



*Direzione Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, Montagna, Foreste,
Protezione Civile, Trasporti e Logistica*

Settore Difesa del Suolo

difesasuolo@regione.piemonte.it

PEC: difesasuolo@cert.regione.piemonte.it

*Data **

*Protocollo **

Classificazione 13.200.10 - VALINT22_2014/A18000 - 8/2016A/A18000 - 1

* riportati nei metadati DOQUI e PEC

Comunicazione trasmessa solo mediante PEC o in
cooperazione applicativa, ai sensi dell'art. 47 del
D.Lgs. 82/2005 e s.m.i.

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL
TERRITORIO E DEL MARE
DIREZIONE GENERALE PER LE VALUTAZIONI AMBIENTALI
dgsalvaguardia.ambientale@pec.minambiente.it

COMMISSIONE TECNICA DI VERIFICA DELL'IMPATTO
AMBIENTALE VIA E VAS
ctva@minambiente.it

MINISTERO DEI BENI E DELLE ATTIVITÀ CULTURALI E DEL
TURISMO
DIREZIONE GENERALE ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E
PAESAGGIO
SERVIZIO V "TUTELA DEL PAESAGGIO"
mbac-dg-abap.servizio5@mailcert.beniculturali.it

e p.c. SOCIETÀ MEDITERRANEA DELLE ACQUE S.p.A.
postacertificata@pec.mediterraneadelleacque.it

DIREZIONE REGIONALE AMBIENTE, GOVERNO E TUTELA
DEL TERRITORIO
SETTORE VALUTAZIONI AMBIENTALI E PROCEDURE
INTEGRATE
NUCLEO CENTRALE DELL'ORGANO TECNICO REGIONALE
c.a. ing. Mario Elia

OGGETTO: Art. 20 del d.l.s. 152/2006 e s.m.i..

Procedimento di espressione delle osservazioni regionali nell'ambito della **fase di verifica** di assoggettabilità alla valutazione di impatto ambientale di **competenza statale** e della **verifica di ottemperanza** alle prescrizioni di cui al d.m. n. 400 del 18/07/2011 inerente al progetto **“Diga di Badana – Interventi di manutenzione straordinaria”**, localizzato in Comune di Bosio (AL), presentato dalla Società Mediterranea delle Acque S.p.A. - Pos. 2016-2/VRN e 96/PAR.

Trasmissione osservazioni regionali.

Con riferimento al procedimento in oggetto, nell'ambito del quale la Regione Piemonte deve esprimere le proprie osservazioni ai sensi dell'art. 20 comma 3 del d.lgs. 152/2006, si trasmette in allegato copia della d.d. n. 374 del 15/02/2017, contenente l'osservazione unitaria regionale, a integrazione della precedente d.d. n. 1516 del 20/06/2016.

Si resta a disposizione per eventuali chiarimenti e si rimane altresì in attesa di una comunicazione di Codesto Ministero circa l'esito del procedimento di verifica di assoggettabilità alla valutazione di impatto ambientale e di verifica di ottemperanza.

Distinti saluti

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
ing. Gabriella GIUNTA
(firmato digitalmente)

Allegati: n. 1

Referente:
ing. Roberto Fabrizio
tel. 011-432.4995

*C.so Stati Uniti, 21
10128 Torino
Tel. 011.4321403
difesasuolo@cert.regione.piemonte.it*

Direzione OPERE PUBBLICHE, DIFESA DEL SUOLO, MONTAGNA, FORESTE, PROTEZIONE
CIVILE, TRASPORTI E LOGISTICA

Settore Difesa del suolo

DETERMINAZIONE NUMERO: 374 DEL: 15/02/2017
Codice Direzione: A18000 Codice Settore: A1805A
Legislatura: 10 Anno: 2017

Non soggetto alla trasparenza ai sensi Artt. 15-23-26 del decreto trasparenza

Firmatario provvedimento: Ing. Gabriella Giunta

Oggetto

Verifica di assoggettabilità a VIA statale e verifica di ottemperanza alle prescrizioni di cui al d.m. 400/2011, inerente al progetto "Diga di Badana - Interventi di manutenzione straordinaria", localizzato in Comune di Bosio (AL), presentato da Mediterranea delle acque S.p.A. - Osservazione unitaria regionale ex art. 20 d.lgs. 152/2006, a integrazione della d.d. 1516 del 20/06/2016.

Premesso che:

in data 28/04/2016, Francesco Perasso, in qualità di legale rappresentante della Società Mediterranea delle acque S.p.A., con sede legale in Via Santi Giacomo e Filippo, 7 - 16122 Genova (GE), ha presentato al Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare, ai sensi dell'art. 20 del d.lgs. 152/2006, istanza di verifica di assoggettabilità alla valutazione di impatto ambientale di competenza statale e contestuale verifica di ottemperanza alle prescrizioni di cui al d.m. n. 400 del 18/07/2011, inerente al progetto "Diga di Badana - Interventi di manutenzione straordinaria", localizzato in Comune di Bosio (AL), nell'ambito della quale la Regione esprime le proprie osservazioni ai sensi dell'art. 20 comma 3 del d.lgs. 152/2006 e della d.g.r. n. 53-13549 del 16/03/2010;

in data 04/05/2016, è avvenuta la pubblicazione sul sito internet del Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare dell'avviso di cui all'art. 20 comma 2 del d.lgs. 152/2006;

