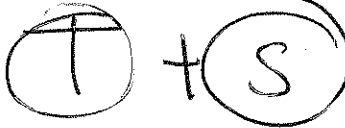




REGIONE TOSCANA  
Giunta Regionale



Direzione generale della Presidenza  
A.C. Programmazione e Controllo  
SETTORE VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE

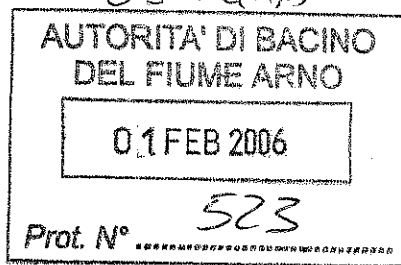
Prot. n. A00GRG/23034/120.8.6.1  
Da citare nella risposta

Data 25 GEN. 2006

Allegati 1

Risposta al foglio del  
numero

Oggetto: Progetto preliminare delle casse di espansione Poppi 2 e Bibbiena 2, sul Fiume Arno, nei Comuni di Poppi e di Bibbiena (AR), proposto dalla Comunità Montana del Casentino. Decreto conclusivo procedimento verifica ex art.11 L.R.79/98.



Al Sig. Sindaco del Comune di Bibbiena  
Via Berni, 25  
52011 BIBBIENA (AR)

Al Sig. Sindaco del Comune di Poppi  
Via Cavour, 11  
52014 POPPI (AR)

Al Presidente della Provincia di Arezzo  
Presso Ufficio Valutazione impatto ambientale  
Piazza della Libertà, 3  
52100 AREZZO

All'Autorità di Bacino del Fiume Arno  
Via dei Servi, 15  
50122 FIRENZE

All'A.A.T.O. 4 Alto Valdarno  
VIA Martiri di Civitella, 3  
52100 AREZZO

Alla Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana  
Via della Pergola, 65  
50100 FIRENZE

Alla Soprintendenza ai Beni Architettonici e al Paesaggio di Arezzo  
Via Ricasoli, 1  
52100 AREZZO

All'Area VIA/VAS – GIM dell'ARPAT  
Via Porpora, 22  
50144 FIRENZE

All'U.R.T.A.T. di Arezzo  
Via Testa, 2  
52100 AREZZO

Al Settore Autorità di Vigilanza sulle risorse minerarie – Toscana Centro-Nord  
SEDE

Al Settore Aspetti di governo del territorio nella pianificazione di settore e Cave  
SEDE



REGIONE TOSCANA  
Giunta Regionale

**Direzione generale della Presidenza**  
**A.C. Programmazione e Controllo**  
SETTORE VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE

Con la presente si comunica l'allegato decreto n. 7273 del 28/12/2005, inerente l'esclusione dall'obbligo di sottoposizione alla procedura di valutazione di impatto ambientale, con prescrizioni, del Progetto delle casse di espansione Poppi 2 e Bibbiena 2, sul Fiume Arno, nei Comuni di Poppi e di Bibbiena (AR), presentato dalla Comunità Montana del Casentino.

Il decreto conclude il procedimento amministrativo regionale.

AU/

Il Responsabile  
(Arch. Fabio Zita)



**REGIONE TOSCANA-GIUNTA REGIONALE**

**DIREZIONE GENERALE PRESIDENZA**

**AREA DI COORDINAMENTO PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO**

**SETTORE VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE**

Dirigente Responsabile: Fabio Zita

**Decreto**

**N° 7273**

**del 28 Dicembre 2005**

*Pubblicità/Pubblicazione:* Atto soggetto a pubblicazione integrale

*Allegati n°:* 1

<i>Denominazione</i>	<i>Pubblicazione</i>	<i>Tipo di trasmissione</i>
1	Si	Cartaceo+Digitale

*Oggetto:*

*L.R. 79/98 art. 11. Progetto delle casse di espansione Poppi 2 e Bibbiena 2, sul fiume Arno, nei Comuni di Poppi e Bibbiena (Ar), proposto dalla Comunità Montana del Casentino. Procedimento di verifica. Atto conclusivo.*

Atto soggetto al controllo interno ai sensi della D.G.R. n. 1315/2003

Controllo eseguito senza rilievi.

Atto certificato il 10-01-2006

*Strutture Interessate:*

DIREZIONE GENERALE POLITICHE TERRITORIALI E AMBIENTALI  
AREA DI COORDINAMENTO PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO

*Errata Corrige:*

All'ultimo punto del dispositivo ADDE:", compreso l'allegato 1,".

