

e della Tutela del Territorio e del Mare

DI CONCERTO CON IL MINISTRO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI

del Mare — Direzione Generale Valutazioni Ambientali

U.prot DVA DEC-2011-0000400 del 18/07/2011

VISTO l'art. 7, comma 3 del D.lgs 3 aprile 2006, n. 152 come modificato dal D.lgs del 16 gennaio 2008, n. 4;

VISTI gli articoli 26 e 28 del D.lgs 3 aprile 2006, n. 152 come modificato dal D.lgs del 16 gennaio 2008, n. 4;

VISTO il D.P.C.M. del 27 dicembre 1988, concernente "Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all'art. 6 della legge 8 luglio 1986, n. 349, adottate ai sensi dell'art. 3 del D.P.C.M. del 10 agosto 1988, n. 377 e successive modifiche ed integrazioni";

VISTO l'art. 4, comma 5, del D.lgs 29 giugno 2010, n. 128, recante 'Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69";

VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica del 14 maggio 2007, n. 90, concernente "Regolamento per il riordino degli organismi operanti presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, a norma dell'articolo 29 del D.L. 4 luglio 2006, n. 223, convertito, con modificazioni, dalla L. 4 agosto 2006, n. 248" e, in particolare, l'art. 9, che prevede l'istituzione della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale V.I.A./V.A.S., nonché le successive modifiche di cui all'art. 7, comma 1, del decreto legge 23 maggio 2008, n. 90, convertito in legge il 14 luglio 2008, n. 123;





VISTA la domanda di pronuncia di compatibilità ambientale concernente il progetto di manutenzione straordinaria della esistente diga di Badana in Comune di Bosio (AL), presentata dalla Società Mediterranea delle Acque S.p.A., con sede in via SS. Giacomo e Filippo 7, 16122 Genova (GE), in data 1 luglio 2009;

VISTE le pubblicazioni su quotidiani "La Stampa" e "La Gazzetta" avvenute in data 29 giugno 2009;

VISTA la successiva pubblicazione relativa alla deposizione della nuova versione del progetto per la pubblica consultazione su quotidiani "La Stampa" ed "Il Corriere Mercantile", avvenuta in data 4 maggio 2010;

VISTA la documentazione integrativa trasmessa dalla stessa Società Mediterranea delle Acque S.p.A. nel corso dell'iter istruttorio in data 22 aprile 2009, 24 maggio 2010 e 28 settembre 2010;

PRESO ATTO CHE:

gli interventi in progetto consistono principalmente nella realizzazione delle seguenti opere:

- 1. demolizione della placca distaccata, dei bolognini dell'intero paramento di valle, dei parapetti e del piano di calpestio del coronamento (per uno spessore di circa 0.5 m);
- 2. esecuzione di uno scavo di imposta al piede della struttura muraria;
- 3. consolidamento della roccia sulla quale sarebbe fondata la struttura aggiuntiva;
- 4. rimodellamento del paramento di valle;
- 5. sopraelevazione e allargamento del coronamento;

per consentire il traffico dei mezzi pesanti previsti dal progetto, la strada di accesso alla diga necessita di importanti interventi quali:

- rinforzo sostanziale della fondazione;
- apporti di locali allargamenti di tracciato per il transito dei mezzi in sicurezza;
- semaforizzazione;





e della Tutela del Territorio e del Mare

 allestimento di piazzole di scambio per l'incrocio dei mezzi e l'eventuale sosta in caso di guasti;

i suddetti interventi, secondo le intenzioni del Proponente, sono finalizzati prioritariamente a conseguire il ripristino funzionale della diga di Badana e il raggiungimento della necessaria sicurezza dell'opera dopo la sua disattivazione conseguente ai danni subiti dall'impianto a seguito dei dissesti avvenuti nel Febbraio 2006;

ACQUISITO il parere n. 600 positivo con prescrizioni formulato in data 3 dicembre 2010, dalla Commissione Tecnica di verifica dell'impatto ambientale V.I.A. e V.A.S., a seguito dell'istruttoria sul progetto presentato dalla Società Mediterranea delle Acque S.p.A., che allegato al presente decreto ne costituisce parte integrante;

ACQUISITO il parere favorevole espresso con nota n. 30043 della Regione Piemonte del 18 agosto 2010, pervenuto il 25 agosto 2010, che, allegato al presente decreto, ne costituisce parte integrante;

ACQUISITO il parere favorevole espresso con nota n. PG/2010/129747 della Regione Liguria del 17 settembre 2010, pervenuto il 17 settembre 2010, che, allegato al presente decreto, ne costituisce parte integrante;

ACQUISITO il parere favorevole espresso dal Ministero per i beni e le attività culturali prot. n. DG/PBAAC/34.19.04/26418/2010 del 7 settembre 2010, pervenuto in data 17 settembre 2010, che, allegato al presente decreto, ne costituisce parte integrante;

PRESO ATTO CHE per le zone speciali di conservazione tutelate a livello comunitario il progetto è ubicato all'interno del Parco Naturale Regionale delle Capanne di Marcarolo e del SIC "Capanne di Marcarolo" e che la viabilità di accesso attraversa il medesimo SIC e in parte il SIC denominato "Praglia – Punta Martin" e che la valutazione di incidenza ai sensi del DPR n. 357/1997, come



modificato dal DPR n. 120/2007, è stata effettuata dal proponente rilevando impatti ridotti;

PRESO ATTO che non sono pervenute osservazioni ai sensi dell'art. 24 comma 4 del D.lgs 3 aprile 2006 n. 152 come modificato dal D.lgs 16 gennaio 2008, n. 4;