il progetto in esame, che ricade in comune di Bosio (AL), mentre il campo base del cantiere e parte della strada di accesso ricadono in Liguria, comune di Campomorone (GE), prevede il ripristino funzionale della diga di Badana, che è parte del complesso di dighe del Gorzente (costituenti la principale fonte di approvvigionamento di acqua potabile della città di Genova), mediante interventi di manutenzione straordinaria, dopo la sua disattivazione conseguente ai danni subiti dall'impianto a seguito dei dissesti strutturali del corpo diga avvenuti nel febbraio 2006;

l'invaso in oggetto è interamente localizzato all'interno del S.I.C.- Z.P.S. IT1180026 "Capanne di Marcarolo" (Ente di gestione delle aree protette dell'Appennino piemontese);

in data 1 luglio 2009, la Società Mediterranea delle acque S.p.A. aveva già presentato al Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare domanda di pronuncia di compatibilità ambientale e contestuale valutazione di incidenza inerente al progetto "Interventi di manutenzione straordinaria della Diga di Badana", nell'ambito della quale il Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare, con d.m. 18 luglio 2011, n. 400, aveva espresso giudizio positivo di compatibilità ambientale, nel rispetto delle condizioni e prescrizioni della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS, del Ministero per i Beni e le attività culturali, della Regione Piemonte (che si era espressa con d.g.r. 4 agosto 2010, n. 35-517) e della Regione Liguria;

successivamente però, il Consiglio superiore dei lavori pubblici (IV sezione), con parere espresso con voto 190/2011 (adunanza del 20/01/2011 e del 24/02/2011), aveva richiesto di approfondire la fattibilità dell'intervento di totale demolizione dell'opera esistente e di successiva ricostruzione e di analizzare alcuni aspetti degli interventi proposti, in quanto, il progetto di adeguamento/miglioramento delle opere esistenti avrebbe potuto essere preso in considerazione solo nel caso in cui fosse stata motivatamente rappresentata l'impossibilità di realizzare la soluzione di demolizione/ricostruzione;

di conseguenza, il proponente aveva apportato alcune modifiche al progetto, che, nuovamente sottoposto alla verifica del Consiglio superiore dei lavori pubblici, era stato approvato con richiesta di ulteriori approfondimenti;

le modifiche progettuali introdotte prevedono in particolare la realizzazione di un nuovo paramento di monte, che avrà la funzione di impermeabilizzazione del corpo diga e di stabilizzazione globale dell'opera, in sostituzione del sistema di impermeabilizzazione composito (geomembrane e filtri) previsto dal progetto definitivo del 2009;

la tipologia dei lavori che era stata analizzata nello Studio d'Impatto Ambientale presentato nel 2009 rimane comunque invariata e la nuova soluzione progettuale prevede tuttavia un aumento rilevante dei volumi di calcestruzzo che saranno impiegati ed un incremento dei tempi realizzativi;

il progetto così modificato è stato quindi sottoposto alla presente fase di verifica di assoggettabilità alla valutazione di impatto ambientale, a seguito della sopra citata istanza presentata dalla Società Mediterranea delle acque S.p.A. in data 28/04/2016, comprensiva anche della richiesta di avvio della procedura di verifica di ottemperanza alle prescrizioni contenute nel giudizio di compatibilità ambientale espresso con il suddetto d.m. 18 luglio 2011, n. 400;

in data 21/04/2016, la Società Mediterranea delle acque S.p.A. ha altresì presentato al Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare richiesta di proroga per 5 anni del suddetto d.m. 18 luglio 2011, n. 400, in quanto, a causa delle vicende sopra richiamate, non è stato possibile dare corso ai lavori;

il Nucleo Centrale dell'Organo tecnico Regionale, con nota prot. n. 13525/A1605A del 09/05/2016, ha individuato, quale Direzione competente per il coordinamento dell'istruttoria regionale, la Direzione Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, Montagna, Foreste, Protezione Civile, Trasporti e Logistica, la quale, con d.d. n. 1246 del 25/05/2016, ha delegato la responsabilità del procedimento in oggetto al Responsabile del Settore Difesa del Suolo;

a seguito delle riunioni dell'Organo tecnico e della Conferenza di servizi tenutesi in data 24/05/2016, il suddetto Settore, con d.d. n. 1516 del 20/06/2016, aveva espresso l'osservazione unitaria regionale, nella quale, riservandosi di verificare l'ottemperanza alle prescrizioni del d.m. 400/2011 in un momento successivo, si riteneva che la documentazione progettuale non consentisse di esprimersi compiutamente circa l'assoggettabilità o meno alla fase di valutazione di impatto ambientale e che pertanto la suddetta documentazione dovesse essere integrata e aggiornata in merito a una serie di aspetti tecnici e ambientali dettagliatamente illustrati;

con nota prot. n. 7905 del 29/07/2016, il Ministero dei Beni e delle attività culturali e del turismo ha richiesto alla Società Mediterranea delle acque S.p.A. la documentazione integrativa indicata dalla Soprintendenza Archeologia del Piemonte e dalla Soprintendenza Belle arti e paesaggio di Alessandria;

in data 22/12/2016, sono quindi pervenute le integrazioni alle osservazioni regionali formulate con la suddetta d.d. n. 1516 del 20/06/2016 ed alle richieste espresse da parte del Ministero dei Beni e delle attività culturali e del turismo in data 29/07/2016;

in data 17/01/2017, si è tenuta la seconda riunione della Conferenza di servizi, finalizzata ad esaminare le integrazioni presentate dal proponente ed a concludere l'istruttoria regionale;

con nota prot. n. 172 del 23/01/2017, il proponente ha infine provveduto a trasmettere i chiarimenti spontanei che si era impegnato a fornire nel corso della suddetta riunione;

considerato che non sono pervenute osservazioni da parte del pubblico;

considerati i contributi forniti dai componenti dell'Organo tecnico in sede istruttoria;

in accordo col nucleo centrale dell'Organo tecnico regionale;

visto il verbale della riunione della conferenza di servizi e valutato tutto quanto complessivamente emerso nel corso dell'istruttoria svolta, si evidenzia quanto segue, con riferimento distintamente alla verifica di ottemperanza alle prescrizioni di cui al d.m. 400 del 18/07/2011 (punto I) ed alla verifica di assoggettabilità alla valutazione di impatto ambientale (punto II).

