



*Ministero dell' Ambiente  
e della Tutela del Territorio e del Mare*

Commissione Tecnica di Verifica  
dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio  
e del Mare - Commissione Tecnica VIA - VAS

U.prot CTVA - 2009 - 0000123 del 19/01/2009



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio  
e del Mare - Direzione Salvaguardia Ambientale

E.prot DSA - 2009 - 0000290 del 19/01/2009

All'On. Sig. Ministro  
per il tramite  
del Sig. Capo Di Gabinetto  
SEDE

Alla Direzione Generale  
per la Salvaguardia Ambientale  
Divisione III  
c.a. Dott. Mariano Grillo  
SEDE

Pratica N. ....

Ref. Mittente: .....

**OGGETTO: Istruttoria VIA - invaso di Gello e Laghi Primavera - Opere strutturali di messa in sicurezza idraulica ed approvvigionamento idropotabile (PT) - Proponente: Consorzio di Bonifica Ombrone Pistoiese. Trasmissione parere n. 214 del 18 dicembre 2008.**

Ai sensi dell'art. 11, comma 4, lettera e) del DM n. GAB/DEC/150/2007, per le successive azioni di competenza, si trasmette copia conforme del parere relativo al procedimento in oggetto, approvato dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS nella seduta plenaria del 18 dicembre 2008.

IL SEGRETARIO DELLA COMMISSIONE

(Avv. Sandro Campilongo)

All.:c.s.





MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

COMMISSIONE TECNICA DI VERIFICA DELL' IMPATTO  
AMBIENTALE - VIA E VAS

Parere n. 214 del 18.12.2008

<b>Progetto:</b>	<b>Istruttoria VIA Invaso di Gello e Laghi Primavera - Opere strutturali di messa in sicurezza idraulica ed approvvigionamento idropotabile</b>
<b>Proponente:</b>	<b>Consorzio di Bonifica Ombrone Pistoiese - Bisenzio</b>

*[Handwritten signatures and initials on the right side of the page]*

MINISTERO DELL'AMBIENTE  
DIREZIONE REGIONALE DEL TERRITORIO E DEL MARE  
CASA AIV - sede della Commissione  
CASA II - sede della Commissione  
CASA III - sede della Commissione  
CASA IV - sede della Commissione  
CASA V - sede della Commissione  
CASA VI - sede della Commissione  
CASA VII - sede della Commissione  
CASA VIII - sede della Commissione  
CASA IX - sede della Commissione  
CASA X - sede della Commissione  
CASA XI - sede della Commissione  
CASA XII - sede della Commissione  
CASA XIII - sede della Commissione  
CASA XIV - sede della Commissione  
CASA XV - sede della Commissione  
CASA XVI - sede della Commissione  
CASA XVII - sede della Commissione  
CASA XVIII - sede della Commissione  
CASA XIX - sede della Commissione  
CASA XX - sede della Commissione  
CASA XXI - sede della Commissione  
CASA XXII - sede della Commissione  
CASA XXIII - sede della Commissione  
CASA XXIV - sede della Commissione  
CASA XXV - sede della Commissione  
CASA XXVI - sede della Commissione  
CASA XXVII - sede della Commissione  
CASA XXVIII - sede della Commissione  
CASA XXIX - sede della Commissione  
CASA XXX - sede della Commissione  
CASA XXXI - sede della Commissione  
CASA XXXII - sede della Commissione  
CASA XXXIII - sede della Commissione  
CASA XXXIV - sede della Commissione  
CASA XXXV - sede della Commissione  
CASA XXXVI - sede della Commissione  
CASA XXXVII - sede della Commissione  
CASA XXXVIII - sede della Commissione  
CASA XXXIX - sede della Commissione  
CASA XL - sede della Commissione  
CASA XLI - sede della Commissione  
CASA XLII - sede della Commissione  
CASA XLIII - sede della Commissione  
CASA XLIV - sede della Commissione  
CASA XLV - sede della Commissione  
CASA XLVI - sede della Commissione  
CASA XLVII - sede della Commissione  
CASA XLVIII - sede della Commissione  
CASA XLIX - sede della Commissione  
CASA L - sede della Commissione

## La Commissione Tecnica di Verifica per l'Impatto Ambientale – VIA e VAS

**VISTA** la Legge del 8 luglio 1986, n. 349 di "Istituzione del Ministero dell'Ambiente e norme in materia di danno ambientale";

**VISTO** il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 10 agosto 1988, n.377 recante "Regolamentazione delle pronunce di compatibilità ambientale" di cui all'art. 6 della L. 8 luglio 1986, n.349,

**VISTO** il DPCM 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 DPCM del 10 agosto 1988, n. 377 e successive modifiche ed integrazioni";

**VISTO** il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 così come modificato ed integrato dal Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n. 4;

**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" ed in particolare l'art.9 che prevede l'istituzione della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA-VAS;

**VISTO** il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot.n. GAB/DEC/150/07 del 18 settembre 2007 di definizione dell'organizzazione e del funzionamento della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale – VIA e VAS;

**VISTO** il Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n. 4 concernente "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale" ed in particolare l'art.35, comma 2-ter, che prevede, per i procedimenti amministrativi in corso alla data di entrata in vigore del decreto stesso, la conclusione ai sensi delle norme vigenti al momento dell'avvio del procedimento,

**VISTO** il Decreto Legge 23 maggio 2008, n. 90 recante "Misure straordinarie per fronteggiare l'emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti nella regione Campania e ulteriori disposizioni di protezione civile"; ed in particolare l'art. 7 che modifica l'art. 9 del DPR del 14 maggio 2007, n. 90;

**VISTO** l'articolo 7 della Legge 14 luglio 2008, n. 123 "Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto legge 23 maggio 2008, n. 90 recante misure straordinarie per fronteggiare l'emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti nella regione Campania e ulteriori disposizioni di protezione civile";

**VISTI** i Decreti del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare di nomina dei componenti della Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS prot GAB/DEC/194/2008 del 23 giugno 2008 e GAB/DEC/217/08 del 28 luglio 2008;

**VISTO** il decreto- legge 29 marzo 2004, n. 79, recante "Disposizioni urgenti in materia di sicurezza di grandi dighe e di edifici istituzionali";

**VISTO** l'art. 114 del Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 relativo alle "Dighe";

**VISTO** l'art. 186 del Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n. 4 relativo alle "Terre e rocce da scavo";

**VISTA** la Relazione Istruttoria, con particolare riferimento alle considerazioni del G.I. di cui alle pagine 33, 62, 90, 94, 97, 103, 107 e 113, che costituiscono parte integrante e sostanziale del presente Parere;

DELL'AMBIENTE  
ERRITORIO E DEL MARE  
cnica di Verifica  
entia Vas di Gello e Laghi Primavera - opere strutturali di messa in sicurezza idraulica ed approvvigionamento idropotabile  
Colombo 112/8  
ROMA

entia Vas di Gello e Laghi Primavera - opere strutturali di messa in sicurezza idraulica ed approvvigionamento idropotabile

**VISTA** la domanda di pronuncia di compatibilità ambientale presentata dal Consorzio di Bonifica Ombrone Pistoiese - Bisenzio in data 25 giugno 2007 concernente il progetto di realizzazione di opere strutturali di messa in sicurezza idraulica ed approvvigionamento idropotabile in località Gello e Laghi Primavera nel Comune di Pistoia (PT);