RITENUTO sulla base di quanto premesso, di dover provvedere ai sensi dell'art. 26 del D.lgs 3 aprile 2006 n. 152 come modificato dal D.lgs 16 gennaio 2008, n. 4 alla formulazione del giudizio di compatibilità ambientale del progetto sopraindicato;

DECRETA

giudizio positivo di compatibilità ambientale relativo al progetto di manutenzione straordinaria della esistente diga di Badana in Comune di Bosio (AL), presentata dalla Società Mediterranea delle Acque S.p.A., con sede in via SS. Giacomo e Filippo 7, 16122 Genova (GE) nel rispetto delle condizioni e prescrizioni che di seguito integralmente si riportano:

A) prescrizioni della Commissione Tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS:

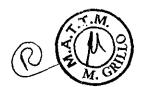
a) terre e rocce derivanti da scavi potranno essere riutilizzate per reinterri, riempimenti e rilevati previsti nel progetto, in osservanza a quanto disposto dal D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. e secondo le modalità previste negli elaborati progettuali relativi alla cantierizzazione e al bilancio dei materiali, presentati nel corso dell'istruttoria. Il Proponente dovrà effettuare un'analisi approfondita delle proprietà chimico-fisiche dei materiali provenienti da scavi, sedimenti e demolizioni destinati ad eventuale riutilizzo. L'analisi dovrà essere estesa ad un numero significativo di campioni prelevati in differenti siti e/o cumuli, al fine di verificare l'assenza di sostanze inquinanti e dimostrare la compatibilità dei materiali con la destinazione prevista in sede di progetto. Qualora la suddetta caratterizzazione indicasse l'incompatibilità dei materiali e/o la presenza di





sostanze pericolose (quali asbesto), il Proponente dovrà dare immediata ed adeguata informativa alle Autorità di controllo per gli interventi e le prescrizioni del caso;

- b) dovrà essere prodotto il progetto del previsto piano di monitoraggio delle emissioni inquinanti di gas, polveri, rumore e vibrazioni durante la fase di cantiere: i dati rilevati dovranno essere elaborati, registrati, archiviati e resi disponibili alle Autorità di controllo;
- c) prima dell'avvio delle attività di cantiere, il Proponente dovrà concordare con le competenti Autorità locali, un protocollo che preveda le modalità di segnalazione ai competenti Organi di vigilanza delle eventuali situazioni di superamento dei limiti di emissione di inquinanti e degli interventi da attuare in tali circostanze;
- d) prima dell'inizio della cantierizzazione dovranno essere installate e poste in esercizio, a cura del Proponente e in accordo con le Autorità locali competenti, almeno n. 2 stazioni fisse di monitoraggio della qualità dell'aria, che effettuino misurazioni in continuo ed in automatico i seguenti inquinanti: NO_x (NO e NO₂), CO, PM₁₀, PM_{2.5}, idrocarburi, O₃. Le suddette stazioni dovranno entrare in funzione prima dell'inizio dei lavori di costruzione, allo scopo di consentire il confronto tra la situazione precedente e quella successiva all'entrata in esercizio del cantiere, e dovranno essere mantenute operative per l'intero periodo di svolgimento delle attività di costruzione delle opere di progetto, con tutti i relativi oneri di funzionamento a carico del Proponente;
- e) dovranno essere effettuate campagne di monitoraggio del clima acustico, nelle fasi ante-operam e di costruzione, finalizzate a verificare i livelli di rumore generati durante lo svolgimento delle attività di cantiere e l'efficacia delle misure di contenimento delle emissioni sonore, prevedendo eventualmente adeguati interventi sulle singole sorgenti emissive, sulle vie di propagazione o direttamente sui recettori; la documentazione relativa alle suddette campagne di monitoraggio del clima acustico ed alle misure previste per la riduzione del rumore ambientale dovrà essere trasmessa ai competenti Organi di vigilanza;
- f) il Proponente dovrà attuare un programma di monitoraggio faunistico nell'area vasta del bacino idrografico del Gorzente su gruppi significativi (anfibi, chirotteri, uccelli, pesci) con particolare riguardo alle specie protette ai sensi





delle Direttive Comunitarie 92/43/CEE e 79/409/CEE presenti nei SIC, allo scopo di valutare le dinamiche delle popolazioni e predisporre eventuali azioni correttive in corso d'opera e/o in fase di esercizio; il monitoraggio dovrà prevedere rilevazioni ante-operam, secondo modalità da concordare preventivamente con Enti ed Amministrazioni coinvolte, a cui è demandata la verifica dei risultati delle azioni previste nel programma stesso;

- g) si dovrà predisporre un piano di monitoraggio della falda finalizzato al controllo dell'escursioni dei livelli della stessa ed alla qualità della risorsa idrica a valle dello sbarramento. Dovrà essere predisposto un numero sufficiente di piezometri, posti a valle della diga, in destra ed in sinistra del corso d'acqua. Tali piezometri dovranno essere realizzati con accorgimenti tali da essere salvaguardati dagli effetti di eventuali esondazioni. Suddetti monitoraggi dovranno essere effettuati nelle fasi ante-operam, in corso d'opera e post-operam, in base a specifici accordi preventivi con le competenti Autorità di controllo;
- h) dovranno essere messi in atto i monitoraggi ambientali, i presidi e le opere di mitigazione e compensazione individuati nel progetto definitivo aggiornato, nello Studio d'Impatto Ambientale, nelle relative integrazioni e nei chiarimenti forniti dal Proponente, unitamente a quelli contenuti nel presente documento e nei pareri resi dalle Amministrazioni coinvolte;
- i) dovranno essere ottemperate tutte le prescrizioni formulate dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali, dalla Regione Piemonte e dalla Regione Liguria nei rispettivi pareri, ove non ricomprese nelle precedenti: la relativa verifica ai fini dell'ottemperanza dovrà essere svolta a cura delle rispettive Amministrazioni prescriventi.