I) Verifica di ottemperanza alle prescrizioni di cui al d.m. 400/2011

Alla luce della documentazione integrativa e dei chiarimenti forniti dal proponente, è possibile definire se, per le varie componenti ambientali, nella documentazione relativa alla progettazione 2009, letta anche alla luce dei cospicui aggiornamenti progettuali del 2016, si possa ravvisare una ottemperanza sostanziale e significativa alle prescrizioni formalizzate nel 2011. Peraltro, per alcune componenti questa verifica di ottemperanza risulta significativa solo in parte, in virtù delle modifiche apportate al progetto, mentre per altre componenti essa si rivela superata, per aggiornamenti normativi nel frattempo maturati. Di seguito si dà riscontro della completa, parziale o mancata ottemperanza alle prescrizioni ambientali della Regione Piemonte, così come indicate al punto C) del d.m. n. 400 del 18/07/2011.

1. Utilizzo della risorsa idrica e concessioni

punti a) e b)

Si ritiene che si sia, almeno in parte, ottemperato alle prescrizioni, in quanto si prende atto di quanto prescritto riguardo agli aspetti qualitativi, mentre per gli aspetti quantitativi si rimanda ad un provvedimento concessorio post-operam, ancora da definire e svincolato dal progetto in sé. La prescrizione relativa al deflusso minimo vitale non è più pertinente nella fase di cantiere in quanto, nel quadro progettuale aggiornato ed adeguato alle attuali norme regionali specifiche per il SIC "Capanne di Marcarolo", ed in particolare in riferimento ai disposti della d.g.r. n. 29-1195 del 16 marzo 2015 ("Misure di conservazione Sito - specifiche per gli ambienti delle acque correnti e delle acque ferme del SIC/ZPS IT1180026 "Capanne di Marcarolo"), l'approvvigionamento idrico per i fabbisogni di cantiere non può più avvenire e non può interferire con il rio Badana o con il torrente Gorzente, ma sarebbe assicurato direttamente come prelievo dal lago Bruno, attraverso una ripartizione dalla presa ivi esistente (rif. documento BADINT_VOL_PM.pdf "Studio Preliminare Ambientale Per la verifica di Assoggettabilità - Integrazione volontaria", presentato nel giugno 2016).

2. Tutela delle acque

punti a), b), c), d)

Si ritiene che si sia sostanzialmente ottemperato alle prescrizioni, laddove ancora attuali, con l'indicazione dei punti di prelievo e di scarico delle acque di cantiere a valle del trattamento (vasche di sedimentazione) e con il recepimento delle prescrizioni relative al controllo delle acque di scarico (rif. documenti BADINT_VOL_PM.pdf , BADOTT.pdf e BADPMA.pdf). Le prescrizioni di cui ai punti a) e b) non sono invece più attuali in virtù della differente fonte di approvvigionamento idrico del progetto attuale, come sopra rammentato.

punti e), f), g)

Si ritiene che si sia sostanzialmente ottemperato alle prescrizioni, come previsto nel file BADOTT.pdf, con indicazioni specifiche espresse nel documento BADPMA.pdf, il quale delinea un piano organico di monitoraggio, che prevede anche la realizzazione di una piattaforma informatica di condivisione dei dati con ARPA Piemonte.

3. Salvaquardia e valorizzazione del territorio rurale, tutela della fauna selvatica ed acquatica

punti a), b), c)

In relazione alle succitate componenti, tutte le prescrizioni che richiedevano alla società proponente di rapportarsi con il Parco naturale delle Capanne di Marcarolo, ora Ente di Gestione delle Aree protette dell'Appennino piemontese, relativamente alla definizione del cronoprogramma dei lavori e del programma di monitoraggio ambientale sono state ottemperate già in questa fase.

Peraltro, il suddetto Ente di Gestione non ha ravvisato, nella documentazione aggiornata, probabilità di ulteriori effetti negativi sullo stato di conservazione di specie e habitat di interesse comunitario e pertanto non ha richiesto l'assoggettamento alla fase di valutazione di incidenza (rif. nota prot. n. 683 del 07/06/2016). Si osserva comunque che nel documento BADOTT.pdf, con riferimento anche all'Allegato E "Progettazione Zona Umida in coda al Lago Badana e Progettazione per la Sistemazione di 2 Dissesti in Sponda Sinistra al Lago di Badana", si prende atto delle prescrizioni, prevedendone l'applicazione.

punti d) e), f)

Si rileva che nel documento BADOTT.pdf ed anche nel Piano di Monitoraggio (BADPMA.pdf) si prevede, in fase esecutiva, il recepimento delle prescrizioni relative alla tutela della fauna acquatica ed in particolare di quella ittica.