**PRESO ATTO** che la pubblicazione dell'annuncio relativo alla domanda di pronuncia di compatibilità ambientale ed al conseguente deposito del progetto e dello studio di impatto ambientale per la pubblica consultazione, è avvenuta in data 27 giugno 2007 sui quotidiani "Il Sole 24 Ore" e "La Nazione" e rettificati in data 13 luglio 2007 sugli stessi quotidiani;

**CONSIDERATO** che la corrispondenza al vero degli allegati relativi allo documentazione presentata è attestata da apposita dichiarazione giurata resa ai sensi dell'art. 2, comma 3, del D.P.C.M. 27 dicembre 1988;

**VISTA** la documentazione esaminata che si compone dei seguenti elaborati:

- studio di impatto ambientale e progetto fornito dal Consorzio di Bonifica Ombrone Pistoiese - Bisenzio in data 25 giugno 2007 acquisito al prot. n. DSA/2007/17993 del 27/06/2007;
- chiarimenti ed integrazioni forniti dal Consorzio di Bonifica Ombrone Pistoiese - Bisenzio in data 29/01/2008, acquisiti al prot. n. DSA/2008/2748, in data 14/02/2008 acquisite direttamente presso la CTVA al prot. CTVA/2008/537 ed in data 08/08/2008 acquisite al prot. n. DSA/2008/22191;

**PRESO ATTO**

che gli interventi in progetto consistono principalmente:

1. nella realizzazione di una cassa di espansione presso l'area dei Laghi Primavera;
2. nel consolidamento statico dell'invaso della Giudea in località Gello;
3. nella realizzazione e/o nell'adeguamento della viabilità:
  - 3.a. viabilità di connessione della cassa di espansione con le infrastrutture viarie esistenti;
  - 3.b. viabilità a servizio dell'invaso della Giudea;
  - 3.c. viabilità a servizio della cava di prestito esterna alla cassa di espansione.

che il progetto prevede inoltre:

4. il riutilizzo e l'ottimizzazione dei materiali inerti da costruzione:
  - 4.a. materiale proveniente dagli scavi dell'area interna alla cassa di espansione dei Laghi Primavera, per la ricostituzione della diga di sbarramento del bacino della Giudea;
  - 4.b. materiale proveniente dallo smantellamento/demolizione della diga esistente presso il bacino della Giudea, parte per costruire le arginature della nuova cassa di espansione dei Laghi Primavera e parte per realizzare la nuova viabilità;
  - 4.c. materiale di risulta dell'escavazione della discarica del Cassero, per il parziale ritombamento dell'area interna alla cassa.

che suddetti interventi, sulla base di quanto dichiarato dal Proponente, sono finalizzati prioritariamente alla difesa idraulica del territorio e all'approvvigionamento idropotabile della popolazione, inoltre le infrastrutture viarie di collegamento, necessarie per la realizzazione e la gestione degli stessi interventi, sono

MINISTERO DE  
DELLA  
Cultura  
Comunicazione  
e Turismo  
Vice  
47 R

state previste con l'obiettivo di ottimizzare il collegamento funzionale tra le opere idrauliche, migliorando l'attuale viabilità e minimizzando l'impatto nella fase di realizzazione.

**VISTE E CONSIDERATE** le osservazioni espresse ai sensi dell'art. 6 della L. n. 349/1986 dai soggetti di seguito elencati:

- Sig.ra Chiara Nizzi, nota acquisita al prot. DSA/2007/22767 del 13/08/2007;
- Sig. Franco Ulivi, nota acquisita al prot. DSA/2007/22935 del 16/08/2007 e prot. DSA/2007/22966 del 20/08/2007;

**VISTE E CONSIDERATE** le controdeduzioni del Consorzio di Bonifica Ombrone Pistoiese - Bisenzio, Area Gestione del Territorio - Ufficio Espropri, alle osservazioni espresse dalla Sig.ra Carla Nizziai, con nota prot. n. 5266 del 28 giugno 2006 acquisita con prot. n. CTVA/2007/337 del 13/12/2007. Il Proponente non ha presentato controdeduzioni alle osservazioni prodotte dal Sig. Franco Ulivi; tuttavia, data la natura delle suddette osservazioni, si ritiene che possano valere le medesime controdeduzioni di cui sopra, relative alle osservazioni della Sig.ra Chiara Nizzi.

**VISTO** il parere espresso dall'Autorità di Bacino del Fiume Arno con nota prot. n. 1400 del 27/03/2008, pervenuta in data 03/04/2008 ed acquisito direttamente al prot. CTVA/2008/1368 e riconfermato con nota prot. 4265 del 06/10/2008 acquisita al prot. CTVA/2008/3611 del 06/10/2008;

**VISTO** il parere espresso dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali con nota prot. n. DG/BAP/S02/34.19.04/19027/2007 del 22/10/2007, pervenuta in data 26/10/2007 al prot. n. DSA/2007/27912;

**VISTO** il parere espresso dalla Regione [...] con la [natura e numero dell'atto] del [data dell'atto] pervenuta in data [data acquisizione atto presso DSA] al prot. n. [DSA];

**VALUTATO** che, per quanto attiene il Quadro di Riferimento Programmatico:

l'analisi della conformità del progetto con la pianificazione urbanistica, territoriale e di settore svolta dal Proponente fa riferimento ai seguenti documenti di pianificazione:

*a. Pianificazione territoriale di livello regionale e provinciale:*

- Piano di Indirizzo Territoriale della Regione Toscana, approvato con D.C.R. n. 12 del 25/1/2000;
- Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Pistoia, approvato con D.C.P. n. 317 del 19/12/2002.

*b. Pianificazione urbanistica di livello comunale:*

- Piano Regolatore Generale e Piano Strutturale del Comune di Pistoia, approvati rispettivamente con D.C.R. n. 111 del 05/05/1998 e successive varianti e con D.C.C. n. 68 del 19/04/2004.

*c. Pianificazione settoriale:*

- Piano di Bacino del Fiume Arno "Stralcio Rischio Idraulico" dell'Autorità di Bacino del Fiume Arno, approvato con D.P.C.M. del 05/11/1999;

Piano di Bacino del Fiume Arno “Stralcio Assetto Idrogeologico” dell’Autorità di Bacino del Fiume Arno, approvato con D.P.C.M. del 06/05/2005;

- Piano di Bacino del Fiume Arno “Stralcio Attività estrattive (fabbisogno materiali litoidi e cave)” dell’Autorità di Bacino del Fiume Arno, approvato con D.P.C.M. del 31/03/1999;
- Piano di Bacino del Fiume Arno “Stralcio Qualità delle Acque” dell’Autorità di Bacino del Fiume Arno, approvato con D.P.C.M. del 31/03/1999;
- Piano di Tutela delle Acque della Regione Toscana, approvato con D.C.R. n. 6 del 25/01/2005;
- Piano Regionale delle Attività Estrattive, di Recupero delle Aree Escavate e di Riutilizzo dei Residui Recuperabili, approvato con D.C.R. n. 27 del 27/02/2007.