Raccomandazione alla Regione Piemonte e alla Regione Liguria:

alle Regioni interessate dalla realizzazione degli interventi di manutenzione straordinaria della diga di Badana si raccomanda di provvedere in tempi brevi a stipulare un documento di intesa per disciplinare il rilascio delle concessioni idriche di comune interesse;

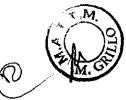




e della Tutela del Territorio e del Mare

B) prescrizioni del Ministero per i beni e le attività culturali:

- B.1) La Società Mediterranea delle Acque S.p.A. dovrà prendere gli opportuni contatti preliminari con la Soprintendenza per i beni archeologici della Liguria e la Soprintendenza per i beni archeologici del Piemonte e del Museo Antichità Egizie al fine di attivare la Procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico, ai sensi del D. Lgs. 163/2006, articoli 95, comma 3, e 96, comma 1. Al fine di determinare un adeguato accertamento dell'interesse archeologico le competenti Soprintendenze per i beni archeologici richiedono, ad integrazione della fase progettuale in esame, l'esecuzione di sondaggi archeologici condotti ai sensi della normativa vigente, sotto la direzione tecnico-scientifica dei medesimi Uffici, da ditte dotate dei necessari requisiti di specializzazione e con metodologia scientifica, senza oneri e secondo le indicazioni che gli stessi Uffici hanno già preliminarmente dato in sede di sopralluogo del 24/08/2010 e che potranno eventualmente dare, anche in corso d'opera, per la documentazione e la tutela della giacitura archeologica.
- **B.2)** Si segnala fin d'ora che, in caso di rinvenimenti di particolare interesse ed entità, le competenti Soprintendenze per i beni archeologici potranno richiedere, anche in corso d'opera, ampliamenti e approfondimenti dei sondaggi archeologici per una migliore valutazione dell'interesse archeologico di quanto rinvenuto e che i medesimi Uffici si riservano pertanto di impartire tutte le istruzioni necessarie per un'idonea indagine, documentazione e conservazione dei reperti.
- B.3) Si richiede che, preliminarmente all'avvio delle opere di scavo (relative sia all'opera principale, a quelle connesse o di apprestamento dei cantieri) e con congruo anticipo, sia inviata alle due Soprintendenze per i beni archeologici competenti (Soprintendenza BA del Piemonte e del MAE: fax 011/5213145, e-mail sba-pie@beniculturali.it Soprintendenza BA della Liguria: fax 010.2465925; e-mail sba-lig@beniculturali.it) una comunicazione con allegato il cronoprogramma dei lavori, al fine di predisporre gli eventuali sopralluoghi in corso d'opera da parte di funzionari dei medesimi Uffici, e ove sia indicato il nominativo della ditta incaricata delle indagini geologiche/archeologiche e





del responsabile tecnico del cantiere archeologico, corredato di curriculum professionale.

- **B.4)** La Società Mediterranea delle Acque S.p.A. avrà cura di concordare preliminarmente all'avvio dei lavori (compresi quelli di apprestamento dei cantieri), anche per le vie brevi, con le competenti Soprintendenze archeologiche un ulteriore sopralluogo rispetto a quello già effettuato al fine di aggiornare la tempistica e le modalità operative per l'esecuzione delle indagini archeologiche richieste. A conclusione di tali indagini e sulla base delle valutazioni che i medesimi Uffici si riservano fin d'ora di fare potranno essere indicate ulteriori prescrizioni per il proseguo degli interventi.
- **B.5)** L'intero svolgimento dei lavori di scavo (di qualsiasi entità siano, compresi gli scotichi iniziali del cantiere e delle opere connesse) dovranno essere seguiti costantemente da personale specializzato archeologico (da reperirsi attraverso Università o Ditte Archeologiche specializzate esterne al Ministero per i beni e le attività culturali, le quali prestazioni saranno a carico della Società Mediterranea delle Acque S.p.A.) al fine di identificare e salvaguardare reperti di interesse archeologico che dovessero emergere nel corso di scavi e opere connesse alla costruzione delle opere previste e che possono determinare l'avvio, a carico della medesima Società, di ulteriori indagini di scavo.
- **B.6)** Si prescrive che gli scavi archeologici esplorativi non vengano compiuti durante i periodi di massime precipitazioni atmosferiche o nel quale lo sviluppo stagionale della vegetazione impedisca una concreta visibilità del terreno, che potrebbero causare ostacolo ad una corretta esplorazione del sottosuolo.
- **B.7**) Si prescrive ai sensi dell'articolo 90, "Scoperte fortuite", del D.Lgs. 42/2004 s.m.i. che se durante i lavori dovessero essere casualmente ritrovati resti antichi, manufatti o elementi di natura archeologica, anche di apparente non interesse, siano immediatamente sospesi tutti i lavori in atto e ne sia data immediata comunicazione alle Soprintendenze per i beni archeologici competenti, le quali se ne ravviseranno la necessità, chiederanno l'ampliamento delle indagini al fine di consentire una corretta ed adeguata documentazione dei resti sepolti.