## IL DIRIGENTE

Visto l' art 3 della legge regionale 17 marzo 2000, n.26 e successive modifiche ed integrazioni;

Vista la legge regionale 5 agosto 2003, n 44 ed in particolare l'articolo 8;

Vista la L.R. 79/98 concernente "Norme per l'applicazione della valutazione di impatto ambientale";

Vista la deliberazione n. 1069 del 20.9.1998, con la quale la Giunta Regionale ha approvato le Norme Tecniche di cui all'art. 22 della citata L.R. 79/98;

Vista la Del. G.R. n.79/2001 che ha approvato la Circolare interpretativa per l'applicazione dell'art. 11 della L.R. 79/98;

Visto che la Comunità Montana del Casentino, in data 11/10/2005, ha richiesto al competente settore VIA regionale l'attivazione della procedura di Verifica ai sensi dell'art. 11 della L.R. 79/98 sul Progetto preliminare delle casse di espansione Poppi 2 e Bibbiena 2, sul Fiume Arno, nei Comuni di Poppi e di Bibbiena (AR), allegando la documentazione prevista dal comma 2 del citato art. 11;

Visto che il Proponente ha comunicato, contestualmente alla richiesta di cui sopra, di avere depositato la documentazione prescritta anche presso le Amministrazioni interessate;

Visto che:

- il progetto in esame riguarda la realizzazione di due casse di espansione in derivazione poste sul Fiume Arno nella valle del Casentino;
- le due opere sono poste in sinistra idraulica dell'Arno, nei Comuni di Poppi (Cassa Poppi 2) e di Bibbiena (cassa Bibbiena 2), e sono interventi di tipo A previsti dal Piano di Bacino del Fiume Arno, Stralcio Rischio Idraulico;
- le due opere garantiscono un volume d'invaso pari a circa 3,5 milioni di mc, consentono la mitigazione del rischio idraulico per un congruo tratto dell'asta principale del Fiume Arno, anche in corrispondenza di alcuni centri abitati soggetti a fenomeni alluvionali ricorrenti (Bibbiena Stazione e Corsalone) o eccezionali (Rassina e S. Mama), e consentono la laminazione della portata di piena nell'asta principale del Fiume Arno;
- la priorità attribuita alla realizzazione delle due casse in esame, tra le numerose previste in Casentino dal Piano di Bacino, è motivata, oltre che da quanto al punto precedente, anche dalla circostanza che l'argine lato collina di tali casse va a coincidere per consistenti tratti ( 750 m per Poppi 2 e 650 m per Bibbiena 2) con il tracciato della Variante alla S.R. n. 71, della quale è stato approvato il progetto definitivo, con D.G.P. n. 848 del 30.11.2004;

Dato atto che i rilevati stradali della suddetta variante stradale, nonché le necessarie opere complementari alla medesima (diversivo idraulico ai Fossi del Tremolino e del Ristagno; adeguamento delle sezioni del Fosso del Rignano) sono già stati oggetto di pronuncia positiva di compatibilità ambientale da parte della Provincia di Arezzo, con D.G.P. n. 736 del 25.10.2004, e non sono oggetto del presente procedimento;

Considerato che il progetto prevede i seguenti interventi:

- cassa di espansione di Poppi 2, articolata in tre settori per un volume d'invaso di 2.800.000 mc. Nel settore 1 è collocata l'opera di immissione, nel settore 3 lo scarico di superficie, tra i settori 1 e 2 e tra 2 e 3 è collocato uno sfioratore intermedio ed in tutti e tre i settori è presente uno scarico di fondo;
- cassa di espansione Bibbiena 2, articolata in un unico settore, posto immediatamente a valle della confluenza in Arno del Torrente Archiano, per un volume d'invaso di 700.000 mc. E' dotata di opera di immissione posta sul Torrente Archiano, nonché di scarico di superficie e di fondo;
- sistemazione del fondo delle casse e della rete scolante interna: non sono previsti interventi di scavo del fondo, ad eccezione di modesti interventi di livellamento posti immediatamente a valle delle opere di immissione della cassa Poppi 2 (3 ha per una profondità di 0,4 m) e Bibbiena 2 (1,1 ha per una profondità di 1 m). E' inoltre previsto il riassetto o l'adeguamento della maglia campestre del sistema scolante, al fine di scongiurare rischi di ristagno o infrigidimento dei terreni, sia in condizioni ordinarie che a seguito di un fenomeno inondativo;
- realizzazione di arginature interne: sono previste arginature interne a protezione dei pozzi idropotabili presenti nel settore 2 della cassa Poppi 2 e nella cassa Bibbiena 2, nonché a protezione di un fabbricato in disuso, censito al catasto Leopoldino, presente nella cassa Bibbiena 2;
- realizzazione di ulteriori arginature: sono previste arginature in destra idraulica dell'Arno (in corrispondenza delle opere di immissione; potranno essere riutilizzate per la realizzazione di ulteriori casse previste dal Piano di Bacino), lungo il T. Archiano e il F. del Rignano, lungo la S.P. 64;
- realizzazione di due briglie in cls, sagomate con gaveta a doppio trapezio, da collocare sull'Arno a valle dell'opera di immissione nella cassa Poppi 2 e sull'Arno a valle della confluenza con il T. Archiano: tali opere hanno lo scopo di aumentare il battente idrico sullo sfioratore di immissione e consentire la derivazione di acqua nella cassa secondo le portate di progetto;
- posa in opera di scogliera in massi in corrispondenza delle briglie, degli sfioratori, degli scarichi di fondo e difese spondali;

