, che ai sensi del R.D. n. 1126/1926, art. n. 20, la Ditta appaltatrice dovrà presentare alla Stazione forestale competente per giurisdizione, regolare dichiarazione di inizio lavori e progetto esecutivo dell'opera.

L'Autorità forestale potrà, in sede di realizzazione delle opere, impartire le disposizioni necessarie ad evitare danni di natura idrogeologica o intese a rimuovere situazioni di pericolo e provvederà al controllo del corretto ripristino di tutte le infrastrutture e le opere interessate dai lavori.”;

Struttura politiche regionali di sviluppo rurale

- Parere acquisito agli atti in data 24 maggio 2019:

“Dalla lettura delle relazioni e degli elaborati tecnici che costituiscono il progetto V.I.A. si evince la necessità di puntualizzare il significato della terminologia adottata, al fine di non ingenerare delle incomprensioni di fondo.

Le bonifiche agrarie sono, in senso lato, il complesso delle opere e dei lavori che si devono eseguire per rendere produttive le terre infruttifere e insalubri o per migliorare i terreni già produttivi e renderne più facile la lavorabilità attraverso l'uso di mezzi agricoli. Esse sono disciplinate dal Regio Decreto 13 febbraio 1933, n. 215.

Al contrario, il miglioramento fondiario è qualsiasi investimento duraturo di capitale e di lavoro attuato sul terreno che comporti un aumento della produttività e della redditività del fondo rustico, nel suo complesso, e che si concretizza normalmente con un incremento del valore del fondo medesimo. Sotto il profilo imprenditoriale agricolo l'obiettivo è quello di ottenere un aumento della fertilità dei terreni, intesa come attitudine produttiva degli stessi, e di migliorarne la lavorabilità.

Queste premesse sono necessarie perché le “bonifiche” indicate negli elaborati progettuali, in realtà, nulla hanno a che vedere con le due definizioni sopra riportate, trattandosi in realtà di “stoccaggio e conseguente sistemazione in loco di terre e rocce da scavo” (materiale derivante dalla realizzazione del bacino di accumulo) su aree utilizzate e/o coltivate a pascolo. Il rischio, in questo caso, è la perdita di fertilità dei pascoli interessati e, in caso di esito comunque favorevole, potrebbe vedere un recupero di potenziale vegetazionale solo nel medio-lungo periodo.

Dati tecnici risultanti dalla relazione di V.I.A.

Dal punto di vista agronomico, gli interventi di stoccaggio del materiale interessano una superficie alquanto rilevante: 64.328 mq di pascolo. Come già detto, trattasi più propriamente di interventi di stoccaggio e di

sistemazione sul territorio di 55.436 mc di terre e rocce provenienti da scavi. Non si può, quindi, ricondurre questa tipologia di opera proposta ad una “bonifica delle aree interessate dai riporti”. Di per sé i pascoli esistenti, dal punto di vista meramente agronomico, non hanno necessità di essere migliorati, perché sono normalmente gestiti attraverso la corretta pratica del pascolo; laddove possibile, la fertilità del pascolo è mantenuta grazie alle concimazioni organiche (fertirrigazione).

Conduzione dei lavori

Un progetto che preveda lo stoccaggio e la sistemazione di terre e rocce da scavo su pascoli dovrebbe anche indicare le migliori soluzioni tecnico-agronomiche al fine di garantire il ripristino (in tempi possibilmente rapidi, compatibilmente con gli inerbimenti di alta quota) dell'attitudine produttiva dei terreni interessati allo stoccaggio del materiale di risulta.

In linea teorica, ovvero quando siano previste almeno due utilizzazioni del terreno agrario, le operazioni consigliate possono così essere schematizzate:

1. decespugliamento (nei casi in cui occorra sgomberare il terreno da essenze vegetali non compatibili con la qualità del foraggio che si desidera ottenere e dall'eventuale presenza di essenze legnose che non possono essere interrate);
2. scotico e accantonamento del terreno fertile (nel caso in cui questo risulti insufficiente si dovrà invece prevedere l'apporto di idonee quantità di terreno vegetale);
3. deposito e primo livellamento del materiale, come da sezioni di progetto;
4. spietramento e modellamento finale del materiale;
5. finitura meccanica di presemina;
6. concimazione organica;
7. semina con miscugli certificati, compatibili con le quote dei pascoli e la loro vegetazione autoctona;
8. irrigazione per aspersione delle superfici interessate, fino al completo attecchimento della cotica erbosa.

Dal punto di vista operativo, le operazioni di scotico del terreno fertile superficiale e il suo accantonamento devono essere preliminari alle altre fasi che precedono la finitura meccanica di presemina e la semina. La corretta stesura del materiale agrario accantonato, infatti, determina – in condizioni ottimali, ovvero sia in suoli profondi di buona qualità originaria – il successo della sistemazione del materiale di risulta.

Tuttavia, a quote elevate, come quella del caso di specie, molto spesso il substrato fertile è limitato a pochi centimetri di spessore e la sua successiva stesura risulta insufficiente per il ripristino delle condizioni iniziali. Infatti, alcuni studi pedologici, come quelli condotti nell'ambito del progetto di cooperazione transfrontaliera NAPEA – *Nouvelles Approches sur les Prairies dans l'Environnement Alpin* – hanno evidenziato, in conseguenza di importanti movimenti terra generati dai livellamenti, una maggiore vulnerabilità dei suoli ai fenomeni erosivi, hanno riscontrato non trascurabili alterazioni delle proprietà fisiche e chimiche dei suoli, hanno ridotto in quei suoli il contenuto di sostanza organica, infine, è stata messa in evidenza l'influenza negativa di taluni miscugli standard (a basso costo) impiegati nella risemina delle superfici. Si tenga, inoltre, conto che tali importanti aspetti negativi risultano amplificati a quote che superano i 2000 metri.

Conclusioni

Il Dipartimento agricoltura, ed in particolare la scrivente Struttura, promuove e sostiene – con diverse forme di aiuto pubblico (aiuti agli investimenti, indennizzi e premi agroambientali) – la conservazione dei pascoli alpini e la tradizionale monticazione estiva del bestiame in alpeggio, anche in osservanza di specifiche prescrizioni europee ed nazionali recepite a livello regionale (in ultimo, decreto “Condizionalità” 17 gennaio 2019 - GU 72 del 26 marzo 2019).