e della Tutela del Territorio e del Mare

- **B.8)** Alla Società Mediterranea delle Acque S.p.A. si richiede di prevedere che nel Quadro Economico del Progetto Esecutivo siano accantonate adeguate somme per la realizzazione di eventuali scavi archeologici che si rendessero necessari nel caso in cui fossero rinvenuti siti o contesti di interesse archeologico allo stato attuale non conosciuti o ipotizzabili e per i quali quindi non sono state già dettate specifiche prescrizioni nei pareri resi dalle Soprintendenze per i beni archeologici competenti.
- **B.9)** Il materiale di risulta proveniente dagli scavi effettuati e non strettamente necessario per il reinterro e la risagomatura dei medesimi, dovrà essere tempestivamente allontanato a deposito o discarica autorizzata.
- B.10) Tutte le opere di mitigazione vegetale (elaborati contenuti nella Integrazione 4 Opere di mitigazione e compensazione Progetto delle opere di mitigazione e compensazione) e di reimpianto delle piante eventualmente recuperate dai siti di cantiere previste nel Progetto Definitivo dovranno essere realizzate con l'assistenza continua di esperti botanici e agronomi e con l'obbligo di una verifica dell'attecchimento e vigore delle essenze piantate entro tre anni dall'impianto. Le essenze trovate seccate alla verifica di cui sopra saranno sostituite con altre di uguale specie con successivo obbligo di verifica triennale. Si intende che le opere di mitigazione vegetale dovranno essere realizzate il più possibile in contemporanea con l'avanzare dei cantieri al fine di giungere al termine degli stessi con uno stato vegetativo il più avanzato possibile e vicino quindi a quello previsto a regime dal progetto.
- **B.11)** Relativamente al nuovo sistema di illuminazione della diga previsto sdoppiato tra quello di servizio alla strada sovrastante e quello del relativo corpo considerate in ogni caso le esigenze di sicurezza come individuate dalla specifica normativa, si raccomanda alla Società Mediterranea delle Acque S.p.A., per la parte dell'impianto dedicata al versante del corpo diga posto a valle dell'invaso, l'adozione di apparecchi e lampade, che a parità di efficacia, siano in grado di ridurre al minimo l'inquinamento luminoso circostante.
 - **B.12)** In corso d'opera le Soprintendenze di settore competenti potranno impartire ulteriori e maggiori prescrizioni per tutti gli interventi corollati al progetto non dettagliatamente illustrati nella documentazione presentata. Per



quanto sopra la Società Mediterranea delle Acque S.p.A. avrà cura di comunicare con congruo anticipo l'inizio di tutti i lavori alle competenti Soprintendenze di settore, come anche alla Direzione Generale per il paesaggio, le belle arti, l'architettura e l'arte contemporanee;

C) prescrizioni della Regione Piemonte:

Utilizzo della risorsa idrica e concessioni

Nelle more del rinnovo della concessione di grande derivazione idropotabile a carattere interregionale con annesso uso idroelettrico accessorio, il trasferimento di acqua al versante ligure deve essere limitato al solo fabbisogno potabile, stimato dal gestore in 600 l/s, e contestualmente deve essere garantito l'obbligo di mantenimento della portata minima costante di 280 l/s nel torrente Gorzente a valle della seconda diga della Lavagnina.

Per quanto concerne il deflusso minimo vitale, fermo restando l'obbligo di rilasciare una portata minima a tutela dell'ambiente idrico e salvo eventuale deroga definita d'intesa tra le due Regioni interessate, la sua puntuale definizione dovrà tenere conto:

- a) della qualità ecosistemica delle acque del torrente Gorzente, da verificare alla luce di quanto stabilito dal d.m. 14 aprile 2009, Regolamento n. 56, parametri morfologici e idrologici compresi;
- b) delle specifiche disposizioni regionali in materia di rilascio del DMV costituenti il riferimento per la definizione della regola da imporre alla derivazione interregionale (per quanto riguarda il Piemonte: criteri per il calcolo del deflusso minimo vitale stabiliti dal regolamento 17 luglio 2007 n. 8/R e le emanande linee guida per il rilascio dalle dighe), fatta salva anche la potenziale applicazione entro il 2015 di un fattore correttivo naturalistico al DMV di base, ricadendo il corso d'acqua citato in area S.I.C..

Tutela delle acque

A salvaguardia dello stato ecologico e della continuità ecologico-funzionale sia del rio Badana, a monte e a valle dell'invaso omonimo, sia del torrente Gorzente, a valle della diga Lavezze, si ritengono necessarie le seguenti prescrizioni:





e della Tutela del Territorio e del Mare

- a) in fase di progettazione esecutiva, e comunque preventivamente all'apertura dei cantieri, dovranno essere quantificati e georiferiti su cartografia di dettaglio sia le captazioni idriche temporanee ad uso industriale sia lo scarico in corpo idrico;
- b) a tal riguardo, i prelievi dal rio Badana non potranno essere effettuati a monte dell'area di invaso nè a valle della diga omonima;
- c) gli ordinari valori di deflusso del torrente Gorzente, a valle dell'invaso Lavezze, dovranno essere conseguiti a monte del recapito dell'opera di scarico;
- d) al succitato scarico allorquando attivo dovranno essere misurati in continuo, mediante sonda multiparametrica, i parametri portata, temperatura, pH, conducibilità, solidi sospesi e ossigeno disciolto; fatta salva l'inderogabilità dei limiti di emissione in acque superficiali di cui alla Tab. 3 All. V del d.lgs. 152/2006, si richiede che nel torrente Gorzente, a valle dello scarico, non siano superate, in qualsivoglia occasione (anche in caso di contestuale apertura parziale degli scarichi di fondo della diga Lavezze), le soglie di accettabilità per i parametri solidi sospesi ed ossigeno disciolto indicate in Tab. B, All. B-Bis del D.P.G.R. 29 gennaio 2008 n. 1/R, "Regolamento regionale recante Modifiche ed integrazioni al Regolamento 9 novembre 2004 n. 12/R, di attuazione della LR 6 ottobre 2003 n. 25 Norme in materia di sbarramenti";
- e) i controlli del monitoraggio qualitativo periodico, previsti al Documento integrativo n. 2 del SIA (pag. 37), una volta attivati i cantieri, dovranno essere eseguiti con cadenza settimanale, almeno inizialmente, in base ad apposito protocollo da concordarsi con ARPA Piemonte; eventuali riduzioni di frequenza, in base all'effettiva attività dello scarico, dovranno essere preventivamente concordate con ARPA Piemonte;
- f) in fase di progettazione esecutiva dovrà essere definita una procedura di invio informatizzato ad ARPA Piemonte, con frequenza almeno mensile, dei valori rilevati allo scarico; superamenti significativi o non episodici dei valori soglia, rilevati dal proponente ovvero da ARPA Piemonte in sede di ispezione, renderanno necessario un tempestivo adeguamento nel trattamento dei reflui di cantiere; qualora ciò non bastasse sarà onere del proponente raccogliere i reflui conferendoli altrove a norma di legge;