Per quanto riguarda la prescrizione che richiedeva l'attuazione di idonee misure correttive al fine di mitigare gli impatti sulla qualità delle acque e sulla fauna acquatica e di interventi di modifica dell'area umida nel caso in cui le relative attività di monitoraggio evidenziassero delle criticità a carico di tali aspetti, si prende atto che la relazione di verifica di ottemperanza predisposta dal proponente rimanda la definizione delle azioni correttive a momenti successivi all'emergere delle criticità rilevate con il monitoraggio.

punto g)

Si ritiene che si sia sostanzialmente ottemperato alle prescrizioni (rif. documento BADOTT.pdf e relativo allegato BADOTTALL_F.pdf "Piano di cantiere per la prevenzione e il risanamento degli sversamenti")

punti h) i), j)

In relazione alle succitate componenti, sarà cura dell'Ente di Gestione delle Aree protette dell'Appennino piemontese il controllo e la verifica del rispetto di queste ultime.

4. Presenza di rocce contenenti amianto e gestione degli inerti

Si ritiene che, dal punto di vista formale, si sia ottemperato alle prescrizioni (rif. documento BADOTTALL_A.pdf "Piano di utilizzo di geomateriali provenienti da deposito alluvionale, attività di scavo e demolizioni da eseguirsi nel perimetro delle aree di intervento").

Si rileva peraltro che alcune prescrizioni, date le modifiche successivamente apportate al progetto, comportanti un notevole incremento dei volumi di demolizione, lavorazione e costruzione, nella fase attuale risultano poco cautelative se riferite all'opera modificata in esame. Inoltre, relativamente ai metodi di analisi utilizzati per la determinazione dell'amianto nelle differenti tipologie di campioni indagate, si rileva che l'Indice di Rilascio è inadeguato, così come il test di cessione in acqua deionizzata ai sensi del d.m. 05/02/1998 ed inoltre che il parametro "amianto fibre libere", previsto nel d.m. 471/1999, oggi abrogato, non ha attinenza con la normativa vigente. Analogamente le richiamate "Linee guida per la gestione delle terre e rocce da scavo" (d.g.r. n. 24-13302 del 15 febbraio 2010), prese a riferimento nel d.m. 400/2011, risultano superate dal d.m. 10 agosto 2012 n. 161, che costituisce la norma vigente. Tali riferimenti, richiamati anche nella documentazione attuale, dovrebbero essere aggiornati.

Tuttavia, le integrazioni ed i chiarimenti forniti dal proponente nel corso dell'istruttoria regionale (rif. documenti: BADINT.pdf; BADINT_CDSTO.pdf) relativa alla procedura di verifica di assoggettabilità per il progetto in esame, presentato nel 2016, consentono, ad una lettura sinottica degli elaborati sinora prodotti, di considerare recepite le prescrizioni anche alla luce delle modifiche progettuali apportate. Si ritiene quindi che le preoccupazioni residue circa la probabilità non remota che, in corso d'opera, durante le attività di scavo e demolizione sia rinvenibile localmente materiale contenente amianto, possano essere ragionevolmente gestite sia attraverso l'applicazione delle misure prescritte nel d.m. 400/2011, sia attraverso l'applicazione di ulteriori prescrizioni (nel seguito riportate), sia soprattutto attraverso un'attenta attività di monitoraggio e controllo in fase di cantiere, da parte degli operatori e degli enti di controllo a ciò preposti.

5. Suolo, sottosuolo e assetto idrogeologico

Si ritiene che si sia sostanzialmente ottemperato alle prescrizioni.

6. Emissioni in atmosfera

punti a), b), c), d), e)

Si ritiene che si sia sostanzialmente ottemperato alle prescrizioni. Nel file Badott.pdf (Verifica di Ottemperanza V.I.A.) e nei relativi allegati è previsto un puntuale accoglimento di tutte le richieste e prescrizioni.

I monitoraggi inerenti, indicati nel Piano di Monitoraggio (documento BADPMA.pdf), sono stati predisposti previo confronto con ARPA Piemonte.

7. Impatto acustico

Si ritiene che si sia sostanzialmente ottemperato alle prescrizioni. Nel file Badott.pdf (Verifica di Ottemperanza V.I.A.) e relativi allegati è previsto il puntuale accoglimento di tutte le prescrizioni.

I monitoraggi inerenti, indicati nel Piano di Monitoraggio (documento BADPMA.pdf), sono stati predisposti previo confronto con ARPA Piemonte.

8. Compatibilità degli interventi dal punto di vista idraulico

Preso atto dei contenuti del paragrafo "Compatibilità degli interventi dal punto di vista idraulico" dell'elaborato "Studio di impatto ambientale - VERIFICA DI OTTEMPERANZA VIA", e delle giustificazioni fornite dal Proponente, considerato che la prescrizione relativa alle gabbionate si può considerare decaduta a causa delle prescrizioni dettate dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (adeguamento dello scarico di fondo) in contrasto con la stessa, si può ritenere che si sia verificata una sostanziale ottemperanza alle prescrizioni impartite.

II) Verifica di assoggettabilità alla valutazione di impatto ambientale

Premesso che il progetto, presentato dal proponente per la verifica di assoggettabilità, fa riferimento, per cospicue parti della documentazione, a dati ed elaborati prodotti nella pregressa procedura di valutazione di impatto ambientale ed è stato pertanto necessario l'esame contestuale e congiunto di elaborati relativi a documentazioni progettuali temporalmente distinte e parzialmente differenti, ancorché riferite alla medesima opera, si evidenzia che si è tenuto conto, con le opportune distinzioni, di quanto già documentato e relazionato nella precedente procedura.