Per quanto sopra, la proposta progettuale deve contemplare soluzioni alternative a quella prospettata, che riducano al minimo il deposito e la sistemazione di materiale inerte su superfici pascolive (azione che resta – è bene ribadirlo - fortemente sconsigliata).

Qualora il progetto definitivo preveda comunque – ancorché in minima parte – il deposito su superfici pascolive, queste dovranno avere una conformazione “a scodella” tale da favorire il naturale contenimento di determinate quantità di materiale e dovranno essere dislocate in modo discontinuo sul territorio coltivato in modo da evitare dilavamenti e fenomeni erosivi prima del riformarsi della cotica erbosa.

Le operazioni ammesse sono quelle descritte nei precedenti punti, salvo l'applicazione di particolari tecniche, nel caso accertato che le quantità provenienti dallo scotico del terreno superficiale siano insufficienti. In tali casi è opportuno, infatti, eseguire una rizollatura, vale a dire l'asportazione delle zolle all'avvio del cantiere e il loro successivo riposizionamento, di pari passo che si procede con l'estrazione del materiale inerte e la sua stesura.

Le linee guida da applicarsi sono raccolte nel citato progetto di cooperazione transfrontaliera tra Italia e Francia, nell'ambito del programma Interreg III, Alcotra 2007-2013. In particolare si dovrà fare riferimento al "Manuale tecnico dei miglioramenti fondiari in zona montana", alla "Guida pratica di pedologia" e alla ricerca dal titolo "Diversité des prairies permanentes en zone de montagne alpine.";

- Parere espresso in sede di Conferenza dei servizi in data 16 dicembre 2019:

*“Richiamando il parere già espresso nella precedente Conferenza dei servizi, prende atto dell'individuazione delle nuove aree nelle quali verrà riportato il materiale di risulta in progetto (mediante recupero agricolo delle aree), così come individuate in parte anche in sede di sopralluogo. A tale proposito, prendendo atto delle opportune prescrizioni riportate parzialmente nella documentazione relativa alla “Relazione geologica-Studio di compatibilità-Piano preliminare di utilizzo delle terre e rocce da scavo”, evidenzia come le medesime debbano essere fatte proprie dalla progettazione esecutiva dell'intervento (capitolato speciale d'appalto / contratto) al fine di una scrupolosa e conforme esecuzione da parte della Ditta che eseguirà i lavori. Oltre alla necessaria ottemperanza alle suddette prescrizioni progettuali, richiama anche la necessità che **la conduzione dei lavori di recupero ambientale delle aree avvenga nel rispetto delle prescrizioni che erano già state definite dalla Struttura con il precedente parere (espresso in data 24 maggio 2019), sottolineando in particolare le seguenti necessità: “le operazioni consigliate possono così essere schematizzate:***

- 1. decespugliamento (nei casi in cui occorra sgomberare il terreno da essenze vegetali non compatibili con la qualità del foraggio che si desidera ottenere e dall'eventuale presenza di essenze legnose che non possono essere interrate);*
 - 2. scotico e accantonamento del terreno fertile (nel caso in cui questo risulti insufficiente si dovrà invece prevedere l'apporto di idonee quantità di terreno vegetale);*
 - 3. deposito e primo livellamento del materiale, come da sezioni di progetto;*
 - 4. spietramento e modellamento finale del materiale;*
 - 5. finitura meccanica di presemina;*
 - 6. concimazione organica;*
 - 7. semina con miscugli certificati, compatibili con le quote dei pascoli e la loro vegetazione autoctona;*
 - 8. irrigazione per aspersione delle superfici interessate, fino al completo attecchimento della cotica erbosa.*
- Dal punto di vista operativo, le operazioni di scotico del terreno fertile superficiale e il suo accantonamento devono essere preliminari alle altre fasi che precedono la finitura meccanica di presemina e la semina. La corretta stesura del materiale agrario accantonato, infatti, determina – in condizioni ottimali, ovvero in suoli profondi di buona qualità originaria – il successo della sistemazione del materiale di risulta.”*

Consorzio regionale per la tutela, l'incremento e l'esercizio della pesca in Valle d'Aosta

- Parere espresso in sede di Conferenza dei servizi in data 8 maggio 2019:

“Evidenzia che per gli aspetti di competenza risulta importante siano adeguatamente approfonditi gli impatti della derivazione in argomento sul Torrente Petit Monde (di interesse alieutico), che risulta alimentato anche dagli apporti idrici che verrebbero captati nell'ambito del progetto in valutazione. Sottolinea che, nei periodi di invaso, le portate captate sarebbero integralmente sottratte al torrente Petit Monde, sia perché le stesse sarebbero destinate ad uso innevamento, sia perché alle captazioni non è previsto il rilascio di portate di DMV o assimilabili. A tale fine la documentazione presentata deve pertanto valutare e quantificare in modo più approfondito gli effetti che la derivazione delle acque prevista in progetto ha in termini di riduzione delle portate sul torrente Petit Monde. Si dovranno quantificare quindi le portate istantanee richieste in captazione e specificare la loro distribuzione temporale: frequenza, durata, distribuzione nell'arco dell'anno. Tali dati dovranno essere confrontati con i medesimi dati relativi alle portate naturali defluenti nel torrente Petit Monde.”;

- Parere espresso in sede di Conferenza dei servizi in data 16 dicembre 2019:

“Preso atto della documentazione progettuale integrativa attualmente in esame, concorda con quanto indicato anche da ARPA e dalla Struttura gestione demanio idrico circa la non completa ottemperanza in merito agli approfondimenti richiesti. A tale proposito evidenzia nuovamente la necessità che siano adeguatamente approfonditi gli impatti della derivazione in argomento sul Torrente Petit Monde (di interesse alieutico), che risulta alimentato anche dagli apporti idrici che verrebbero captati nell'ambito del progetto in valutazione. A tale fine la documentazione presentata deve pertanto valutare e quantificare in modo più approfondito gli effetti che la derivazione delle acque prevista in progetto ha in termini di riduzione delle portate sul torrente Petit Monde. Si dovranno quantificare quindi le portate istantanee richieste in captazione e specificare la loro distribuzione temporale: frequenza, durata, distribuzione nell'arco dell'anno. Tali dati dovranno essere confrontati con i medesimi dati relativi alle portate naturali defluenti nel torrente Petit Monde. Le suddette valutazioni dovranno essere ricomprese nella “Relazione di compatibilità con il PTA”, documento che risulta ancora mancante. Tali richieste erano già state formulate in sede di Conferenza dei Servizi del 8 maggio 2019 e, successivamente, nell'ambito di un incontro tecnico avvenuto presso la Struttura gestione demanio idrico in data 21 maggio 2019, presenti, tra gli altri, la Società proponente e suoi progettisti. Pertanto subordina l'espressione del proprio parere all'acquisizione e all'esame della suddetta documentazione.”;

Parere acquisito agli atti in data 2 marzo 2020:

“La presente in riferimento alla Vostra nota del 29/01/2020, pari oggetto, con la quale si informava lo scrivente Consorzio regionale pesca dell'avvenuto aggiornamento della documentazione progettuale e della contestuale riattivazione dell'istruttoria, chiedendo l'espressione del relativo parere di competenza.