Considerato altresì che per la realizzazione delle arginature delle opere in progetto è previsto un fabbisogno, nell'arco di tre anni, di circa 540.000 mc di materiale riconducibile al gruppo A4 UNI CNR 10006, e che i potenziali siti per l'approvvigionamento individuati dal proponente sono i seguenti:

- area estrattiva di Attigliano (Terni): i materiali sono trasportati in treno fino allo scalo della stazione di Bibbiena;
- cave di Quarata (Arezzo): i materiali sono trasportati su gomma lungo la S.R. 71;
- miniera di Begliano in concessione a Colacem (Castel Focognano), ubicata a circa 13 km dal sito di progetto: i materiali sono trasportati via ferrovia fino allo scalo di Bibbiena Stazione e sono resi disponibili in miniera senza costi oltre a quelli di movimentazione, trasporto e messa in opera. Prove di laboratorio effettuate nell'ambito del progetto della variante stradale indicano che i materiali sono attribuibili al gruppo A2-6 UNI CNR 10006;

Considerato che, nell'ipotesi di approvvigionamento dalla miniera di Begliano:

- il proponente ha individuato la disponibilità di 80.000 mc annui di prodotto di risulta del vaglio di prima frantumazione (per 3 anni di durata dei lavori delle casse: 240.000 mc) nonché tre aree potenziali di recupero dei materiali in miniera (area 1 con presenza di materiale residuo fruibile per circa 30.000 mc; area 2 con presenza di stoccaggio temporaneo in attesa di recupero per circa 130.000 mc; area 3 con presenza di materiale fruibile in posto per circa 140.000 mc);
- in base a tali considerazioni, il proponente prende in esame due ipotesi di approvvigionamento dalla miniera di Begliano: reperimento di 240.000 mc (80.000 mc per 3 anni) dalla miniera ed i restanti 326.000 mc dal libero mercato (ipotesi 1); oppure quasi totale approvvigionamento dei materiali da Begliano, di cui 240.000 mc dalla produzione annuale e 300.000 mc dal recupero delle aree di

escavazione dismesse ed in abbandono, nonché dal riutilizzo dei residui provenienti dall'attività estrattiva della mineraria (ipotesi 2);

- il proponente ritiene che l'ipotesi preferibile sia la seconda, sia sotto il profilo ambientale che economico;

Rilevato che il progetto in esame rientra tra quelli di cui alla lettera d) del punto 2 dell'allegato B1 alla L.R. 79/98, "... opere di regolazione del corso di fiumi e torrenti ...", e come tale è soggetto alla procedura di Verifica di competenza regionale ai sensi dell'art. 7 comma 1 della legge regionale citata, secondo le procedure previste dall'art. 11;

Dato atto che il Settore VIA ha provveduto a richiedere, sulla documentazione presentata, i pareri delle Amministrazioni interessate (con l'eccezione della Comunità Montana del Casentino, Amministrazione proponente), nonché i pareri ed i contributi istruttori dell'Autorità di Bacino del Fiume Arno, dell'A.A.T.O. n. 4 Alto Valdarno, dell'ARPAT, della Soprintendenza ai Beni Archeologici della Toscana, della Soprintendenza ai Beni Architettonici e Paesaggio di Arezzo, nonché degli Uffici regionali interessati;

Dato atto che sono stati acquisiti i pareri della Provincia di Arezzo, dei Comuni di Bibbiena e Poppi, dell'Autorità di Bacino del Fiume Arno e dell'A.A.T.O. 4 Alto Valdarno, nonché i contributi istruttori della Soprintendenza Archeologica della Toscana, dell'A.R.P.A.T., del Settore Infrastrutture di Trasporto Strategiche, dell'U.R.T.A.T. di Arezzo, del Settore Prevenzione e Sicurezza, del Settore Viabilità di Interesse Regionale, del Settore Autorità di Vigilanza sulle Risorse Minerarie, Toscana Centro Nord e del Settore Tutela del Territorio e della Costa;