Pertanto, esaminata la documentazione progettuale sin qui presentata e i documenti a cui essa fa riferimento, valutate le integrazioni documentali prodotte e i chiarimenti spontanei forniti, si esprimono le osservazioni di seguito elencate.

1. Ambiente idrico, tutela delle acque e compatibilità idraulica

Pur non essendo previsto un incremento dei livelli massimi di invaso, la diga nella nuova configurazione consentirà un volume di regolazione ed una disponibilità idrica potenzialmente incrementata rispetto al passato, attraverso l'innalzamento del livello massimo di regolazione e delle portate di scarico. A tal riguardo, la Regione Piemonte ha già espresso la propria posizione (rif. d.g.r. 35 - 517 del 4 agosto 2010), che qui si ribadisce e cui si fa riferimento, in materia di ripartizione della risorsa interregionale nel sistema di invasi in oggetto, aspetto che nel d.m. 400 del 18/07/2011 era stato demandato, come raccomandazione, a specifico accordo fra Regione Piemonte e Regione Liguria; a tal riguardo si ritiene che in corso d'opera o, al più, entro il primo anno di esercizio dell'invaso in oggetto, debba essere avviata la procedura di rinnovo della concessione interregionale relativa alla derivazione di acqua dal sistema degli invasi del Gorzente.

Si prende atto di quanto indicato dal proponente circa l'assoluta compatibilità con il regime idraulico, la morfologia e lo stato qualitativo del rio Badana delle portate massime in uscita dalla nuova configurazione degli scarichi. Per quanto concerne la salvaguardia dei corpi idrici interessati (rio Badana e torrente Gorzente a valle del lago Bruno) dal punto di vista qualitativo ed ecologico, si rileva che il rio Badana non raccoglie scarichi di cantiere, convogliati invece nel torrente Gorzente: per la salvaguardia di quest'ultimo risulta concordato con ARPA Piemonte il monitoraggio chimico-fisico e biologico in corso d'opera e post operam, ed è previsto, in fase di lavorazione, il rispetto delle soglie allo scarico delle acque di lavorazione secondo normativa vigente. Al riguardo si rileva che il soggetto gestore del SIC/ZPS IT1180026 "Capanne di Marcarolo" non ha ritenuto necessaria l'apertura di una ulteriore procedura di Valutazione di Incidenza, non rilevando, quindi, elementi in contrasto con quanto previsto dalle "Misure di conservazione sito specifiche per gli ambienti delle acque correnti e delle acque ferme ..." di cui alla d.g.r. 29-1195 del 16 marzo 2015.

Pertanto si richiede quanto di seguito elencato:

a) a titolo cautelativo, onde prevenire il dilavamento diffuso verso il sistema idrico in oggetto di contaminanti dagli stoccaggi di materiali e prodotti chimici necessari in fase di costruzione o ai mezzi di cantiere, le aree di deposito siano in contropendenza o pianeggianti, temporaneamente impermeabilizzate e dotate di drenaggi separati per le acque di prima pioggia, oppure riparate dagli eventi piovosi. Analoga attenzione dovrebbe essere rivolta ai mezzi di cantiere ed alle relative operazioni di manutenzione e rabbocco, da svolgere comunque, per quanto possibile, esternamente agli alvei torrentizi ed all'invaso.

b) Si richiede la pronta segnalazione ad ARPA Piemonte di eventi accidentali o malfunzionamenti riguardanti il sistema di raccolta, trattamento o scarico delle acque di cantiere, così come la tempestiva segnalazione di rilevamenti anomali nella qualità delle acque o allo scarico, mediante comunicazione urgente ovvero attraverso la piattaforma informatizzata prevista per la condivisione dei dati di monitoraggio ambientale, unitamente all'applicazione graduale di misure di intervento per il ripristino della normalità, sotto la supervisione di ARPA Piemonte.

c) Ci si riserva di definire nella successiva fase di progettazione, le pratiche demaniali da attivare e le espressioni da rendere ai sensi del r.d. 523/1904, per quegli interventi che comportano occupazione temporanea o permanente di sedime demaniale, d'interferenza con il rio Badana e di approvvigionamento di materiale litoide. Si ribadisce infine che l'autorizzazione per il vincolo idrogeologico, è rinviata alla successiva fase di progettazione.

2. Terre e rocce da scavo, materiali di risulta, amianto

Si prende atto della quantificazione effettuata da parte del proponente in merito alla quota di materiali inerti non reperibile in cantiere (punto 2.14.1 dello Studio preliminare di impatto per la verifica di assoggettabilità alla VIA), nonché dell'individuazione della cava di Isoverde, in Comune di Campomorone(GE), (paragrafi 4.30 e 4.6, fig. 4.1 del medesimo elaborato), per sopperire a tale necessità (sito già individuato nell'ambito della procedura di VIA conclusasi con il d.m. 400 del 18/07/2011).

Per quanto riguarda la problematica relativa all'amianto, in virtù dei chiarimenti formalizzati a seguito della conferenza di servizi tenutasi in data 17/01/2017 (rif. doc. BADINT_CDSTO.pdf), è emerso come i risultati analitici relativi al parametro amianto presentati circa la caratterizzazione dei sedimenti e delle rocce potenzialmente utilizzabili per la produzione di calcestruzzi risultassero espressi con definizioni improprie e poco comprensibili rispetto a quanto previsto dalla normativa attualmente vigente in materia.