g) per tutto il periodo di attività e sino al secondo trimestre post-operam, la determinazione dell'Indice I.B.E. nel torrente Gorzente, con il dettaglio delle Unità Sistematiche rilevate, dovrà essere eseguita con cadenza trimestrale; per le indagini sull'ittiofauna si richiede invece una frequenza annuale, nel medesimo periodo stagionale delle indagini ante-operam. Sul rio Badana, a valle della diga omonima, dovrà essere effettuato il test ecotossicologico con Daphnia magna, con cadenza almeno settimanale. ARPA Piemonte dovrà essere informata con opportuno preavviso dell'esecuzione dei monitoraggi sopra citati e disporre dei risultati analitici, mediante invio elettronico, entro il trimestre successivo.

Salvaguardia e valorizzazione del territorio rurale, tutela della fauna selvatica ed acquatica

In merito alle misure di mitigazione ambientale da mettere in atto in fase di esecuzione delle opere che interferiscono con l'alveo e i corpi idrici, il proponente deve attenersi a quanto disposto dalla d.g.r. n. 72-13725 del 29 marzo 2010 "Disciplina delle modalità e procedure per la realizzazione di lavori in alveo, programmi, opere e interventi sugli ambienti acquatici ai sensi dell'art. 12 della legge regionale n. 37/2006".

Al fine di aumentare la compatibilità ambientale degli interventi in progetto nei confronti degli obiettivi di salvaguardia e valorizzazione del territorio rurale e di tutela della fauna selvatica ed acquatica, dovranno essere recepite le seguenti prescrizioni progettuali e gestionali:

- a) si richiede la piena applicazione ed ottemperanza delle misure di recupero, di mitigazione e di compensazione ambientale contenute nello Studio di Impatto Ambientale, così come modificate ed integrate dalla documentazione integrativa presentata in data 13 aprile 2010, a seguito della conferenza di servizi del 3 settembre 2009;
- b) per quanto riguarda l'area umida che sarà realizzata, quale misura di mitigazione ambientale, in coda al lago di Badana, il proponente dovrà predisporre un piano di monitoraggio per verificare la sua funzionalità nel tempo e dovrà progettare e realizzare idonei interventi di modifica nel caso in cui emergesse una sua ridotta funzionalità. Il piano di monitoraggio e gli





e della Tutela del Territorio e del Mare

interventi di modifica dovranno essere definiti e concordati con il Parco naturale delle Capanne di Marcarolo nell'ambito di uno specifico Protocollo;

- c) per mitigare gli impatti sulla fauna selvatica durante la fase di cantiere, il cronoprogramma dei lavori dovrà essere concordato con il Parco naturale delle Capanne di Marcarolo nell'ambito di uno specifico Protocollo;
- d) prima dell'esecuzione delle attività che interferiscono con i corpi idrici, dovrà essere dato avviso preventivo alla Provincia di Alessandria e al Parco naturale delle Capanne di Marcarolo, in modo da consentire l'effettuazione delle operazioni di allontanamento dell'ittiofauna presente secondo quanto indicato dallo specifico Protocollo, attualmente in fase di redazione. In base a quanto disposto dall'articolo 12 della legge regionale n. 37 del 29 dicembre 2006 "Norme per la gestione della fauna acquatica, degli ambienti acquatici e regolamentazione della pesca", il recupero e la successiva reimmissione della fauna ittica dovranno essere autorizzati dalla Provincia stessa e i costi di esecuzione di tali operazioni sono a carico del gestore del bacino. Tutti gli interventi di incremento e di ripopolamento della fauna ittica dovranno essere concordati e preventivamente autorizzati dalla Provincia e dal Parco;
- e) ai fini di una maggior tutela delle acque e delle popolazioni ittiche del torrente Gorzente, nell'ambito del monitoraggio della qualità delle acque (parametri fisico-chimici) che si intende effettuare nel tratto di corso d'acqua posto a valle della diga di Lavezze in cui confluiscono gli scarichi delle vasche di decantazione delle acque di raffreddamento delle perforatrici e di lavaggio degli inerti, oltre ai parametri chimico-fisici dovranno essere effettuati monitoraggi sulla fauna acquatica. Il piano di monitoraggio dovrà essere concordato con il Parco naturale delle Capanne di Marcarolo;
- f) nel caso in cui gli esiti del piano di monitoraggio 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;
- g) durante la fase di cantiere, dovranno essere adottati tutti i provvedimenti necessari per evitare sversamenti accidentali di materiali, in modo da eliminare tutte le possibilità d'inquinamento del suolo e delle acque. A tal fine dovrà



essere predisposto un piano di intervento rapido per il contenimento e l'assorbimento di eventuali sversamenti accidentali che interessino le acque e/o il suolo;