la concomitanza di progetti e programmi di intervento che interessano il corso del torrente Ombrone e dei suoi affluenti ha consigliato al Proponente, d’intesa con il Comune di Pistoia, di estendere gli studi di inquadramento urbanistico e di inserimento ambientale delle opere di progetto dai siti direttamente coinvolti fino all’intero territorio attraversato dall’Ombrone, ad Ovest ed a Sud della città di Pistoia, fra il Ponte Calcaiola ed il ponte sull’autostrada A11, su un’area che costituisce il segmento principale del futuro parco fluviale ed uno dei settori decisivi del sistema delle “Mura Verdi” previsto dal Piano Strutturale di Pistoia;

dall’esame del Piano di Bacino del Fiume Arno “Stralcio Rischio Idraulico” si rileva che la realizzazione della cassa di espansione in località Laghi Primavera risulta prevista quale intervento strutturale all’interno del Piano, quindi pienamente conforme al Piano stesso ed altresì tecnicamente fattibile, sulla base delle verifiche progettuali e degli studi condotti; il ripristino funzionale del bacino della Giudea in località Gello, invece, non risulta conforme al Piano, poiché nonostante l’opera sia inserita all’interno del Piano, l’utilizzo del bacino quale cassa di esondazione delle piene del Torrente Ombrone non è previsto in progetto;

dall’esame del Piano di Bacino del Fiume Arno “Stralcio Assetto Idrogeologico” si rileva che la realizzazione della cassa di espansione in località Laghi Primavera risulta conforme al Piano, così come da parere favorevole espresso dall’Autorità di Bacino del Fiume Arno, in seduta di Comitato Tecnico del 12/04/2006, di cui alla nota prot. n. 2391 del 17/05/2006; il ripristino funzionale del bacino della Giudea, in località Gello, e la realizzazione della viabilità nuova e provvisoria risultano consentiti dal Piano, poiché previsti dagli strumenti di governo del territorio;

dall’esame del Piano di Bacino del Fiume Arno “Stralcio Attività estrattive” si rileva che la cassa di espansione in località Laghi Primavera ricade in un’area perimetrata a divieto di asportazione di materiali inerti all’interno del Piano. Il Proponente, tuttavia, osserva che l’attività di escavazione nell’area interna alla futura cassa, con estrazione di materiali da riutilizzare per il ripristino della diga di Gello, prevista in progetto, risulta conforme alla pianificazione in esame, poiché trattasi di intervento strutturale e di sistemazione e recupero paesaggistico e ambientale, finalizzato alla riduzione del rischio idraulico;

dall’esame del Piano di Bacino del Fiume Arno “Stralcio Qualità delle acque” si rileva che le opere di progetto, più in dettaglio il ripristino funzionale del bacino della Giudea, in località Gello, risultano in linea con gli obiettivi individuati dal Piano, poiché consentono di recuperare una risorsa idrica a fini idropotabili, da fonte di approvvigionamento superficiale, integrativa e complementare della risorsa idrica presente in falda, con indubbio beneficio in termini di disponibilità di risorsa e di protezione ambientale, in termini sia qualitativi sia quantitativi;

dall’esame del Piano di Tutela delle Acque della Regione Toscana si rileva che le opere di progetto, più in dettaglio il ripristino funzionale del bacino della Giudea, in località Gello, risultano in linea con gli obiettivi individuati dal Piano, poiché permettono di incrementare la disponibilità della risorsa idrica a fini idropotabili, tramite adduzione di acque superficiali di qualità buona, valida riserva alternativa all’acqua di

MINISTERO D  
LA DEL TE  
Ambie  
Cristoforo C  
00147

falda; tuttavia, si ribadisce che l'invaso di Gello non risulta conforme alla pianificazione di bacino in materia di rischio idraulico, che prevede l'utilizzo dell'invaso quale cassa di esondazione;

dall'esame del Piano Regionale delle Attività estrattive si rileva che la realizzazione congiunta della cassa di espansione in località Laghi Primavera e del ripristino dell'invaso di Gello, nonché della realizzazione della viabilità di collegamento e di servizio, risultano in linea con gli indirizzi dettati dal Piano, poiché consentono di mitigare il ricorso a materiale inerte di nuovo prelievo per la realizzazione delle opere previste. Secondo il Proponente le ridotte distanze delle aree su cui si localizzano le opere di progetto e la vicinanza del sito di scarica consentono uno scambio di materiali classificabili come "di recupero" ed assimilabili per l'impiego a quelli naturali, garantendo nel complesso una buona fattibilità tecnica, realizzativa, economica ed ambientale degli interventi: l'intervento progettuale, pertanto, si può ritenere in linea con gli obiettivi del Piano Regionale delle Attività Estrattive, di Recupero delle Aree Escavate e di Riutilizzo dei Residui Recuperabili. Si evidenzia, tuttavia, che manca una caratterizzazione dei materiali volta ad individuare la presenza di sostanze inquinanti e che la movimentazione dei materiali induce un traffico di mezzi pesanti non trascurabile: le distanze percorse dagli automezzi lungo i percorsi di collegamento tra i siti hanno lunghezze di circa 6,8 km (Gello-Laghi Primavera), 8 km (Laghi Primavera-Gello) e 10,4 km (Cassero-Laghi Primavera);

in sintesi, per quanto riguarda la presenza di vincoli territoriali e di natura ambientale-paesaggistica, le opere previste interferiscono con zone sottoposte a vincolo idrogeologico, territori coperti da foreste e boschi, fasce di rispetto fluviale, zone sottoposte a vincolo paesaggistico e a proposta di vincolo paesaggistico, vincoli a tutela delle acque pubbliche e vincoli relativi al rischio idraulico ed al rispetto delle distanze dagli elettrodotti. Si evidenziano pertanto alcune criticità, quali aree a pericolosità idraulica molto elevata ed aree a pericolosità media da processi geomorfologici di versante: tali vincoli impongono restrizioni, che tuttavia sembrerebbero non impedire la realizzazione degli interventi di progetto;

si osserva che il Proponente ha ommesso di individuare le aree protette di importanza comunitaria (SIC e ZPS), nazionale o regionale prossime ai siti di intervento e non ha effettuato la "Valutazione di Incidenza" del progetto su tali aree: benché i siti interessati dalla realizzazione delle opere di progetto siano esterni ad aree protette, sarebbe stato opportuno effettuare un'indagine approfondita dei potenziali impatti generati su di esse, in considerazione della durata della fase di costruzione (circa 1.000 giorni), della movimentazione di elevate quantità di materiali inerti e del conseguente incremento del traffico lungo le infrastrutture di collegamento tra i siti;

il progetto tende alla realizzazione di infrastrutture per la difesa idraulica e all'integrazione dei diversi interventi in un grande parco urbano che fa perno sull'asta del torrente Ombrone, connettendosi agli ambiti insediativi del centro cittadino tramite una serie di percorsi protetti dalla mobilità carrabile ordinaria;

il progetto non sembra disattendere gli obiettivi e i principi ispiratori di piani e programmi, ma piuttosto ne rispetta le indicazioni generali e talvolta ne attua gli obiettivi strategici: alla luce dell'analisi svolta, con riferimento agli strumenti di pianificazione con cui le opere di progetto interagiscono e ai vincoli e ai condizionamenti presenti nell'ambito territoriale in esame, gli interventi previsti risultano sostanzialmente conformi agli atti normativi, programmatici e pianificatori;

#### **VALUTATO** che, per quanto attiene il Quadro di Riferimento Progettuale:

il progetto definitivo, per il quale il Proponente ha chiesto la procedura di VIA, è stato elaborato a partire dal progetto preliminare a seguito dei chiarimenti richiesti dalla Segreteria Tecnica del Ministero dell'Ambiente – Direzione per la Qualità della Vita; il progetto presentato è stato ulteriormente aggiornato nel corso dell'istruttoria tecnico-amministrativa di VIA in virtù dei chiarimenti e delle integrazioni forniti dal Proponente a seguito delle richieste della Commissione CTVIA e della Regione Toscana;