In base ai chiarimenti espressi dal proponente, da cui si evincono difformità di tipo formale e non sostanziali nella presentazione degli esiti analitici, si è delineato un quadro meno problematico, non essendo ravvisabile la presenza di amianto in nessuno dei campioni effettuati.

In considerazione comunque delle litologie localmente affioranti con probabilità non irrilevante di presenza di amianto e tenuto conto dell'estrema variabilità delle concentrazioni dell'amianto naturale nell'ammasso roccioso e nei terreni, si ritiene comunque indispensabile quanto di seguito evidenziato:

a) Si richiede che siano applicate misure di cautela analoghe a quelle adottate per altre due grandi opere che interessano il territorio delle province di Alessandria e di Genova (il Terzo Valico dei Giovi e il Metanodotto Snam Gavi Pietralavezzara), per le quali sono stati predisposti specifici protocolli per la gestione del rischio amianto, concordati tra Ministero, Regioni ed ARPA.

b) Dovrà essere effettiva la presenza costante di un geologo in cantiere che individui preventivamente materiali o rocce contenenti amianto, affinché siano al riguardo adottati gli opportuni provvedimenti e modalità di gestione (se possibile mantenimento in situ nella collocazione naturale previo ritombamento e isolamento dall'esterno, come da d.m. 400 del 18/07/2011 oppure, in alternativa, rimozione e conferimento a norma di legge).

c) I campionamenti delle rocce affioranti e degli scavi in roccia previsti dal proponente prima dell'inizio del cantiere quali indagini di approfondimento specifico, nonché i campionamenti e le analisi in corso d'opera sui materiali, una volta scavati, dovranno essere concordati con Arpa Piemonte – Polo Amianto prima dell'inizio dell'attività, onde valutarne ed ottimizzarne la rappresentatività. Infatti, pur dato atto che gli 80 punti complessivi di campionamento eseguiti su una estensione maggiore di 88.000 m², costituiscono una densità di indagine più che tripla rispetto ai minimi previsti dal d.m. 161/2012, si evidenzia come per la componente amianto attualmente non esista normativa di riferimento circa metodologie di campionamento attendibili, riconosciute e condivise per la determinazione del valore soglia di fondo naturale e peraltro la presenza di amianto nelle rocce non è ubiquitaria, ma spesso rinvenibile in vene e

mineralizzazioni legate all'assetto geologico-strutturale, rendendo così essenziale caratterizzare con campionamenti specifici gli eventuali riempimenti mineralogici lungo zone tettoniche e/o di frattura. Persino sui depositi alluvionali eterogenei, nel peculiare contesto in esame, sarebbe maggiormente cautelativo un campionamento ancor più rappresentativo, per meglio caratterizzare le concentrazioni di minerali fibrosi.

d) Dovrà essere effettuata, in corso d'opera, un'adeguata pianificazione delle modalità per la gestione del "rischio amianto", definendo un piano di analisi ad elevata frequenza di verifica sui materiali, al fine di individuare quelli passibili di essere inviati agli impianti di frantumazione, tenuto conto della disomogeneità della distribuzione dell'amianto nella matrice e di conseguenza della limitata rappresentatività dei pur numerosi campioni.

e) In considerazione dell'ormai datato rilievo presentato come monitoraggio ante operam (2009) sulle fibre aerodisperse, dovrà essere eseguito al riguardo un adeguato monitoraggio ante operam che rappresenti la situazione attuale dell'area per quanto concerne il parametro amianto, in linea con quanto adottato ad oggi in corrispondenza di altre importanti opere sul territorio piemontese. Le specifiche di tale monitoraggio, così come del monitoraggio in corso d'opera (siti e modalità di prelievo, metodologia di analisi, etc.) dovranno essere concordate con Arpa Piemonte – Struttura Polo Amianto, nel corso di sopralluoghi congiunti con la stessa. I campioni del monitoraggio amianto dovranno essere processati in Microscopia Elettronica a Scansione (SEM) da laboratori qualificati ad effettuare analisi amianto con tale metodica. I rapporti di prova dovranno riportare l'indicazione delle tipologie di amianto presenti e l'espressione del risultato come concentrazione fibre/litro, in coerenza con i limiti riportati nelle norme vigenti. Dovranno altresì essere definite, con la summenzionata struttura specialistica di ARPA Piemonte, le modalità di monitoraggio post operam.

f) Il materiale di risulta e le macerie derivanti dalle operazioni di demolizione che risultassero non esenti da amianto dovranno essere raccolti, conferiti e smaltiti a norma di legge. Si rammenta al riguardo che, ai sensi della l. 257/1992, tali rifiuti non sono riutilizzabili per la realizzazione di manufatti e pertanto non potranno essere utilizzati né per la produzione di calcestruzzi, né per la realizzazione di gabbionate, contrafforti o strutture di contenimento idraulico, né tanto meno depositati internamente all'invaso. Sarà al riguardo responsabilità del proponente l'osservanza rigorosa della norma.

g) Dovrà essere posta la massima attenzione affinché il materiale granulometricamente non idoneo alla produzione di calcestruzzi, da destinarsi alla realizzazione di gabbionate e/o altre strutture di contenimento idraulico internamente o esternamente all'invaso, non contenga elementi non inerti, potenzialmente presenti in alcune parti del corpo diga soggette a demolizione (ad esempio, a titolo non esaustivo sfridi ed elementi metallici, plastici, bituminosi, resine, schiume etc. anche se conglomerati o miscelati a matrice inerte). A fine lavori comunque non potranno in alcun caso risultare depositati oppure abbandonati nell'invaso, al di sotto del livello idrico massimo, polveri, inerti o meno, e materiali di maggior granulometria non inerti. Peraltro, al riguardo si precisa che non possono essere impiegati, internamente all'invaso (il quale, una volta riempito, costituisce "lago" potenzialmente oggetto di tutela ai sensi del d.lgs. 152/2006 oltre che riserva idrica ad uso idropotabile), materiali di demolizione e scavo, quand'anche "inerti" e "non pericolosi", senza una specifica collocazione e destinazione d'uso che ne motivino tale riutilizzo come preferenziale rispetto al mero conferimento in discarica.