- h) in fase di cantiere, al fine di ridurre l'inquinamento luminoso durante il fermo notturno, deve esser limitata al massimo l'illuminazione delle aree, compatibilmente con le esigenze di sicurezza imposte dalla specifica normativa. In fase di esercizio, fatte salve le prioritarie esigenze di sicurezza, si richiede, qualora possibile, che venga adottato il modello di illuminazione meno impattante per i chirotteri (ad es. luci al sodio a bassa pressione, lampade a ridotto surriscaldamento);
- i) il cronoprogramma dettagliato dei tagli che interesseranno la vegetazione deve essere concordato con il Parco naturale delle Capanne di Marcarolo, così come le misure di mitigazione da attuarsi ad opera conclusa;
- j) al termine dei lavori i cantieri dovranno essere tempestivamente smantellati e dovrà essere effettuato lo sgombero e lo smaltimento dei materiali utilizzati per la realizzazione delle opere, evitando la creazione di accumuli permanenti in loco. Per quanto riguarda le aree di cantiere, quelle di deponia temporanea, quelle utilizzate per lo stoccaggio dei materiali, le piste di servizio realizzate per l'esecuzione dei lavori, nonché ogni altra area che risultasse degradata a seguito dell'esecuzione dei lavori in progetto, dovrà essere effettuato quanto prima il recupero e il ripristino morfologico e vegetativo dei siti, sotto la supervisione del personale tecnico del Parco delle Capanne di Marcarolo.

Presenza di rocce contenenti amianto e gestione degli inerti

Relativamente alla presenza di rocce contenenti amianto, ai fini di una corretta progettazione e gestione degli interventi, il proponente dovrà in fase di progettazione esecutiva provvedere ad effettuare approfondimenti analitici volti ad individuare e almeno a stimare i quantitativi di amianto presenti e potenzialmente oggetto di intervento.

Laddove venissero individuati eventuali affioramenti di cataclasiti serpentinitiche naturali, al fine di minimizzare l'eventuale dispersione di fibre all'intorno, questi materiali non dovranno essere estratti e lavorati, ma mantenuti in sito nella loro collocazione naturale, opportunamente ritombati, nonchè isolati in via definitiva dalla superficie esterna dell'ammasso roccioso. Qualora invece la





e della Tutela del Territorio e del Mare

rimozione (e quindi la lavorazione antropica) di tali materiali si rivelasse inevitabile, sarà necessario rispettare le procedure di legge vigenti per il trattamento, lo stoccaggio temporaneo ed il loro smaltimento definitivo.

Le attività di monitoraggio da effettuare a tal fine dovranno essere concordate con ARPA Piemonte; si ritiene inoltre indispensabile un preventivo coinvolgimento dell'ASL competente per territorio per quanto riguarda i corretti adempimenti finalizzati alla tutela dei lavoratori.

In relazione all'utilizzo di materiali alluvionali e rocce reperiti *in loco* quali "terre e rocce da scavo" ai sensi dell'art. 186 del d.lgs.152/2006, si precisa che dovranno essere seguite le "Linee guida per la gestione delle terre e rocce da scavo" approvate dalla regione Piemonte con d.g.r. n. 24-13302 del 15 febbraio 2010. Suolo, sottosuolo e assetto idrogeologico

Fino al completamento ed al collaudo delle opere stesse, nonché fino al recepimento dell'avvenuta minimizzazione del rischio sulla Variante al PRG di Bosio in formazione ed alla conseguente integrazione del PAI con la riclassificazione dei dissesti interessati da Fq a Fs (frana stabilizzata), non dovrà in ogni caso essere consentito l'innalzamento dei livelli di invaso al di sopra delle quote massime raggiunte con la precedente conformazione della diga. Ciò al fine di non modificare, neppur lievemente, le condizioni di saturazione al piede dell'ammasso roccioso e la potenziale disarticolazione, senza avere prima ultimato tutte le opere di compensazione del caso ed aver attestato, materialmente e formalmente, l'avvenuta stabilizzazione dei due fenomeni.

Ai fini dell'autorizzazione per il vincolo idrogeologico, si ritiene necessario avere, oltre alla definizione ed al calcolo delle opere-tipo, anche l'effettiva geometria ed ubicazione planimetrica dei singoli interventi previsti. Per tale motivo, a prescindere dalla valutazione di impatto ambientale, si propone di rinviare l'autorizzazione regionale per il vincolo idrogeologico alla successiva fase di progettazione esecutiva, ossia allorquando sarà possibile comprendere meglio l'entità e le effettive modalità delle singole opere di consolidamento necessarie.

Infine, viste anche le modalità di lesionamento del vecchio corpo diga, nella Fase di Monitoraggio post-opera, oltre al monitoraggio topografico e geotecnico previsto, si dovrà possibilmente integrare il dato puntuale con tecniche bitridimensionali più avanzate, come ad esempio l'interferometria SAR da terra o da



satellite, al fine di monitorare nel tempo sia le eventuali microdeformazioni areali e volumetriche del corpo diga e delle spalle, sia i settori di versante in evoluzione lungo il perimetro del bacino.