1. il progetto della **cassa di espansione dei Laghi Primavera** prevede la realizzazione delle seguenti opere

- arginature;
  - opere di derivazione: briglia e manufatto di derivazione;
  - sfioratore di sicurezza;
  - manufatti di interconnessione;
  - scarichi di fondo;
2. il progetto di ripristino funzionale dell'*invaso della Giudea in località Gello* comprende:
- la descrizione dell'opera esistente:
    - 2.a. diga;
    - 2.b. invaso;
    - 2.c. scarico di superficie;
    - 2.d. canale fugatore;
    - 2.e. scarico di fondo;
    - 2.f. derivazione;
  - la descrizione degli interventi di progetto:
    - 2.g. serbatoio;
    - 2.h. sbarramento;
    - 2.i. filtri e dreni;
    - 2.j. membrana impermeabile;
  - la realizzazione delle opere idrauliche:
    - 2.k. scarico di superficie;
    - 2.l. scarico di fondo;
    - 2.m. derivazione del serbatoio;
    - 2.n. impianto di sollevamento;
3. il progetto di *adeguamento della viabilità* prevede i seguenti interventi:
- collegamento Laghi Primavera-Gello:
    - 3.a. viabilità di connessione della cassa di espansione con le infrastrutture viarie esistenti: adeguamento della S.C. S. Piero in Vincio (innesto sulla S.P. n. 17 asservito ad un impianto semaforico, adeguamento tratto esistente di circa 218 m a partire dall'innesto con la S.P. n. 17, realizzazione tratto in variante di circa 516 m fino all'argine Sud della nuova cassa di espansione);
    - 3.b. viabilità a servizio dell'invaso della Giudea: adeguamento della S.C. S. Giorgio (adeguamento viabilità interna tra via di S. Giorgio e la diga, adeguamento tratto esistente di circa 310 m tra l'innesto del raccordo per la diga e l'intersezione con via del Pino, realizzazione tratto in variante a carattere provvisorio di circa 250 m fino all'innesto sulla S.R. n. 66, innesto solo

con manovra di svolta a destra);

- collegamento Cassero-Laghi Primavera: non sono stati indicati interventi riguardanti la viabilità a servizio della cava di prestito di Cassero;
4. ***l'attività di escavazione, selezione, stoccaggio e trasporto dei materiali inerti*** si articola nelle seguenti fasi operative:
- indagine geognostica nell'area della futura cassa di espansione, sul corpo diga esistente e presso la discarica del Cassero (v. documentazione integrativa fornita dal Proponente);
  - piano di coltivazione dei materiali inerti;
  - localizzazione dell'area di scavo;
  - produzione, selezione, stoccaggio e trasporto dei materiali inerti;
  - trattamento di stabilizzazione a calce del materiale proveniente dall'invaso di Gello;

nell'analisi delle opere sotto il profilo tecnico-economico il Proponente tende ad evidenziare i benefici derivanti dall'integrazione dei progetti, che consentirebbe di contenere i costi anche di natura ambientale, in considerazione della disponibilità di un sito ove allocare il materiale di risulta della diga e della vasca, senza necessità di eseguire operazioni di smaltimento. Una considerazione che potrebbe trovare una sua "opportunistica legittimazione" esclusivamente ai fini della realizzazione delle vasche di laminazione Laghi Primavera;

il problema principale dell'approvvigionamento del materiale inerte è stato affrontato dal Proponente che ha concepito il lavoro di prelievo, selezione, miscela e trasporto del materiale secondo il metodo del "cuci e scuci", ovvero come sostituzione del materiale prelevato in un sito con quello proveniente da un altro sito. Le strade esistenti non consentono il passaggio dei mezzi pesanti che dovranno garantire i trasporti dei materiali inerti tra i siti. La realizzazione delle interconnessioni tra i cantieri e la viabilità ordinaria richiede una quota del materiale proveniente dalla diga, con un riutilizzo immediato, e quindi senza la necessità di depositi temporanei e di movimentazione a più riprese dello stesso materiale. Tale scelta, tuttavia, induce un elevato traffico di mezzi pesanti con conseguenti impatti sulle diverse componenti ambientali, in primis atmosfera e rumore. Considerato che le infrastrutture viarie previste in progetto saranno impegnate da traffico pesante per la movimentazione del materiale per oltre un anno, secondo quanto stimato dal Proponente, il traffico indotto avrà un impatto non trascurabile sui ricettori sensibili prossimi alle infrastrutture di trasporto;

la viabilità di progetto presenta alcune criticità. L'innesto della viabilità dal raccordo autostradale verso Gello è in curva e per evitare un punto di conflitto tra direttrici di traffico costituito dalla manovra di svolta a sinistra su strada a intenso volume di traffico sarà possibile autorizzare solo la svolta a destra; inoltre dovrà essere previsto uno spartitraffico centrale sulla S.R. n. 66 per impedire fisicamente la svolta a sinistra. Punti di conflitto sono presenti sulla provenienza da Gello in corrispondenza dell'immissione sulla S.P. n. 17 regolata da obbligo di dare precedenza e, in direzione opposta, sull'immissione dalla strada comunale di S. Piero in Vincio verso la S.P. n. 17. L'innesto con la S.P. n. 17 Femminamorta viene modificato: la soluzione proposta è quella di utilizzare un semaforo lampeggiante sulla S.P. n. 17, normalmente spento, che si accenda con telecomando al momento in cui i mezzi d'opera si avvicinano all'innesto. Il Proponente non ha invece indicato specifici interventi di adeguamento della viabilità esistente per il collegamento stradale tra Cassero e Laghi Primavera;

le arginature che delimitano la cassa di espansione sono costituite da rilevati in terra, con altezza variabile da circa 1,00 m a circa 7,00 m, con potenziale impatto visivo. Dall'esame delle osservazioni del pubblico relative al progetto si evidenziano inoltre questioni ambientali sulla realizzazione della strada di accesso ai Laghi Primavera. Nello SIA mancano riferimenti di rilievo alla valutazione dell'impatto ambientale determinato dal rilevato stradale di altezza pari a circa 6 m, pertanto il Proponente avrebbe dovuto valutare gli impatti della strada, confrontando la soluzione proposta con eventuali soluzioni alternative tra cui quella indicata dai cittadini (realizzare la strada in corrispondenza dell'argine dell'Ombrone);

Stampa circolare con testo illeggibile e sigla "SAS".

produzione, selezione, stoccaggio e trasporto dei materiali inerti: dalla zona di scavo, entro l'area dei Laghi Primavera, i materiali estratti verranno trasportati verso la zona di lavorazione e di stoccaggio, ubicata immediatamente a Sud della precedente e avente un'estensione di circa 4,50 ettari. Per mitigare gli effetti del cantiere di produzione dei materiali inerti, dove si svolgeranno le attività di lavaggio, selezione, trasporto e accumulo dei materiali inerti e dove opereranno 2 frantoi mobili, oltre al diaframma continuo costituito dalle arginature dovranno essere individuate misure specifiche atte a contenere la rumorosità e la produzione di polveri e gas inquinanti;

l'impiego del materiale proveniente dalla diga di Gello sarà preceduto da un trattamento a calce, che il Proponente prevede di effettuare sulla diga stessa prima del carico sui mezzi di trasporto. Il Proponente dichiara che si dovranno condurre analisi di laboratorio su campioni rappresentativi dei terreni di cui è previsto l'impiego (30-40 kg), volte alla determinazione delle caratteristiche chimico-fisiche e di addensamento, e che inoltre sarà presente un sistema di abbattimento delle polveri derivanti dallo scarico pneumatico dalle autobotti di approvvigionamento, tuttavia non fornisce una valutazione dettagliata dell'impatto generato dal suddetto trattamento a calce sulle componenti ambientali coinvolte: si ritiene che la caratterizzazione del trattamento e le misure di prevenzione degli impatti non siano sufficienti, specie in relazione alla destinazione ad uso idropotabile dell'area dell'invaso di Gello;