Oggetto di valutazione è la realizzazione di un bacino di accumulo e delle opere accessorie da realizzare in località Tronchaney, del Comune di Torgnon.

Come già espresso con propria nota del 04 giugno 2018, inviata in fase di verifica di VIA, e successivamente ribadito in sede di Conferenza dei Servizi del 8 maggio 2019 e del 16 dicembre 2019, si è richiesto di approfondire gli impatti della derivazione in argomento sul Torrente Petit Monde, che risulta alimentato anche dagli apporti idrici che verrebbero captati nell'ambito del progetto in valutazione.

In base al documento Classificazione dell'idoneità ittica dei corsi d'acqua regionali e alla relativa cartografia che ne risulta, approvato con Deliberazione del consiglio di amministrazione del Consorzio regionale pesca nr 09a/2014 e successivamente aggiornato con DCA nr08a/2015, il torrente Petit Monde è infatti giudicato nell'insieme come idoneo ad ospitare popolazioni di fauna ittica (3° classe), cui corrisponde un interesse principalmente alieutico.

In ragione di quanto sopra si era richiesto di quantificare le portate medie mensili richieste in captazione, quindi di confrontarle con i medesimi dati relativi alle portate naturali defluenti nel torrente Petit Monde.

Esaminati gli elaborati integrativi agli atti si prende atto che è stata stralciata la prevista derivazione dal bacino del Meabé.

Per quanto riguarda il bacino del Dard, è stato stimato che le portate medie mensili richieste in concessione oscillano tra il 10% e il 50% della portata disponibile in tale bacino.

Nonostante le reiterate richieste, non è presente negli elaborati agli atti il confronto tra le portate medie mensili richieste in concessione, e le portate medie mensili naturalmente defluenti nel torrente Petit Monde alla confluenza con il Dard.

Dalla verifica effettuata d'ufficio, basata sul rapporto tra le dimensioni dei rispettivi bacini idrografici, la derivazione richiesta non eccede il 3% della portata naturale del torrente Petit Monde, alla sezione di chiusura corrispondente all'ingresso del Dard.

Valutato quanto sopra, per quanto di competenza non si rilevano elementi ostativi all'assenso di quanto in oggetto, subordinato al rispetto delle seguenti prescrizioni.

La concessione alla derivazione d'acqua, per la messa in atto del progetto in oggetto, sia subordinata alla verifica delle portate medie mensili richieste in captazione, rispetto alle portate medie mensili defluenti nel torrente Petit Monde al punto di confluenza con il Dard, eseguita come da vigente Piano regionale di tutela delle acque. Tale rapporto non dovrà eccedere la soglia limite del 3%.”

Comune di Torgnon

- Parere espresso in sede di Conferenza dei servizi in data 8 maggio 2019:

“Prende atto della necessità di documentazione integrativa così come segnalato dai vari soggetti competenti. In modo particolare rileva l’attuale non conformità urbanistica delle opere in previsione con le destinazioni d’uso previste per la zona Eb3 (così come evidenziato anche dalla Struttura regionale competente), sottolineando quindi la necessità di attivazione delle relative procedure finalizzate a superare la suddetta non coerenza.”

- Parere espresso in sede di Conferenza dei servizi in data 16 dicembre 2019:

“Conferma che gli aspetti rilevati nella precedente Conferenza dei servizi in merito alla non conformità urbanistica delle opere in previsione con le destinazioni d’uso previste per la zona Eb3 sono stati superati mediante l’adozione della variante non sostanziale n. 14 al PRG.”

Dipartimento programmazione, risorse idriche e territorio

- Parere espresso in sede di Conferenza dei servizi in data 8 maggio 2019:

“Per quanto riguarda la compatibilità del progetto con la tutela della risorsa idrica, si osserva quanto segue:

Il progetto in esame, nel complesso risulta conforme con gli indirizzi che erano stati definiti fin dai primi confronti con la Società proponente, laddove era stato richiesto che il suddetto invaso avrebbe dovuto essere alimentato prevalentemente dalle acque di fusione degli accumuli nevosi presenti nel bacino idrologico, senza interferire con gli attuali utilizzi irrigui e idroelettrici presenti nel territorio.

Per quanto riguarda la completezza della documentazione progettuale presentata sottolinea come sia del tutto assente la Relazione di compatibilità della derivazione con gli obiettivi stabiliti dal vigente Piano regionale di tutela delle acque.

I contenuti della suddetta Relazione (che deve necessariamente essere presentata in quanto prevista dalla disciplina di settore) dovranno essere adeguatamente concertati con la Struttura affari generali, demanio e risorse idriche (oltre che con il Consorzio pesca e l’ARPA) nell’ambito di uno specifico incontro tecnico (anche al fine di definire vari aspetti quali: la tipologia di analisi ambientali, l’analisi idrologica relativa alle disponibilità idriche necessarie per l’alimentazione ed il dimensionamento del bacino, l’eventuale necessità di rilascio delle portate DMV, ecc.). Nel complesso pertanto per gli aspetti di competenza si esprime un parere di massima favorevole all’intervento, subordinato alla presentazione delle documentazione integrativa indicata (da concertare a seguito di uno specifico incontro tecnico).

Per quanto riguarda la compatibilità del progetto con i vincoli di cui agli artt. 35 e 36 della l.r. 11/1998, si rileva la necessità che la documentazione progettuale sia integrata ed approfondita, osservando quanto segue:

Studio di impatto ambientale:

Non è ancora chiara l’interferenza delle opere in progetto bacino + aree di bonifica con le caratteristiche idrogeologiche del settore prima e dopo l’intervento.