3. Suolo, sottosuolo e assetto idrogeologico

Premesso che dalla consultazione delle informazioni geografiche disponibili presso gli Uffici regionali non risultano fenomeni di dissesto in atto nell'area circostante il lago - ad esclusione di quanto già evidenziato dalla carta geomorfologica, dei dissesti, della dinamica fluviale e del reticolo idrografico minore in scala 1:10000, redatta dal Comune di Bosio (Indagini geologiche per la compatibilità idraulica ed idrogeologica al P.A.I. - Comune di Bosio (AL)- Tav. 2/2) - si prende atto delle risposte di cui al punto A) del documento integrativo "DIGA DI BADANA -

INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA. Studio Preliminare di impatto ambientale - Risposta alla richiesta di integrazioni pervenute dal MIBACT", datato novembre 2016.

Pertanto si richiede quanto di seguito elencato:

a) Oltre all'installazione del previsto sistema di monitoraggio topografico permanente dei pendii, costituito da caposaldi da controllare periodicamente mediante livellazione di precisione, dovrà essere previsto un monitoraggio geotecnico e/o interferometrico da terra dei due fenomeni superficiali quiescenti immediatamente a monte della sponda occidentale del Lago Badana.

b) Al fine di prevenire contaminazioni incrociate tra i materiali di risulta, in sede di progetto esecutivo ed in corso d'opera dovranno essere separatamente trattati e puntualmente identificati i materiali da riciclare per la realizzazione del nuovo sbarramento (punti I e J delle richieste MIBACT), distinguendo tra le diverse provenienze con diversa pericolosità potenziale da minerali asbestiformi, in particolare:

- inerti naturali prelevati da fondo lago;
- demolizione del vecchio corpo diga;
- materiale di scavo per l'immorsamento delle spalle del nuovo corpo diga (per questa terza opzione, in presenza di serpentiniti e cataclasi in posto, la possibilità di intercettare discontinuità nell'ammasso roccioso con riempimenti fibrosi comporta infatti un rischio decisamente più elevato rispetto alle prime due tipologie).

c) In sede di progetto esecutivo, in cui tra l'altro dovranno anche essere acquisite tutte le autorizzazioni relative agli interventi in vincolo idrogeologico, lungo i sentieri ad elevata frequentazione turistica si consiglia, dove necessario, di prevedere e correttamente dimensionare l'utilizzo di terre armate e di opere di ingegneria naturalistica, al duplice scopo innanzitutto estetico (come alternativa alle gabbionate), ma anche funzionale, in particolare per il rinverdimento e ritombamento definitivo delle eventuali porzioni di tracciato con affioramenti naturali di minerali fibrosi.

4. Vegetazione, territorio rurale, fauna, flora, ecosistemi

Riguardo a tali componenti, si prende atto che, valutata la documentazione e considerate anche le integrazioni volontarie presentate dal proponente in data 06/06/2016 (rif. documento BADINT_VOL_PM.pdf), l'Ente di Gestione delle Aree protette dell'Appennino piemontese non ha ravvisato necessità di ulteriore assoggettamento delle opere a Valutazione di Incidenza.

Si osserva tuttavia che, in relazione, alla prospettata "area umida" prevista in coda all'invaso a titolo di compensazione ed alla sistemazione delle aree di cantiere, a fine lavori, mediante opere di ingegneria naturalistica, nella presente progettazione è possibile riferirsi rispettivamente a documenti già presenti nella progettazione 2009 (Integrazione n. 13 "Progetto Zona Umida in Coda al lago di Badana"; Integrazione 9 all'Allegato R "Studio per l'utilizzo dei geo-materiali presenti a monte della diga Relazione idraulica e di idoneità chimica, fisica e geotecnica per l'impiego come inerti per calcestruzzo", file BADOTTALL_E.pdf) oppure ad un generico rinvio alla progettazione esecutiva. In merito non sussistono altre indicazioni, ad esempio sulle tempistiche e sulle fasi realizzative di queste attività. Prendendo comunque atto che il proponente, interpellato al riguardo in conferenza di Servizi del 17/01/2017, ha confermato il mantenimento dei suddetti impegni, si ritiene che sia cura degli Enti locali competenti sul territorio (Comune, Ente di Gestione delle Aree protette dell'Appennino piemontese, Arpa Piemonte) il controllo e la verifica del rispetto di questi ultimi.