il Proponente dichiara che, dal punto di vista granulometrico, i terreni investigati mostrano caratteristiche tali da renderli idonei agli usi previsti in progetto; non sono invece fornite indicazioni in merito all'analisi della composizione del materiale rimosso. Il Proponente ha provveduto ad effettuare indagini geognostiche per valutare le proprietà geotecniche dei materiali, ma ha omesso di eseguire analisi di campioni significativi di materiale al fine di determinare la presenza di sostanze inquinanti. Tale caratterizzazione appare indispensabile, specie alla luce della ricollocazione di suddetto materiale presso altri siti, con conseguente potenziale impatto su varie componenti ambientali: in particolare si evidenzia che il materiale proveniente dai Laghi Primavera sarà reimpiegato presso l'invaso di Gello, opera destinata a fini idropotabili, e il terreno di scavo della discarica di Gello sarà riutilizzato a copertura della falda presso la cassa di espansione. Pertanto il Proponente dovrà prevedere analisi approfondite dei materiali estese ad un numero significativo di campioni prelevati nei differenti siti 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, si dovrà dare immediata ed adeguata informativa all'ARPA Toscana per gli interventi e le prescrizioni del caso;

la scelta del Proponente di escludere completamente il monitoraggio della componente atmosfera e di limitare il monitoraggio della componente rumore unicamente alla fase di costruzione appare non condivisibile. Dovranno essere previsti adeguati piani di monitoraggio e controllo dei cantieri con particolare riferimento alle componenti atmosfera e rumore, da affidare ad ARPA Toscana, vista anche la durata non trascurabile dei lavori: per la realizzazione delle opere di progetto il Proponente prevede circa 1.000 giorni (circa 3 anni). La trattazione delle misure di mitigazione appare non esaustiva;

il Proponente non fornisce analisi sulla fase di fine esercizio né previsioni sulla durata della vita delle opere, né formula alcuna proposta di piano di dismissione delle stesse, tale da ripristinare i siti interessati e non compromettere in maniera irreversibile le aree impegnate;

relativamente al bacino di Gello, la concessione di derivazione è scaduta ed andrà rinnovata;

**VALUTATO** che, per quanto attiene il Quadro di Riferimento Ambientale:

gli impatti indotti dal progetto e analizzati nello SIA sono stati successivamente riportati in un documento di sintesi elaborato dal Proponente (febbraio 2008). Sono richiamati dapprima gli impatti positivi previsti conseguenti alla realizzazione del progetto; successivamente sono descritti gli impatti negativi desunti e sintetizzati dal Proponente attribuendo a ciascuno un "valore" correlato alle risultanze delle valutazioni analitiche:

Area contenente diverse firme e iniziali scritte a mano.

### Impatti positivi

1. Abbattimento delle condizioni di rischio idraulico per vaste superfici di territorio densamente urbanizzate poste a valle della cassa di espansione fino alla confluenza con il fiume Arno, per eventi di piena dell'Ombrone Pistoiese aventi tempi di ritorno compresi tra 30 e 200 anni;
2. Valorizzazione socio-ambientale: la vicinanza del tratto fluviale interessato dalla realizzazione della cassa di espansione alla città di Pistoia, la facilità di accesso, la presenza di vasti spazi hanno da sempre, ed in misura crescente, indotto i cittadini di Pistoia a frequentare l'area nel tempo libero (passeggio, corsa, mountain bike, ecc.). Tale aspettativa sociale trova un'importante opportunità nel presente progetto in quanto permette la realizzazione di una serie di attrezzature per lo sport ed il tempo libero fortemente correlate con gli insediamenti abitativi e con le strutture esistenti, la creazione di un sistema di percorsi pedonali e ciclabili che si irradiano dal centro della città verso la campagna e la collina e contribuiscono a riqualificare la periferia urbana, la costituzione del parco fluviale del Torrente Ombrone, già confermata nelle previsioni urbanistiche del Comune di Pistoia, il miglioramento della viabilità di accesso al Parco dell'Ombrone e la realizzazione di una sistema di parcheggi a servizio delle attrezzature;
3. Sinergia con il progetto di adeguamento della diga della Giudea. Tale integrazione progettuale consente il riutilizzo e l'ottimizzazione dei materiali da costruzione, limitando al minimo il reperimento di materiali da cave esterne e, al contempo, riducendo gli impatti connessi alla movimentazione del materiale stesso. Infatti, per il consolidamento della diga di Gello viene utilizzato il materiale lapideo derivante dalla rimodellazione dell'area della cassa di espansione Laghi Primavera e, contestualmente, l'asportazione del materiale argilloso attualmente presente nel corpo diga, ormai degradato, viene utilizzato per il riempimento degli scavi effettuati nella cassa di espansione;
4. Adeguamento della diga della Giudea: incremento della disponibilità di risorsa idrica, riduzione dei prelievi da falda, riduzione dei consumi energetici per il pompaggio nella rete acquedottistica che, dalla diga della Giudea, avviene a gravità.

### Impatti negativi

sono riportati dal Proponente sulla base della seguente articolazione:

- Lista degli impatti risultanti dallo SIA, contenente la descrizione dell'impatto potenziale, ovvero del possibile impatto sulla relativa componente ambientale conseguente ai diversi fattori causali generati dal progetto;
- Matrice di incidenza, costruita riportando, per ciascun elemento della stessa, la valutazione corrispondente all'interazione tra il valore del *fattore localizzativo*, inteso come sintesi delle caratteristiche di sensibilità e/o vulnerabilità specifica della componente ambientale in relazione al fattore causale, e il *fattore progettuale*, inteso come il valore del fattore causale connesso alle caratteristiche dell'intervento e quindi alla sua effettiva capacità di generare l'impatto. I valori assegnati alle diverse combinazioni possibili tra fattore localizzativi e fattore progettuale sono individuati sulla base di una graduatoria di incidenza (poco favorevole, favorevole, etc.) quantificata in termini numerici compresi tra 0 e 40. Le possibili combinazioni evolvono quindi da una situazione di impatto "nullo o trascurabile", rappresentato da fattori ambientali e progettuali molto favorevoli, fino ad una situazione di impatto "molto alto" ove entrambi i fattori si presentano in condizioni molto sfavorevoli;
- Schede di impatto: costituiscono il passaggio dall'impatto potenziale, come espresso nella Lista degli Impatti, all'impatto reale ottenuto dalla valutazione con la Matrice di Incidenza. Per ogni componente ambientale considerata nello Studio (atmosfera, rumore e vibrazioni, infrastrutture, acque superficiali, acque sotterranee, suolo e sottosuolo, flora vegetazione, fauna ed ecosistemi)

sono descritti i fattori causali, e per ciascuno l'effettiva incidenza sull'impatto potenziale. In totale il Proponente ha redatto n. 33 schede, che sintetizzano gli elementi sopra descritti e, in particolare, l'entità dell'impatto atteso;

le schede n. 11 (infrastrutture: aumento traffico, viabilità di collegamento prevista nel progetto), n. 20 (acque sotterranee, suolo e sottosuolo: modifica del deflusso idrico sotterraneo/superficiale, delle proprietà chimico-fisiche e della qualità dovute a contaminazioni accidentali o alla messa in comunicazione di diverse falde, cassa di espansione Laghi Primavera), n. 29 (flora e vegetazione, fauna ed ecosistemi: riduzione degli habitat vitali e della biodiversità, Ombrone Pistoiese nel tratto antistante la cassa di espansione Laghi Primavera), n. 30 (flora e vegetazione, fauna ed ecosistemi: contrazione degli habitat vitali in particolare per la fauna ittica, Vincio di Brandeglio), n. 32 (flora e vegetazione, fauna ed ecosistemi: riduzione degli scambi con la zona iporreica, Ombrone Pistoiese nel tratto antistante la cassa di espansione Laghi Primavera) e n. 33 (flora e vegetazione, fauna ed ecosistemi: alterazione del buono stato ecologico dell'ecosistema, Vincio di Brandeglio) evidenziano gli impatti che sono risultati più rilevanti nell'analisi effettuata dal Proponente (stima dell'impatto: medio; valore: 20/40):