Si chiede di approfondire gli impatti previsti sulle risorse acqua e suolo (dove è previsto il lago il suolo sarà compromesso in maniera irreversibile) e, quindi, si chiede pertanto di rivedere le tabelle relative agli impatti determinati dalle opere in progetto.

Si evidenzia infine che le opere di bonifica (01-02) andranno a modificare in maniera definitiva alcune forme morfologiche (rockglacier?), con un impatto sul paesaggio irreversibile, a meno di non prevedere un ricoprimento senza modifica delle morfologie. Riportare le sezioni più critiche rispetto alla massima pendenza dei siti e rispetto al maggior grado di riempimento delle morfologie. A tale proposito si evidenzia

che in sede di sopralluogo era stato richiesto di non modificare le morfologie esistenti, prevedendo un riporto omogeneo di materiale sul terreno preesistente, con particolare riferimento ai siti di bonifica 1 e 2.

Relazione geologica e geotecnica e Studio di compatibilità:

Si segnala che sono state consegnate due versioni della relazione geologica 2 e 3, non si riesce a capire in cosa differiscano.

Modello geologico:

Per l'intervento di realizzazione del lago, si chiede di allegare uno schema geologico di maggiore dettaglio che riassume tutte le informazioni raccolte: sismica, geoelettrica e sismica a rifrazione, sondaggi, rilevamento di terreno – stato attuale e si chiede di riportare l'opera in progetto nella relativa sezione geologica.

Le informazioni geologiche sono state approfondite solo per il settore del lago, invece devono essere approfondite anche per la zona del canale di scarico, della pista e delle bonifiche), così come le valutazioni idrogeologiche.

Idrogeologia:

Si chiede di riportare le sorgenti ubicate in zona anche se non utilizzate a fini potabili, eventuali aree umide e sortuose, evidenze di affioramento della falda, dalle ortofoto sembrerebbe essercene a valle del previsto lago, in modo da implementare un modello idrogeologico del versante.

Si chiede di riportare le informazioni idrogeologiche nella sezione geologica di riferimento.

pag. 17 – riportare lo schema idrogeologico atteso (3 acquiferi) – sezione e profilo dell'opera in progetto per valutarne l'interferenza.

In relazione si commenta il livello della falda misurato in agosto 2018, potrebbe non essere così significativo, in quanto riferito ad un periodo di carenza idrica.

Si chiede di verificare che gli interventi di bonifica previsti non modifichino le caratteristiche idrogeologiche dei siti.

Verifiche di caduta massi Rockyfor3D – non si evidenziano dinamiche di caduta massi interferenti con il bacino, occorre verificare se ci siano interferenze anche con altre opere previste in progetto (elettrdotto, condotta di adduzione,)

Verifiche di stabilità:

Si chiede di implementare le verifiche di stabilità anche con il livello del lago previsto a fine dicembre, non si concorda sulla valutazione in assenza di acqua in relazione alla presenza del telo impermeabile e non considerando sottoppressioni per la presenza di acqua nel deposito o nel substrato. Le verifiche di stabilità dovranno essere coerenti con il modello geologico e idrogeologico di riferimento.

Si chiede al geologo e al progettista di individuare ulteriori sezioni per le verifiche di stabilità, in quanto sembrerebbero essercene di maggiormente critiche rispetto alla sezione EE' (sia per pendenza delle sponde, sia come tipologia di materiale – settore di costruzione del pozzetto).

Per quanto riguarda le valutazioni idrologiche condotte per il bacino Méabé, si chiede di commentare l'esito di tali analisi con le valutazioni condotte dall'ingegnere per il dimensionamento delle opere.

Lo studio di compatibilità deve commentare gli esiti dei dimensionamenti riportati nella relazione di calcolo, in quanto risultano solo dei file di calcolo senza i relativi commenti circa la tipologia di tubazione, l'ubicazione in carta (solo lo schema idraulico), la percentuale di riempimento, al fine di verificare il corretto dimensionamento delle opere idrauliche in progetto per i tre differenti tempi di ritorno.

Compatibilità:

Si chiede di riportare solo gli interventi relativi al progetto in oggetto e riferirli puntualmente agli interventi ammessi ai sensi della dGR 2939/2008

A tal fine si chiede di specificare la tipologia di viabilità sulla quale si interviene (interpoderale, comunale, altro, ...). Per la compatibilità della pista, si chiede di commentare nel dettaglio l'interferenza tra la pista e le fasce A e B, indicare le eventuali modalità di attraversamento e le condizioni geomorfologiche dell'impluvio. In merito a tali interventi si chiede di valutare la necessità di condurre verifiche di stabilità ed eventuale previsione di opere di sostegno.

Per la condotta di adduzione e l'elettrdotto, non si concorda con la scelta di prevedere differenti profondità di posa in relazione ai vincoli urbanistici presenti, tale valutazione deve essere condotta in funzione della tipologia ed entità del fenomeno atteso.

Per la condotta di derivazione e lo scarico, la compatibilità dell'intervento è subordinata all'esito positivo delle verifiche di stabilità degli scavi previsti per la posa delle tubazioni.

Per le aree di bonifica, la caratterizzazione geologica e geomorfologica dei settori di bonifica è generale. Non viene valutata l'interferenza tra i fenomeni franosi individuati da ortofoto e le opere previste, integrare

la caratterizzazione dei siti in termini di geologia, idrogeologia, stato attuale e stato di progetto, prevedendo le idonee verifiche di stabilità dei riporti.

Mancano analisi puntuali della compatibilità della vasca di carico rispetto ai fenomeni attesi.