Emissioni in atmosfera

In relazione alla potenziale diffusione di polveri e contaminanti aerodispersi in corso d'opera, preventivamente alla progettazione esecutiva, dovrà essere definita una dettagliata gestione delle attività, con almeno le seguenti indicazioni minime:

- a) i mezzi utilizzati dovranno essere omologati rispetto ai limiti di emissione stabiliti dalle norme nazionali e comunitarie in vigore alla data di inizio lavori del cantiere;
- b) le macchine operatrici "off road" dotate di motore a combustione a ciclo diesel con potenza nominale superiore a 37 kW, così come i gruppi elettrogeni, qualora equipaggiati con motori diesel, dovranno essere dotati di specifici dispositivi (trappole) di contenimento delle emissioni di particolato;
- c) i silos per lo stoccaggio dei materiali dovranno essere dotati di sistemi con filtri a tessuto per abbattimento polveri tali da garantire, in ogni condizione di funzionamento, valori di emissione di polveri totali minori di 10 mg/m³ a 0° C e 0,101 MPa;
- d) dovranno essere bagnati periodicamente sia le piste di cantiere, sia i cumuli di deponia temporanea derivanti da attività di scavo; dovrà essere eseguito il lavaggio-ruote dei mezzi pesanti all'uscita delle aree di cantiere; l'eventuale trasporto di materiali polverulenti dovrà essere effettuato da autocarri con cassoni coperti da teli protettivi;
- e) dovranno essere previsti programmi di manutenzione finalizzati a mantenere ottimali le prestazioni emissive delle apparecchiature utilizzate, in particolare impianti di abbattimento polveri, apparati di bagnatura, bruciatori e motori a combustione interna.

Impatto acustico

La valutazione dell'impatto acustico deve essere redatta conformemente alla d.g.r. 2 febbraio 2004, n. 9 –11616 "Criteri per la redazione della documentazione di impatto acustico" tanto più che, come indicato a pag. 40 del SIA - Volume 2, il cantiere "non rispetta i limiti di Piano di Zonizzazione acustica vigenti". Tale situazione rende necessaria la progettazione di interventi di mitigazione anche in







e della Tutela del Territorio e del Mare

assenza di ricettori. Pertanto, la richiesta di deroga per le attività rumorose temporanee di cui all'art. 6, comma 1, lettera h, della legge 447/1995 dovrà contenere l'indicazione precisa dei limiti temporali della deroga (sia in relazione alle 24 ore sia stagionali) e delle mitigazioni e degli accorgimenti tecnico-operativi atti a minimizzare il disturbo.

Prima dell'avvio dei lavori dovranno essere concordate con ARPA Piemonte le campagne di monitoraggio acustico in relazione al cronoprogramma delle attività. Compatibilità degli interventi dal punto di vista idraulico

Relativamente agli interventi interferenti con il regime idraulico delle acque del rio Badana (opere a valle del corpo diga, opere trasversali al rio per creazione di zone umide, eventuale scarico delle acque bianche nel T. Gorzente, prelievo di materiale litoide), si ritiene necessario ottemperare alle seguenti condizioni:

- a) si prescrive di non canalizzare il deflusso delle acque a valle della diga e quindi le opere di protezione (temporanee e definitive) progettate in gabbioni, dovranno essere poste oltre il limite raggiunto dal livello di piena ordinaria in condizioni di naturalità (circa 10-15 anni di tempo di ritorno);
- b) le spalle degli attraversamenti provvisori, dovranno essere allineate al limite sopra richiamato;
- c) la briglia in gabbioni predisposta per la creazione di una zona umida, dovrà essere verificata nella sua stabilità in modo da non arrecare pregiudizio al deflusso delle portate e non potrà essere variata la morfologia delle sponde del rio Badana;
- d) lo scarico delle acque di lavorazione individuato nel T. Gorzente potrà essere autorizzato a condizione che preveda la sistemazione e la protezione della sponda interessata;
- e) venga espliciata la natura dell'approvvigionamento di ciortoli da utilizzare per le gabbionate; nel caso avvenga sul posto, dovrà essere individuata l'area di prelievo nonché il quantitativo.

D) prescrizioni della Regione Liguria:

1. dovrà essere garantito l'utilizzo dei quantitativi di inerti prodotti nella demolizione e dalla riprofilatura dei versanti e del fondo dell'invaso del lago di Badana, secondo quanto indicato dallo Studio d'Impatto Ambientale;





- 2. si dovrà valutare, anche al fine di non operare in contrasto con il PTCP, di posizionare altrove l'elisoccorso al fine di contenere i movimenti terra, in un sito che presenta interessanti valenze paesaggistiche;
- 3. dovranno essere concordate con l'Ufficio pesca della Provincia di Genova le modalità per il recupero di eventuali specie ittiche di pregio eventualmente immesse dopo lo svaso del 2006 e per il ripristino della popolazione ittica preesistente e/o di interesse alieutico come previsto dalla l.r. 21/04, in osservanza alla DGR 1507/09 e ss.mm.
- 4. le opere di adeguamento stradale in corrispondenza dei rivi dovranno essere coerenti con le norme del PAI e successive ad autorizzazione idraulica da parte del Servizio Controllo e Gestione del Territorio provinciale. Tutti gli interventi dovranno essere sottoposti all'esame della Comunità Montana Valli Genovesi per il rispetto del vincolo idrogeologico e del Comune di Campomorone per la conformità con il PRG vigente ed attuati con tecniche a basso impatto sul suolo e sul paesaggio (area vincolata ai sensi del D.Lgs. 42/04);
- 5. la prevista centralina meteo dovrà essere di ausilio per la regolamentazione delle attività più polverose in giornate particolarmente secche e ventose, secondo un protocollo da concordare in fase di cantiere con il dipartimento ARPAL della Provincia di Genova;
- 6. gli interventi lungo i corsi d'acqua dovranno essere accompagnati da un ripristino vegetazionale da concordare puntualmente con l'Ente gestore del SIC;
- 7. dovranno essere messe in atto le indicazioni fornite dalla valutazione d'incidenza riportate nella presente istruttoria;
- 8. dovranno essere rispettate le precauzioni indicate dall'EPA nel documento Naturally Occurring Asbestos: Approaches for Reducing Exposure e dei criteri regionali allegati alla DGR 859 del 18 luglio 2008 in relazione alle modalità di campionamento per la verifica dell'idoneità del materiale di scavo all'utilizzo previsto nel progetto (campionamento sui cumuli);
- 9. i lavori di scavo dovranno essere eseguiti sotto la sorveglianza del geologo. Quest'ultimo, terminata la cantierizzazione della strada, dovrà produrre e trasmettere al Settore VIA della Regione Liguria una relazione di fine lavori





e della Tutela del Territorio e del Mare

riportante gli esiti dei campionamenti e la destinazione finale dei materiali di scavo secondo quanto verrà stabilito dall'Autorità competente;