- Componente Atmosfera

allo stato attuale nell'area oggetto di studio non si configurano particolari emergenze relativamente alla qualità dell'aria, sebbene si evidenzino alcune criticità relative alle concentrazioni di ozono e polveri fini, nonché rischi di superamento dei valori limite per CO, PM<sub>10</sub> e benzene, inquinanti strettamente legati al traffico veicolare ma rapportato all'intero territorio comunale;

l'impatto sulla componente atmosfera generato dal progetto è dovuto principalmente all'incremento del traffico di automezzi durante la fase di cantiere per il trasporto di materiale da e verso i siti di intervento: i flussi più consistenti di traffico pesante, previsti in relazione al trasporto del materiale inerte, si concentreranno lungo la viabilità di connessione ai siti, che sarà interessata da un numero elevato di transiti di automezzi pesanti, pari a circa 248 passaggi al giorno tra Laghi Primavera e Gello, nei 2 sensi (circa 124 viaggi), e circa 50 passaggi al giorno tra Cassero e Laghi Primavera, sempre nei 2 sensi (circa 36 viaggi stimati);

nelle valutazioni effettuate, il Proponente evidenzia come durante la fase di cantiere l'incremento di polveri ed inquinanti in atmosfera rispetto allo stato attuale sia quantitativamente contenuto e tale da garantire il rispetto dei limiti vigenti; tuttavia, le attività di carico/scarico e la movimentazione di inerti interessano elevati volumi di materiali sciolti o lapidei, tali che non appare ragionevole ritenere che le emissioni di polveri ed inquinanti siano trascurabili, soprattutto in ragione del traffico previsto e della durata dell'attività di trasporto, estesa ad un tempo previsto di oltre un anno. Pertanto si dovrà prevedere e mettere in atto un opportuno piano di monitoraggio e controllo dello stato della componente atmosfera, da affidare all'ARPA Toscana, che, rilevati i parametri caratteristici fin dalla fase ante operam, nel corso dei lavori esegua rilievi soprattutto in corrispondenza dei ricettori sensibili individuati;

il funzionamento delle opere in progetto non prevede l'emissione in atmosfera di sostanze inquinanti, perciò durante la fase di esercizio non si manifesterebbero incrementi di impatto sulla qualità dell'aria;

- Componente Rumore

il Proponente mette in evidenza il carattere di temporaneità del rumore e come durante la fase di cantiere l'impatto acustico sia limitato; tuttavia, qualora i livelli indotti presso i ricettori risultino superiori ai limiti previsti dalla zonizzazione acustica, per le attività costruttive poste a distanza ridotta, il Proponente prevede di richiedere al Comune di Pistoia l'autorizzazione temporanea in deroga per attività di cantiere di cui alla legge quadro n. 447/1995 in materia di acustica;

non appare ragionevole ritenere che durante la fase di cantiere l'impatto acustico sui ricettori sensibili più prossimi alle attività siano trascurabili, soprattutto in ragione del volume e dell'entità di lavorazioni, macchinari e traffico indotto, per un tempo stimato di oltre un anno e fino a 1.000 giorni complessivi. Pertanto si dovrà prevedere e mettere in atto un opportuno piano di monitoraggio e controllo della componente rumore, da affidare all'ARPA Toscana, che, rilevati i parametri caratteristici fin dalla fase ante

operam, nel corso dei lavori esegua rilievi soprattutto in corrispondenza dei ricettori sensibili individuati, al fine di verificare il contributo di rumore generato da suddette attività;

come richiesto dalla Regione Toscana, il Proponente ha fornito documentazione integrativa recante studio previsionale di impatto acustico redatto da un tecnico competente in acustica ambientale. Le simulazioni effettuate, con riferimento alle situazioni giudicate più critiche nella fase di cantiere, forniscono livelli di pressione sonora elevati presso la facciata dei ricettori sensibili più esposti, con valori che non rispettano i limiti di zona (60 dB(A) nel periodo diurno in Classe III) e che risultano prossimi o superiori a 70 dB(A), limite massimo di emissione acustica in deroga per cantieri temporanei di durata superiore a 20 giorni lavorativi. Sono stati quindi proposti interventi di mitigazione acustica (barriere antirumore di altezza pari a 4 m, eventualmente dotate di aggetti a 45° di 1,5 m): mediante tali interventi, la valutazione previsionale dell'impatto generato dal cantiere ha evidenziato il rispetto del limite in deroga di 70 dB(A);

ulteriori misure di prevenzione e mitigazione dell'impatto acustico in fase di cantiere, previste dal Proponente, consistono nella possibilità di localizzare, ad esempio, barriere acustiche mobili, rilevati in terra e vegetazione;

la strada di accesso alla cassa dei Laghi Primavera attraversa aree poste nella classe II della zonizzazione acustica del territorio comunale ed inoltre lambisce una porzione di territorio posta in classe I; la stessa area ove sorge l'invaso di Gello risulta assegnata alla classe II. L'impatto acustico generato dal progetto nella fase di cantiere su tali aree, particolarmente sensibili, risulta pertanto non trascurabile;

il funzionamento delle opere in progetto non prevede emissione acustiche, perciò durante la fase di esercizio non si manifesterebbero incrementi di impatto sulla componente rumore.

- **Componente Traffico**

dall'analisi dei dati ricavati dal "Piano dei Trasporti Pubblici e Privati della Provincia di Pistoia", il traffico generato dai cantieri di Gello e Laghi Primavera per la realizzazione del progetto non influisce sul livello di servizio della rete interessata, in quanto l'aumento dei transiti di automezzi è tale da restare all'interno della capacità della rete stessa;

diverso è l'impatto generato dalle svolte a sinistra che dovranno effettuare gli automezzi. Al fine di superare le criticità connesse al trasporto dei materiali da e verso i siti interessati dal progetto, con riferimento alla componente traffico, il Proponente dovrà verificare l'opportunità e fattibilità di installare impianti semaforici, eventualmente comandati dagli autisti degli autocarri, per rendere più sicura l'intersezione con la viabilità principale;

la situazione sull'itinerario dalla cava di prestito del Cassero alle casse dei Laghi Primavera appare invece abbastanza critica; infatti, già al momento dello studio menzionato, la S.P. n. 9, seppur migliorata, nell'orario di rilevazione (fra le 7.00 e le 9.30) appare in saturazione, con 1.672 veicoli equivalenti in direzione di Pistoia e 1.230 in direzione opposta. L'incremento dovuto al cantiere potrà risultare non significativo, ma sicuramente il Proponente ne dovrà tener conto nella valutazione dei tempi di percorrenza;