Refusi:

pag. 6 – correggere refuso “sentiero in oggetto”

pag. 12 – schema e legenda da rivedere (lettere C e D)

pag. 13 – verificare i conti area bonifica 1

pag. 23 – dati PsinSAR non sono più disponibili in pubblicazione, per informazioni territoriali di maggiore dettaglio si rimanda alla struttura competente Attività geologiche

pag. 30 e seguenti– riportare solo gli interventi ammessi dalla normativa riconducibili alle opere in progetto

Suggerimenti

Gli estratti cartografici riportano solo alcuni degli interventi previsti in progetto, per agevolare la valutazione della compatibilità si chiede di inserire lo schema dei vincoli on l'intervento oggetto di valutazione da pag. 132

Documentazione progettuale

Per la posa del cavidotto si chiede di allegare anche alcune sezioni reali, inserite nel versante, anziché solo sezione tipo e specificare le modalità di cantierizzazione; Si chiede di integrare la documentazione progettuale della pista, aggiungere ulteriori sezioni; Alcuni interventi non risultano sufficientemente descritti nella relazione tecnica e non emergono le modalità di cantierizzazione, commentate invece per altri interventi; Non si concorda con la scelta di rimandare alle successive fasi l'individuazione della tipologia di geomembrana, di geotessile, di sistema drenante (P.23), tali informazioni erano state comunque già oggetto di valutazione in sede di assoggettabilità a VIA; Tavola 03060A – si chiede di riportare lo stato attuale del terreno e quotare/dimensionare le strutture in progetto; Si chiede di precisare con maggiore dettaglio l'ubicazione della vasca e della presa, illustrando lo stato di rilievo rispetto allo stato di progetto e i dettagli progettuali delle opere in alveo; Si chiede di illustrare nelle tavole il livello minimo previsto e quello previsto a fine dicembre con 9.000 mc nel bacino; Nelle opere di bonifica è stato previsto l'apporto di terreno fertile nei calcoli di ricollocamento del materiale scavato (verificare i conti per la bonifica 1), probabilmente non sarà sufficiente il solo materiale proveniente dallo scotico (vedi settori di bonifica 1 e 2); Si chiede di spiegare con maggiore dettaglio le modalità di funzionamento dell'alimentazione del sistema di innevamento e di funzionamento dei pozzetti indicando la provenienza dell'adduzione e la destinazione dello scarico; La tavola progettuale delle tubazioni e dello sfioratore riporta due tubazioni in uscita indicate derivazioni DN300 e DN400, nel successivo pozzetto risulta entrante una sola tubazione di derivazione. Si chiede di correggere o commentare tale elaborato; In relazione all'entità degli scavi attesi a valle del lago, si chiede che vengano valutate opzioni alternative dell'ubicazione dei locali di arrivo delle tubazioni e dello sfioratore. Infatti il canale sfioratore potrebbe avere un percorso diverso rispetto alle altre tubazioni, evitando l'entità degli scavi previsti; In fase di verifica di assoggettabilità a VIA, si erano valutate modalità di microtunneling oggi scartate senza motivazioni particolari; Si chiede altresì di verificare e valutare l'impatto di un diverso posizionamento del pozzetto in questione (tubazioni scarico di fondo e dreni); Si chiede infine di commentare l'interferenza prevista tra l'area di deposito 00 e il settore interessato dagli scavi per il posizionamento dello scarico; La documentazione dovrà essere integrata anche con i pozzetti che gestiranno l'alimentazione del piccolo lago esistente.

Indicazioni progettuali per il lago:

Si chiede di rivedere lo schema dei dreni e prevedere la separazione degli apporti per singoli settori, al fine di monitorare eventuali perdite; Si chiede di porre la massima attenzione al dimensionamento degli organi di scarico (considerazioni idrologiche differenti rispetto allo studio di compatibilità), non è stato definito il tempo di ritorno per il quale sono stati dimensionati e le formule scelte non sono coerenti con il funzionamento dei differenti elementi in progetto. A titolo di confronto per le opere idrauliche il dimensionamento richiesto è la portata centennale/ducentennale e per gli sbarramenti artificiali sotto i 10 metri di altezza la portata di 1000 anni. A tal fine, si chiede di fare riferimento alle indicazioni progettuali previste dalla normativa regionale per la realizzazione delle dighe;

Sfioratore: “gli scarichi di superficie, fatta eccezione per le traverse, devono essere realizzati con soglie fisse opportunamente sagomate, privi di organi mobili di intercettazione o regolazione. Il dimensionamento degli sfioratori deve essere tale da consentire lo smaltimento della portata di piena di progetto con un carico massimo (inteso come differenza fra la quota di massimo invaso e la sommità del ciglio sfiorante) che rispetti il franco prescritto. Per le nuove progettazioni non sono ammessi scaricatori di superficie del tipo a calice, a sifone autoadescante, o di qualsiasi altro tipo comunque soggetto a saturazione (funzionamento in

pressione)”. Quindi deve essere una soglia fissa e non deve funzionare in pressione ed essere privo di valvole di intercettazione (dai disegni non è chiaro se intercettato da valvole). Si deve fare uno stramazzo con un moto a canaletta fino al punto di scarico nel Rhu. Il suo dimensionamento deve essere fatto sulla base della portata di progetto.

Portata di progetto: “è richiesta la somma tra la portata naturale di piena del bacino sotteso (con tempo di ritorno di 1000 anni) e la massima portata entrante nell’invaso dalle eventuali opere idrauliche in esso affluenti” e inoltre “nel caso di sbarramenti che non sottendono un bacino, (vasche di carico, invaso per innevamento artificiale...) il cui invaso non risulta interamente coperto, la portata naturale di piena viene determinata dall’afflusso meteorico calcolato sulla superficie dello specchio d’acqua alla quota di massimo invaso. L’afflusso meteorico è valutato con tempo di ritorno pari a 1000 anni e con una durata di un’ora.” Nel caso in esame il lago sembra essere alimentato solo dalla sua adduzione AC pari a 100 l/s? (170 l/s a seguito di ricalcolo a tubazione piena e non limitata dalla concessione idraulica). Si riporta nella relazione che il lago è alimentato da acque sotterranee di cui viene fatta una stima senza alcuna associazione a tempi di ritorno.

Non è chiaro se queste acque sotterranee vengano captate e immesse nel lago; se così fosse devono essere valutate.

La portata stimata del torrente Meabé (studio Vuillermoz) determina una Q_{200} di $8.67 \text{ m}^3/\text{s}$ (molto <> da 736 l/s dello studio idraulico), tali valori contribuiscono ad alimentare il lago o la falda.

Non sembrerebbero esserci deflussi superficiali sottesi direttamente dal bacino. In quest’ultimo caso devono essere valutati con le metodologie di cui alle Linee_Guida_Ambiti_Inedificabili_Novembre2016 (Metodo SCS) o in caso contrario deve essere valutato l’afflusso meteorico calcolato sulla superficie dello specchio d’acqua.