- 10 le sistemazioni del terreno nelle aree in cui saranno ubicate le opere provvisorie di cantiere, in prossimità della casa del guardiano del Lago Lungo, dovranno adattarsi più correttamente alle curve di livello del sito che trattasi prevedendo ad esempio scavi più contenuti con la collocazione dei manufatti dormitorio, uffici, ecc. ad una quota di imposta superiore al fine di contenere i movimenti di terreno, utilizzando nelle necessarie sistemazioni delle aree di pertinenza adeguate opere di ingegneria naturalistica;
- 11.le sistemazioni finali delle aree di cantiere e degli slarghi per l'adeguamento della viabilità di cantiere dovranno comunque essere tali da consentire un idoneo recupero paesaggistico nell'ambito di che trattasi e pertanto le stesse dovranno essere correttamente rappresentate prima dell'inizio lavori.

Inoltre, il progetto esecutivo dovrà contenere:

- modalità e tempi di smobilizzo dei cantieri base e logistici liguri;
- modalità di ripristino e sistemazione ambientale a fine lavori, delle aree destinate a cantiere e per aree di sosta lungo la viabilità, rappresentando, in particolare, accorgimenti per limitare, defilare e migliorare la vista del tornante presso il lago lungo (elisoccorso) dai principali punti panoramici e dalle principali direttrici di percezione paesaggistica dell'ambito interessato, in particolare dalla viabilità in direzione Diga Badana, ed evidenziando un'opportuna sistemazione della sottostante condotta che si diparte dal lago Lungo e che presenta uno stato di degrado, in particolare nelle opere di sostegno. Nella creazione del necessario piazzale di manovra si potrebbe prevedere un modesto aggetto a valle, garantendo comunque la salvaguardia delle alberature esistenti, determinando nel contempo un più corretto inserimento nel contesto d'ambito della sottostante condotta realizzando ad esempio parziali interramenti, il rivestimento delle opere fuori terra con materiale lapideo locale ed eventuali schermature con specie vegetali tipiche dei luoghi.





Alla verifica di ottemperanza delle prescrizioni sopra riportate si provvederà come indicato di seguito:

- le prescrizioni di cui alla lettera A) dovranno essere soggette alla verifica di ottemperanza da parte del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare;
- il Ministero per i beni e le attività culturali provvederà alla verifica di ottemperanza delle prescrizioni di cui alla lettera B);
- la Regione Piemonte provvederà alla verifica di ottemperanza delle prescrizioni di cui alla lettera C);
- la Regione Liguria provvederà alla verifica di ottemperanza delle prescrizioni di cui alla lettera D).

Il presente provvedimento sarà comunicato alla Società Mediterranea delle Acque S.p.A., al Ministero dei trasporti e delle infrastrutture, al Registro Italiano Dighe, alla Provincia di Alessandria, alla Provincia di Genova, al Comune di Bosio, al Comune di Campomorone, al Parco Naturale delle Capanne di Marcarolo ed alle Regioni Piemonte e Liguria, le quali provvederanno a portarlo a conoscenza delle altre amministrazioni eventualmente interessate;

Il presente provvedimento ha una durata di 5 anni come previsto al comma 6 art. 26 del D.lgs 152/06 e ss.mm.ii..

La proponente Società Mediterranea delle Acque S.p.A. provvederà alla pubblicazione del presente provvedimento per estratto sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana, ai sensi dell'art. 27 comma 1, del D.lgs 3 aprile 2006 n. 152 come modificato dal Dlgs 16 gennaio 2008, n. 4, notiziandone il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare – Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali, e trasmetterà al medesimo e al Ministero per i beni e le attività culturali, copia del provvedimento autorizzativo finale pubblicato ai sensi dell'art. 14-ter, comma 10, della Legge 7 agosto 1990, n. 241 e ss.mm.ii.





e della Tutela del Territorio e del Mare

Il presente decreto è reso disponibile, unitamente ai pareri della "Commissione Tecnica di verifica dell'impatto ambientale V.I.A. e V.A.S.", delle Regioni Piemonte e Liguria e del Ministero per i beni e le attività culturali sul sito WEB del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.

Ai sensi dell'art. 26, comma 6, del D.lgs 152/2006 e ss.mm.ii., il progetto di cui al presente decreto dovrà essere realizzato entro cinque anni decorrenti dalla data di pubblicazione del relativo estratto sulla Gazzetta Ufficiale; trascorso tale periodo, fatta salva la facoltà di proroga su richiesta dl proponente, la procedura di valutazione dell'impatto ambientale dovrà essere reiterata

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso al TAR entro 60 giorni e al Capo dello Stato entro 120 giorni decorrenti dalla pubblicazione dell'estratto del provvedimento sulla Gazzetta Ufficiale o dalla notifica dell'atto.

Roma lì

IL MINISTRO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO

E DEL MARE

IL MINISTRO PER I BENI ELE ATTIVITÀ CULTURALI