- **Componente Acque superficiali, Acque sotterranee, Suolo e Sottosuolo**

in relazione all'attività di asportazione e trasferimento del materiale ed agli impatti generati sulle diverse componenti ambientali (in particolare suolo-sottosuolo, vegetazione-flora-fauna-ecosistemi e paesaggio), si evidenzia l'assenza di caratterizzazione dal punto di vista della composizione chimica e dell'eventuale presenza di sostanze inquinanti. Si ribadisce che la scelta di caratterizzare il materiale di scavo unicamente dal punto di vista geotecnico appare non esaustiva e risulta altresì carente di informazioni indispensabili al fine di determinare la compatibilità dello stesso materiale con l'uso previsto;

la movimentazione di circa 806.000 m<sup>3</sup> complessivi di materiale costituisce una criticità e un impatto potenziale da non sottovalutare;

- le principali problematiche individuate per la componente ambientale acque sotterranee, suolo e sottosuolo riguardano la falda acquifera, che dovrà essere tutelata in fase di realizzazione delle opere in progetto nonché durante le fasi di esercizio e manutenzione.

L'impatto potenziale consiste nella modifica del deflusso idrico sotterraneo/superficiale, delle proprietà chimico-fisiche e della qualità dovuta a contaminazione accidentali o alla messa in comunicazione di diverse falde.

- Componente Flora e Vegetazione, Fauna ed Ecosistemi

il transito dei mezzi, seppur con velocità ridotte, potrà essere di disturbo alla fauna e sollevare polveri interferendo indirettamente con il metabolismo vegetale;

in generale tutte le attività di costruzione, a causa della produzione di rumori e vibrazioni, potranno determinare fenomeni locali di stress sulla fauna residente nelle parti più prossime ai cantieri;

le attività in progetto determineranno un incremento dei livelli di pressione sonora, durante le ore diurne, limitatamente alla fase di cantiere e nelle vicinanze delle aree interessate dalle attività di estrazione di materiale;



**Tutto ciò VISTO, CONSIDERATO E VALUTATO la Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS**

**ESPRIME**

**parere favorevole** riguardo alla compatibilità ambientale del progetto "Invaso di Gello e Laghi Primavera – Opere strutturali di messa in sicurezza idraulica ed approvvigionamento idropotabile"

a condizione che si ottemperi alle prescrizioni formulate nei pareri delle Autorità competenti, come meglio evidenziate nella Relazione Istruttoria, ed alle ulteriori prescrizioni di seguito riportate:

- a) Il Proponente dovrà provvedere ad effettuare la caratterizzazione dei materiali riutilizzati provenienti dalla cassa di espansione dei Laghi Primavera, dall'invaso della Giudea ed in particolare dall'area di scarica del Cassero per cui è in progetto il riutilizzo per il ritombamento dello scavo sottofalda e la protezione della falda stessa. Si rileva inoltre la mancanza di elementi esplicativi per verificare il rispetto dell'art. 26, comma 2 lett. c del DPR 554/99. Dovrà essere effettuata un'analisi approfondita estesa ad un numero significativo di campioni prelevati nei differenti siti 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, si dovrà dare immediata ed adeguata informativa all'ARPA Toscana per gli interventi e le prescrizioni del caso.
- b) Particolare attenzione dovrà essere dedicata all'analisi del materiale proveniente dall'ampliamento della discarica del Cassero e dovrà essere chiarito il contesto normativo di riferimento (rifiuto o deroga alla normativa sui rifiuti), sia per evitare impatti sulla qualità delle acque di falda sia ai fini delle valutazioni delle sovrappressioni in zone limitrofe.
- c) Dovrà essere previsto un sistema di monitoraggio delle emissioni gassose e di polveri durante la fase di cantiere: i dati rilevati saranno elaborati, registrati, archiviati e resi disponibili alle Autorità di controllo;
- d) 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 in atmosfera e degli interventi da attuare in tali circostanze.
- e) Prima dell'inizio delle attività di cantiere dovranno essere installate e poste in esercizio a cura del Proponente, 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 almeno dei seguenti inquinanti: NO<sub>x</sub> (NO e NO<sub>2</sub>), CO, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, idrocarburi, O<sub>3</sub>. 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 dei Proponenti. I dati dovranno essere comunicati e messi a disposizione dell'Autorità competente. Fermi restando gli accordi con le suddette Autorità competenti in merito alla gestione ed alla localizzazione delle stazioni di monitoraggio, esse saranno preferibilmente installate presso i recettori sensibili e in corrispondenza dei punti di massima ricaduta ricavati dal modello di simulazione della dispersione degli inquinanti in atmosfera, ovvero riposizionate nei punti effettivi di massima ricaduta in seguito all'apertura dei cantieri; si reputa inoltre opportuno che almeno una delle stazioni sia attrezzata anche per il rilevamento dei dati meteorologici.
- f) Dovranno essere effettuate campagne di monitoraggio del clima acustico, nelle fasi ante-operam e di costruzione, secondo le modalità e i criteri contenuti nel D.M. 16/03/1998, finalizzate a verificare il rispetto dei valori imposti dal vigente piano di classificazione acustica del Comune di Pistoia durante lo svolgimento delle attività di cantiere; qualora non dovessero essere verificate le

DELL'AMBIENTE  
ERR  
tecnico  
ientale  
Colombo  
ROMA

condizioni ivi imposte, dovranno essere attuate adeguate misure di contenimento delle emissioni sonore, intervenendo 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 eventuali misure previste per la riduzione del rumore ambientale dovrà essere trasmessa alle competenti Autorità.

- g) Prima dell'avvio della fase di cantiere il Proponente dovrà presentare al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, al Ministero per i Beni Culturali e Ambientali ed alla Regione Toscana un piano di massima relativo al destino dei manufatti delle opere di progetto al momento della loro futura dismissione. In tale piano dovranno essere indicati gli interventi da attuarsi sui siti e sui manufatti per ripristinare dal punto di vista territoriale e ambientale i luoghi interessati dagli interventi. In tale piano dovranno altresì essere individuati i mezzi e gli strumenti finanziari con i quali saranno realizzati gli interventi. Il piano esecutivo dovrà essere messo a punto 3 anni prima della cessazione delle attività.
- h) Prima dell'inizio dei lavori il Proponente dovrà avere acquisito da parte delle Autorità competenti tutte le autorizzazioni e le concessioni necessarie per l'esercizio delle opere di progetto. In particolare, per quanto concerne l'opera di derivazione dal torrente Vincio, si dovrà provvedere a richiedere la specifica autorizzazione alla derivazione, che risulta scaduta e non è stata ancora richiesta dal Proponente a causa dello stato di non operatività della diga.
- i) Dovrà essere garantita l'adozione di sistemi in linea con le migliori tecnologie disponibili allo scopo di limitare i potenziali impatti ambientali, sia nella fase di costruzione sia in quella di esercizio.
- j) Il progetto definitivo aggiornato delle opere previste dal Proponente dovrà essere approvato ai sensi dell'art. 1 della Legge 21/10/1994, n. 584 dal Registro Italiano Dighe.
- k) Al fine di prevenire fenomeni di inquinamento della falda e tutelare l'acquifero, il sistema delle casse di laminazione previsto dal progetto, quale opere connesse, dovrà essere riorganizzato per impedire il contatto diretto delle acque di laminazione, provenienti dal fiume Ombrone, con la tavola d'acqua dei laghi interni alle casse stesse.
- l) Le attività di scavo per l'approvvigionamento degli inerti, finalizzato alla costruzione del corpo diga, non dovrà spingersi sotto la falda. Dovrà essere mantenuto un franco di terreno a tutela della falda e del corpo dell'acquifero. Il deficit di inerti potrà essere sopperito anche ricorrendo a cave di prestito da sottoporre a valutazione Regionale.