Drenaggi: lo schema dei drenaggi sembra convogliare le acque nel blocco presa da dove parte un unico tubo verso il pozzetto. E’ opportuno mantenere suddivisi i 4 rami del drenaggio almeno fino al pozzetto in maniera tale da ispezionare le diverse eventuali perdite del manto di tenuta. Non sono rappresentati i calcoli per il dimensionamento della rete drenante. Si ricorda che la rete drenante deve essere dimensionata per mantenere il livello della falda sempre al di sotto del manto di impermeabilizzazione, evitando sottospinte idrauliche sul fondo del bacino.

Verifiche scarichi: non si capisce la formula utilizzata per il dimensionamento degli scarichi, che sembra diversa da quelle usate in letteratura nella foronomia (le verifiche sono fatte facendo riferimento a ugelli). Si richiede di esplicitarla. Nel dimensionamento del tratto EG è stata riportata sbagliata la quota di partenza della tubazione (2080 invece di 2048). Nella verifica dello stramazzo sono state riportate portate diverse da quella di progetto richiesta.

Manto di impermeabilizzazione: non si riporta la tipologia di manto di impermeabilizzazione e del pacchetto drenante sottostante. Si consiglia un manto in PEAD spessore almeno 2,5 mm con pacchetto drenante simile, ad esempio, a quello utilizzato nel laghetto di Fourcare nel Comune di Ayas.

Verifiche di stabilità: le sponde interne del lago sono assimilabili ad uno sbarramento in materiali sciolti e pertanto deve essere fatta la verifica a seguito di rapido svasso trascurando l’effetto del manto di impermeabilizzazione (terreno saturo e bacino vuoto).

Aspetti suolo:

Si chiede di approfondire le modalità di ripristino dei settori di bonifica mediante caratterizzazione del materiale di scavo e aggiunta di terra fertile. Si chiede di porre massima cura nel ripristino dei luoghi evitando di portare in affioramento materiale ciottoloso, buona copertura di terreno fertile in coerenza pedogenetica con i settori circostanti quali i boschi o i buoni prati irrigui al fine di ridurre l’impatto dell’intervento sul suolo. Il ripristino a verde dovrà essere coerente con i settori prossimi caratterizzanti le sottozone Eb, in un’ottica di corretto pedorestaurato. Dovranno essere indicate le modalità di scotico e conservazione al fine di non disperdere il contenuto di sostanza organica. Gli aspetti agronomici dovranno essere specificati sito per sito, sia per il bacino sia per le aree di bonifica. Per queste ultime dovranno essere definite misure di ripristino dei luoghi specifici per ogni settore (ad esempio la zona 01 e 2 sono differenti per tipologie vegetazionali dalle altre) e dovrà essere specificata la tipologia di suolo originaria e quella che si andrà a creare (caratteristiche pedologiche, geotecniche, idrologiche, litologiche, biologiche e vegetazionali,...);

- Parere espresso in sede di Conferenza dei servizi in data 16 dicembre 2019:

“Per quanto riguarda la compatibilità del progetto con la tutela della risorsa idrica, si osserva quanto segue:

Richiamando quanto espresso nella precedente Conferenza dei servizi, evidenzia nuovamente che, nel complesso, non vi sono cause ostative al rilascio della concessione di derivazione d'acqua necessaria per l'alimentazione del bacino artificiale in esame. Tuttavia, sottolineando la necessità di approfondimenti già esplicitati in tale sede, nonché richiamando quanto concordato nell'ambito di un incontro tecnico avvenuto presso la Struttura gestione demanio idrico in data 21 maggio 2019 con la Società proponente, i progettisti le Strutture regionali e gli altri Enti competenti (nel quale era stato definito uno specifico programma di caratterizzazione ambientale i cui risultati dovevano essere consegnati in sede della presente VIA), concorda con quanto rilevato da ARPA circa la non completa ottemperanza in merito agli approfondimenti richiesti. In particolare rileva la necessità (già indicata nelle sedi sopraccitate) che le varie informazioni e gli approfondimenti ambientali richiesti siano organicamente elaborati e valutati nel documento “Relazione di compatibilità della derivazione con il PTA” che non risulta ancora essere stato prodotto. Pertanto, alla luce di quanto indicato, per quanto riguarda il presente procedimento di VIA, esprime parere favorevole all'intervento in esame, subordinato alla presentazione da parte della Società proponente della Relazione di compatibilità sopraccitata e all'esame positivo della medesima. Inoltre, nelle fasi successive alla VIA ed esclusivamente al fine del proseguimento dell'iter istruttorio finalizzato alla concessione di derivazione d'acqua richiede che sia presentata la seguente documentazione: - una puntuale descrizione del manufatto di presa dalle sorgenti che alimentano il Ru du Dard; - una scheda con indicata la georeferenziazione dei vari manufatti costituenti l'impianto derivatorio (punti di presa dell'acqua, punti di scarico nella rete idrografica naturale e nei canali esistenti, punti di alimentazione e di scarico del bacino d'invaso ecc.) riferita al sistema di coordinate UTM-ED50; Ricorda infine la necessità che vengano installati adeguati sistemi di misurazione dei prelievi e dei deflussi dall'invaso (per avere un bilancio dei quantitativi in entrata e in uscita dal bacino).

Per quanto riguarda la compatibilità del progetto con i vincoli di cui agli artt. 35 e 36 della l.r. 11/1998:

Si richiamano le richieste di approfondimenti progettuali già esplicitate nella precedente Conferenza dei servizi, sottolineando il permanere di carenze nella documentazione integrativa attualmente in esame rispetto alle suddette richieste. In particolare:

- mancano alcune verifiche di stabilità (mancano i modelli di riferimento); - non sono state recepite alcune indicazioni relative ai settori oggetto di recupero ambientale tramite bonifica, nonché alcuni dettagli progettuali dei medesimi; - necessario implementare i dati relativi alle verifiche di stabilità per le aree di bonifica: necessaria modellazione geologica per tutte le aree di bonifica; - mancano alcune quote di progetto (nei settori di bonifica): sarebbe necessario avere le quote nelle sezioni con maggiori riporti; - occorre chiarire i parametri di impostazione del modello utilizzato (per valutare presenza di acqua, falda, ecc.); - valutare maggiori profondità di interrimento per elettrodotto e condotta (generalmente usare almeno 1, 1,5 mt.); almeno per la condotta è necessario adottare profondità maggiori rispetto a quelle in progetto; - mancano ancora alcune verifiche relative al bacino (es. verifica della sponda rispetto al rapido svaso); - relativamente alla relazione di calcolo, chiarire le valutazioni idrologiche per il dimensionamento dei vari organi (seguire un metodo idrogeologico condivisibile); - segnala il permanere di alcune incoerenze dei dati presenti nelle tavole.”;

- Parere acquisito agli atti in data 19 febbraio 2020:

“In riferimento alla documentazione integrativa, trasmessa con la nota prot. n. 711 del 29/01/2020 (ns. rif. prot. n. 951/DDS del 29/01/2020), relativa alla seconda conferenza dei servizi tenutasi in data 16 dicembre 2019, lo scrivente Dipartimento, per gli aspetti di competenza, precisa quanto segue.