Dovranno inoltre essere recepite le seguenti prescrizioni progettuali e gestionali:

a) Dovrà essere data piena applicazione ed ottemperanza delle misure di recupero, di mitigazione e di compensazione ambientale che già erano state indicate nel d.m. 400 del 18 luglio 2011 e che sono state integrate nella progettazione definitiva dell'opera in esame;

b) Nel caso in cui le risultanze dell'attività di monitoraggio ambientale rilevassero una ridotta funzionalità dell'area umida che sarà realizzata in coda al lago di Badana, il proponente dovrà progettare e realizzare idonei interventi di modifica finalizzati a risolvere le criticità evidenziate. Tali interventi dovranno essere definiti e concordati con Arpa Piemonte e con l'Ente di Gestione delle Aree protette dell'Appennino piemontese;

c) Nel caso in cui gli esiti del piano di monitoraggio ambientale rilevassero il verificarsi di criticità a carico delle acque e della fauna acquatica del torrente Gorzente derivanti dalle operazioni di cantiere in corso, il gestore dell'invaso dovrà prontamente attuare idonee misure correttive volte alla mitigazione degli impatti. Tali misure dovranno essere definite e concordate con Arpa Piemonte e con l'Ente di Gestione delle Aree protette dell'Appennino piemontese.

5. Paesaggio

Rispetto a quanto precedentemente rilevato dalla Regione Piemonte (rif. d.d. n. 1516 del 20/06/2016) in merito agli aspetti paesaggistici, si rileva che i chiarimenti forniti dal proponente in conferenza di servizi (17/01/2017) e successivamente formalizzati mediante integrazione volontaria (rif. file: BAD_INT_CDSTO.pdf), consentono di attestare che la superficie di bosco destinata a trasformazione per la realizzazione del progetto risulta notevolmente inferiore ai 30.000 m² (pari a circa 16.500 m²).

Conseguentemente, il rilascio dell'autorizzazione paesaggistica è delegato al Comune di Bosio ed alla relativa commissione locale per il paesaggio. Al riguardo si ritiene che gli approfondimenti dei contenuti della Relazione paesaggistica che potranno risultare necessari per l'istruttoria di competenza comunale circa la compatibilità paesaggistica dell'intervento siano i medesimi già elencati al punto 7 della citata d.d. n. 1516 del 20/06/2016, e che qui si intendono interamente richiamati.

6. Piano di monitoraggio ambientale

Il Piano di Monitoraggio ambientale complessivo, relativo a tutte le matrici interferite dal progetto, è stato predisposto dal proponente nella documentazione integrativa (rif. file BADPMA.pdf). Esso, fatto salvo quanto sopra prescritto in merito al monitoraggio delle fibre di amianto aerodisperso, raccoglie le indicazioni fornite da Arpa Piemonte sulle varie componenti ambientali ed è da ritenersi pertanto esaustivo.

Pertanto si richiede quanto di seguito elencato:

a) a fronte della significatività e della durata dei lavori in previsione, nonché della sensibilità ed importanza ecologica dell'area interessata, dovrà essere concordato con ARPA Piemonte un protocollo di pronta segnalazione di anomalie o superamenti di soglie di attenzione ravvisabili tanto dai monitoraggi quanto da osservazioni estemporanee, al fine di consentire la pronta individuazione di cause e l'attuazione di tempestive contromisure.

In conclusione, fatto salvo quanto sopra premesso e a condizione che in fase esecutiva si rispettino le prescrizioni sopra elencate, non si ritiene che sussistano elementi tali da rendere necessario l'assoggettamento alla successiva fase di valutazione di impatto ambientale.

Tutto ciò premesso e considerato,

IL DIRIGENTE

Vista la direttiva 2011/92/UE;

visto il d. lgs. 152/2006 e s.m.i.;

vista la l.r. 40/1998 e s.m.i.;

vista la d.g.r. n. 21-27037 del 12/04/1999 e s.m.i.;

vista la d.g.r. n. 63-11032 del 16/03/2009;

vista la d.g.r. n. 53-13549 del 16/03/2010;

vista la d.c.r. n. 129-35527 del 20/09/2011;

vista la d.d. n. 1246 del 25/05/2016 della Direzione Opere Pubbliche, Difesa del suolo, Montagna, Foreste, Protezione Civile, Trasporti e Logistica;

vista la d.d. n. 1516 del 20/06/2016 del Settore Difesa del Suolo

DETERMINA

di esprimere le osservazioni indicate in premessa relative rispettivamente alla verifica di ottemperanza alle prescrizioni di cui al d.m. 400 del 18/07/2011 (punto I) ed alla verifica di assoggettabilità alla valutazione di impatto ambientale di competenza statale (punto II), inerenti al progetto "Diga di Badana – Interventi di manutenzione straordinaria", localizzato in Comune di Bosio (AL), presentato dalla Società Mediterranea delle Acque S.p.A., facendo seguito a quanto già espresso con d.d. n. 1516 del 20/06/2016, ai fini della trasmissione al Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare, ai sensi dell'art. 20 comma 3 del d.lgs. 152/2006.

Copia della presente determinazione verrà quindi inviata al Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare per il prosieguo di competenza, nonché trasmessa agli Enti locali interessati, e verrà depositata presso l'Ufficio di deposito progetti della Regione.

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso alle Autorità competenti secondo la legislazione vigente.

La presente determinazione sarà pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte, ai sensi dell'art. 61 dello Statuto e dell'art. 5 della l.r. 22/2010, nonché sul sito istituzionale dell'Ente, nella sezione Amministrazione trasparente, ai sensi dell'art. 40 del d.lgs. 33/2013.

Gli estensori

ing. Roberto Fabrizio
ing. Roberto Del Vesco

Il Dirigente del Settore Difesa del Suolo

ing. Gabriella Giunta
G. Giunta