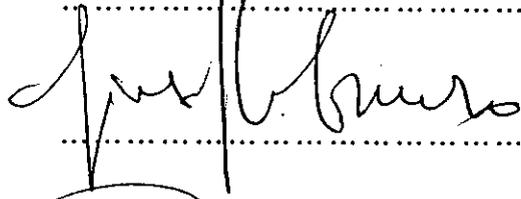
L'ottemperanza delle prescrizioni dovrà essere verificata dalla ARPA Toscana.

AREA DE  
Commissione  
des. Invaso ATTA  
VIA Monteforte  
0014  
AUTUA

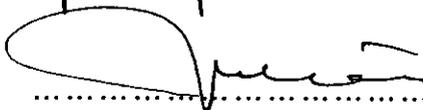
Presidente Claudio De Rose

Assente

Cons. Giuseppe Caruso  
(Coordinatore Sottocommissione VAS)



Ing. Guido Monteforte Specchi  
(Coordinatore Sottocommissione - VIA)



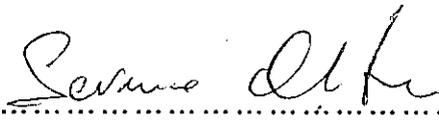
Arch. Maria Fernanda Stagno  
d'Alcontres  
(Coordinatore Sottocommissione VIA Speciale)

ASSENTE

Avv. Sandro Campilongo (Segretario)



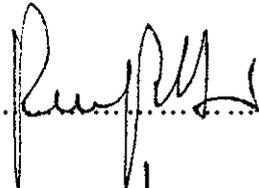
Prof. Saverio Altieri



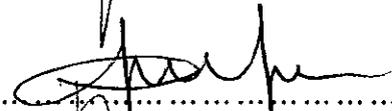
Prof. Vittorio Amadio

ASSENTE

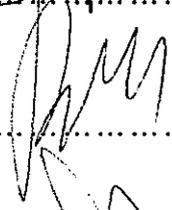
Dott. Renzo Baldoni



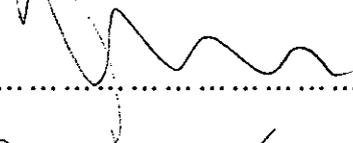
Prof. Gian Mario Baruchello



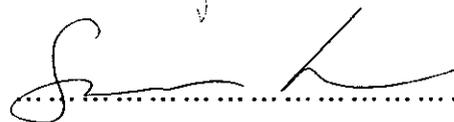
Dott. Gualtiero Bellomo



Avv. Filippo Bernocchi



Ing. Stefano Bonino



Ing. Eugenio Bordonali

ASSENTE

DICHIAMO  
TERMINO  
tecnico  
niente  
Gola  
ROMA  
1120  
SAS

Dott. Gaetano Bordone

ASSENTE

Dott. Andrea Borgia

ASSENTE

Prof. Ezio Bussoletti

Ezio Bussoletti

Ing. Rita Caroselli

Rita Caroselli

Ing. Antonio Castelgrande

ASSENTE

Arch. Laura Cobello

Laura Cobello

Prof. Ing. Collivignarelli

ASSENTE

Dott. Siro Corezzi

ASSENTE

Dott. Maurizio Croce

Maurizio Croce

Prof.ssa Avv. Barbara Santa De Donno

Barbara Santa De Donno

Ing. Chiara Di Mambro

Chiara Di Mambro

Avv. Luca Di Raimondo

ASSENTE

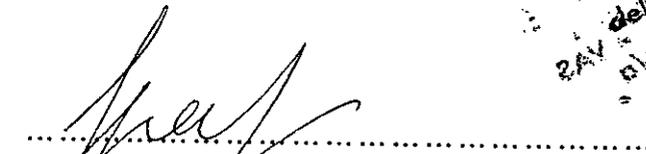
Dott. Cesare Donnhauser

Cesare Donnhauser

W

MOBISTE.  
DELLA TIPOGRAFIA DE  
Composizione  
dell'Impianto A  
RAV  
Via Cristoforo  
A. 0007

Ing. Graziano Falappa



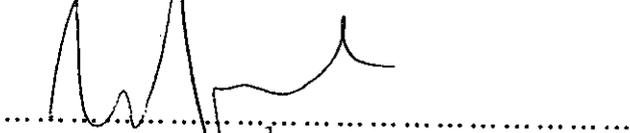
Prof. Giuseppe Franco Ferrari

ASSENTE

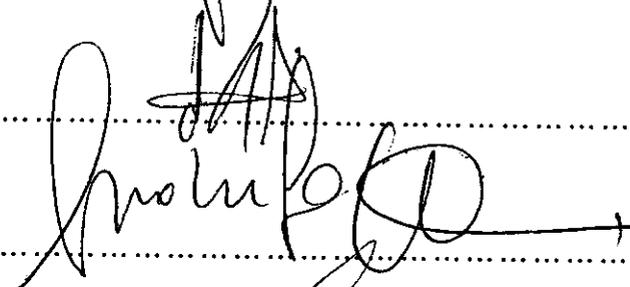
Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini

ASSENTE

Prof. Antonio Grimaldi



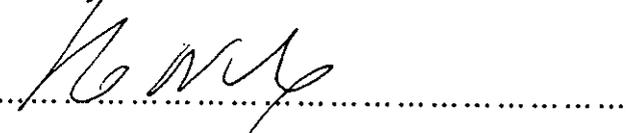
Ing. Despoina Karniadaki



Dott. Andrea Lazzari



Arch. Sergio Lembo



Arch. Salvatore Lo Nardo

ASSENTE

Arch. Bortolo Mainardi

ASSENTE

Prof. Mario Manassero

ASSENTE

Avv. Michele Mauceri

ASSENTE

Ing. Arturo Luca Montanelli

ASSENTE

Ing. Santi Muscarà

ASSENTE

10 DELL'AMBIENTE  
 IL TERRITORIO  
 Tecnico  
 Ambientale  
 Roma  
 147 Roma  
 DEL MARE  
 Verifica  
 VIA e VAS  
 112/0  
 Avv. Rocco Panetta

Arch. Eleni Papaleludi Melis

Ing. Mauro Patti

Dott.ssa Francesca Federica Quercia

Dott. Vincenzo Ruggiero

Dott. Vincenzo Sacco

Avv. Xavier Santiapichi

Dott. Franco Secchieri

Arch. Francesca Soro

Arch. Giuseppe Venturini

Ing. Roberto Viviani

ASSENTO

*Eleni Papaleludi*

*Mauro Patti*

*Francesca Quercia*

*Vincenzo Ruggiero*

*Vincenzo Sacco*

*Xavier Santiapichi*

*Franco Secchieri*

ASSENTO

*Giuseppe Venturini*

ASSENTO

La presente copia, fotostatica composta  
 di N° 10 (Dieci) fogli è conforme al  
 suo originale.  
 Roma, li 16/01/2004

MINISTERO DELL'AMBIENTE  
 DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE  
 Commissione Tecnica di Verifica  
 dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS  
 Il Segretario della Commissione