Nel corso della conferenza dei servizi del 16/12/2019, lo scrivente Dipartimento ha richiesto di provvedere ad integrare la documentazione trasmessa, per gli aspetti relativi all'utilizzo della risorsa idrica, con:

- la relazione di compatibilità dell'intervento con il PTA;*
- una puntuale descrizione del manufatto di presa dalle sorgenti che alimentano il Ru de Dard;*
- una scheda che definisca in maniera georiferita i vari punti di presa delle sorgenti;*

Per quanto concerne gli aspetti connessi alla compatibilità del prelievo idrico con le disposizioni introdotte dal PTA, analizzata, per gli aspetti di competenza, la documentazione integrativa trasmessa ed effettuati gli opportuni confronti con ARPA Valle d'Aosta, con la presente si comunica che le predette integrazioni sono complete di tutte le informazioni richieste e soddisfano quanto stabilito nel programma di caratterizzazione dei corpi idrici oggetto di prelievo, concordato con i tecnici incaricati dalla società proponente in data 21 maggio 2019.

Per quanto riguarda gli aspetti connessi alla compatibilità dell'intervento con il quadro dei dissesti di carattere idrogeologico presente sul territorio, in relazione ai vincoli di cui agli articoli 35 e 36 della l.r. 11/1998, lo scrivente Dipartimento aveva richiesto le seguenti integrazioni:

- il completamento delle richieste già formulate nel corso della precedente conferenza dei servizi del 08/05/2019;
- l'integrazione delle verifiche di stabilità secondo le richieste formulate in data 08/05/2019;
- la definizione dei modelli geologici, geotecnici e idrogeologici di riferimento;
- le indicazioni relative ai recuperi ambientali mediante bonifica agraria;
- valutazioni specifiche in relazione alla profondità di interrimento della condotta e dell'elettrodotto, limitata a 50 cm, rispetto ai fenomeni di caduta massi attesi;
- maggiori precisazioni in merito alle valutazioni idrologiche per il dimensionamento degli organi di gestione e scarico del bacino, rispetto ai bacini di alimentazione;
- correzione di alcune tavole grafiche.

Si evidenzia che lo studio di impatto ambientale – relazione generale non è stato più allegato alla documentazione integrativa per la conferenza del 16/12/2019, né alla nota prot. n. 711 del 29/01/2020 e, pertanto, non è stato possibile verificare che le indicazioni espresse in sede di conferenza dei servizi del 08/05/2019 siano state correttamente e puntualmente recepite. Si ricorda che era stata chiesta la correzione delle valutazioni in merito agli impatti previsti dall'intervento sulla risorsa suolo e acqua, riportate a pag. 40 e 41 del predetto studio. Se non fosse già stata modificata si chiede di aggiornare il predetto documento secondo le indicazioni della conferenza del 08/05/2019.

In merito alle sistemazioni previste nelle aree oggetto di bonifica, si evidenzia che le modalità di ricollocazione del materiale non risultano modificate secondo le indicazioni espresse in sede di conferenza del 08/05/2019 e del 16/12/2020. Si ribadisce pertanto che gli interventi previsti sulle aree di bonifica 1 e 2 dovranno avvenire mediante la collocazione di uno strato di spessore costante che riprenda le morfologie attuali e non secondo le previsioni indicate dagli elaborati grafici prodotti che prevedono un appiattimento delle morfologie preesistenti.

Si evidenzia nuovamente che mancano le tavole progettuali delle aree di bonifica 4 e 6. Al fine della realizzazione degli interventi su tali siti sarà pertanto necessario produrre i predetti elaborati analogamente a quanto predisposto per le altre aree di bonifica.

In relazione alle richieste riguardanti la definizione dei modelli geologici, geotecnici e idrogeologici di riferimento, per i differenti interventi in progetto, si rileva che la documentazione è stata correttamente integrata. Sulla scorta di tali ipotesi, si ritiene necessario che in fase di esecuzione dei lavori sia presente un geologo che valuti la reale corrispondenza dei depositi, dei litotipi, del loro stato di fratturazione e della presenza di falda idrica in corrispondenza degli scavi, valutando eventualmente la necessità di revisione delle verifiche di stabilità. Si evidenzia altresì che la prospezione geoelettrica fornisce un'interpretazione geologica differente da quella proposta nel modello geologico, con particolare riferimento ai litotipi attesi sotto il bacino di innervamento e al loro stato di fratturazione. Si consiglia pertanto di monitorare che tale assetto geologico non sia predisponente per l'effetto di risalita delle acque come invece ipotizzato per le discontinuità presenti a valle.

Nel caso si riscontrasse l'interferenza della falda idrica con gli scavi per la realizzazione del bacino, sarà necessario, oltre a rivedere le ipotesi di assenza di falda nelle verifiche di stabilità condotte e, se del caso, rivedere le ipotesi progettuali iniziali, prevedere il posizionamento di un piezometro di monitoraggio delle oscillazioni della stessa.

La profondità di interrimento della condotta di adduzione e dell'elettrodotto sono state differenziate in relazione agli effettivi fenomeni di dissesto attesi. Nel tratto di posa della condotta su parete rocciosa, sono stati predisposti specifici sistemi di controllo al fine di bloccare il flusso dell'acqua in caso di rottura accidentale.

In merito alla vasca di carico il progettista ha dichiarato che trattasi di opera esistente e verrà unicamente "sistemata ed adeguata", tuttavia, dagli elaborati allegati non emerge lo stato di rilievo, né le sezioni in

corrispondenza dell'opera attestanti lo stato di rilievo e lo stato in progetto. Al fine della realizzazione degli interventi previsti sulla vasca di carico sarà pertanto necessario produrre i predetti elaborati.

Le perplessità evidenziate dallo scrivente Dipartimento relativamente alle modalità di calcolo delle portate attese in corrispondenza del bacino di innevamento e il conseguente dimensionamento delle differenti opere afferenti allo stesso non sono state completamente chiarite. Si evidenzia che l'ultima Relazione di calcolo prevede presupposti idrologici notevolmente differenti rispetto alle precedenti consegne. Si prende tuttavia atto delle valutazioni tecniche specificate dall'ing. Franchin Daniele in relazione all'esclusione di contributi idrici provenienti dal bacino del torrente Meabé, identificando come portata istantanea attesa massima di 250 l/s.

Come ripetuto nel corso delle conferenze dei servizi del 08/05/2019 e del 16/05/2019, valutata la tipologia di contesto ambientale di intervento, sottozona di tipo Eb, sia in relazione alle aree di cantiere e per le aree interessate dai lavori di ricollocazione del materiale di scavo finalizzata alle bonifiche agrarie previste, si chiede di porre particolare attenzione alla definizione del suolo obiettivo che possa indirizzare gli interventi in progetto verso un corretto pedorestauro dei siti interessati. Si ricorda che il suolo restaurato dovrà essere comparabile in termini di spessore, caratteristiche fisico-chimiche, biologiche e idrologiche rispetto al prefissato suolo obiettivo, in modo che possa garantire analoga qualità dei servizi ecosistemici forniti dal suolo preesistente. A tal fine si chiede che in fase di cantiere sia presente la figura del pedologo al fine di garantire le corrette modalità di scotico e conservazione degli orizzonti contenenti sostanza organica, preservandoli dal dilavamento.

Gli elaborati 03086B e 03087B (sezione 5) riportano la quota della sponda dell'invaso a 2084.12 m, anziché alla quota 2084.50 m, come indicato nella relazione tecnica. La quota 2084.50 m è la quota di riferimento della sponda del lago di innevamento alla quale è strettamente correlata la quota di massimo invaso dello stesso. Si chiede pertanto di correggere tali elaborati.

Si deve pertanto rilevare che, nonostante le puntuali richieste e i confronti avvenuti con i tecnici, NON è stata integrata la documentazione progettuale e non sono state fornite tutte le informazioni necessarie per valutare e verificare l'intervento proposto da parte dei progettisti. Le carenze informative sono tali da inficiare la completezza della documentazione progettuale così come prevista dalla normativa vigente ai fini dell'acquisizione dei pareri e delle autorizzazioni previste dalla normativa stessa.

Ai soli fini della valutazione dell'impatto ambientale dell'opera, a seguito della consegna della documentazione integrativa, in relazione ai vincoli insistenti nelle aree oggetto di intervento, nonostante le valutazioni e le perplessità precedentemente riportate, lo scrivente Dipartimento, limitatamente agli aspetti di competenza, esprime parere favorevole agli interventi in progetto, in osservanza di tutte le prescrizioni riportate nello studio di compatibilità del geol. Roby Vuillermoz e delle seguenti condizioni:

1) la documentazione progettuale deve essere integrata nel modo seguente:

- indicare gli interventi previsti per le aree di bonifica 4 e 6, analogamente a quanto predisposto per gli altri siti;
- indicare lo stato di fatto dell'opera e l'inserimento della vasca di carico nelle morfologie esistenti, sia il rilievo sia il progetto;
- siano corretti gli elaborati riportanti le quote di rilievo non coerenti con il modello digitale del terreno, per quanto riguarda la sponda del lago artificiale;

2) durante la fase esecutiva:

- gli interventi previsti sulle aree di bonifica 1 e 2 dovranno avvenire mediante la collocazione di uno strato di spessore costante che riprenda le morfologie attuali e non secondo le previsioni indicate dagli elaborati grafici prodotti che prevedono un appiattimento delle morfologie preesistenti;
- nel caso si riscontrasse l'interferenza della falda idrica con gli scavi per la realizzazione del bacino, sarà necessario, oltre a rivedere le ipotesi di assenza di falda nelle verifiche di stabilità condotte e, se del caso, rivedere le ipotesi progettuali iniziali, prevedere il posizionamento di un piezometro di monitoraggio delle oscillazioni della stessa;
- verificare in corso d'opera la corrispondenza delle caratteristiche litologiche e geotecniche dei terreni interessati dagli scavi e dei terreni di riporto, delle pendenze e delle condizioni di saturazione dei terreni con quelle utilizzate per le verifiche di stabilità;
- si richiede che in fase di cantiere sia presente la figura del pedologo al fine di garantire le corrette modalità di scotico e conservazione degli orizzonti contenenti sostanza organica, preservandoli dal dilavamento, nonché la definizione del suolo obiettivo e delle attività necessarie al corretto pedorestauro del sito, mediante la caratterizzazione dei servizi ecosistemici connessi;

- sia prevista l'installazione di adeguati sistemi di misurazione dei prelievi per avere un bilancio dei quantitativi in entrata e in uscita dal bacino;
- si chiede di definire un caposaldo di riferimento rispetto al quale verranno accertate le quote di massimo invaso e di garanzia del metro di franco rispetto a tale livello.

Qualora il quadro di riferimento dei dissesti attesi o delle ipotesi geologiche, geotecniche e idrogeologiche dovesse non corrispondere ai contenuti dello studio di compatibilità e della relazione geologica sarà cura del geol. Roby Vuillermoz aggiornare lo stato delle conoscenze ed eventualmente individuare gli opportuni interventi di mitigazione al fine di garantire comunque un'adeguata vulnerabilità dell'infrastruttura rispetto ai fenomeni attesi, nella garanzia della sicurezza dell'esercizio cui l'infrastruttura è destinata.”;

PAOLO BAGNOD

Struttura gestione e regolarità contabile della spesa e contabilità economico – patrimoniale

Atto non soggetto a spesa

IL DIRIGENTE

IL DIRIGENTE RESPONSABILE DEL CONTROLLO CONTABILE

REFERTO PUBBLICAZIONE

Il sottoscritto certifica che copia del presente provvedimento è in pubblicazione all'albo dell'Amministrazione regionale dal 05/03/2020 per quindici giorni consecutivi, ai sensi dell'articolo 11 della legge regionale 23 luglio 2010, n. 25.