Visto che le aree su cui insistono gli interventi di progetto non sono interessate dalla prossimità di aree naturali protette istituite ai sensi della L. 394 del 06.12.1991 e della L.R. n. 49 del 11.04.1995 e delle relative aree contigue, ovvero di siti di importanza comunitaria (pSIC) o zone di protezione speciale (ZPS);

Considerato che le aree interessate dalle opere non sono soggette a vincolo idrogeologico, e sono interessate dal vincolo paesaggistico relativo alle categorie ex L. 431/85 *corsi d'acqua* ed *aree boscate*;

Visto il Rapporto istruttorio, redatto dalla struttura competente e conservato agli atti del Settore VIA procedente, che, con riferimento all'opera di cui trattasi, individua l'esistenza di impatti negativi critici ed individua altresì, in un quadro prescrittivo, misure finalizzate a mitigare gli impatti e ad incrementare la sostenibilità delle opere;

Ritenuto non necessario sottoporre a procedura di valutazione dell'impatto ambientale, di cui all'art. 14 della L.R. 79/98, il Progetto delle casse di espansione Poppi 2 e Bibbiena 2, sul Fiume Arno, nei Comuni di Poppi e di Bibbiena (AR);

Ritenuto comunque necessario, al fine di mitigare gli impatti e di incrementare la sostenibilità dell'intervento, nella redazione dei successivi livelli di progettazione e nello svolgimento della fase di autorizzazione delle opere, siano rispettate le seguenti prescrizioni e raccomandazioni, fermo restando che quanto sopra non esonera il proponente dall'acquisizione degli atti autorizzativi previsti dalla vigente normativa, nonché dalla verifica di dettaglio della conformità delle opere con gli strumenti di piano in vigore;

## 1. Aspetti programmatici

1.1 Si raccomanda ai Comuni di Poppi e Bibbiena di impedire qualsiasi trasformazione della destinazione d'uso agricola dei terreni, nell'ambito dell'area delle casse di espansione.

1.2 A seguito della classificazione delle opere e prima dell'entrata in esercizio delle medesime, deve essere stipulato un apposito atto tra le amministrazioni competenti in campo idraulico in cui venga individuato:

- il soggetto responsabile della manutenzione e il soggetto responsabile dell'esercizio, ivi incluso l'azionamento della paratoia degli scarichi di fondo, per il quale si ritiene necessaria la redazione di un protocollo di gestione eventualmente coordinata con il "piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti" previsto dall'art. 38 della L. 109/94 e succ. mod. int. Detto protocollo è da aggiornarsi a cura del soggetto competente al monitoraggio del progressivo sviluppo del sistema delle opere idrauliche dell'Arno, in modo che sia coordinato con il funzionamento delle altre casse previste nel bacino e consenta una gestione ottimale dell'evento di piena;
- il protocollo delle operazioni di manutenzione, controllo e verifica delle opere nonché di gestione dell'evento di piena, tenuto conto dei piani di cui all'art. 16 e segg. della L.R. 67/03;
- il rischio di incidenti a seguito di malfunzionamento o errore umano nella manovra delle paratie, tenuto conto dei piani di cui all'art. 16 e segg. della L.R. 67/03;
- le modalità di preallarme per assicurare l'evacuazione da parte della popolazione delle aree interne alle casse, in caso di possibile esondazione, tenuto conto dei piani di cui all'art. 16 della L.R. 67/03.

1.3 Si prescrive al proponente e si raccomanda ai Comuni di Poppi e Bibbiena di divulgare presso la popolazione, con idonee modalità, le caratteristiche ed il funzionamento delle opere, con particolare riferimento alle modalità di preallarme ed evacuazione della zona.

1.4 Per quanto riguarda l'approvvigionamento dei materiali da costruzione, si ritiene che il transito di circa 50 autotreni/giorno (tra andate e ritorni) sulla SR71, previsto nell'ipotesi di approvvigionamento dall'area di Quarata, non sia compatibile con le attuali condizioni di traffico su tale arteria, e si prescrive pertanto che non siano adottate modalità di approvvigionamento suscettibili di generare detto impatto, rimandando, per modalità di approvvigionamento che comportino un numero significativamente minore di transiti di mezzi pesanti, a quanto prescritto al successivo punto 3.8. Sempre per quanto riguarda l'approvvigionamento dei materiali da costruzione, il proponente, di concerto con le Amministrazioni competenti ed a seguito dei necessari approfondimenti tecnico-amministrativi, deve accertare:

- la compatibilità dei prelievi dalla miniera di Begliano, in concessione a Colacem S.p.A., con il progetto di coltivazione vigente e contenente anche l'indicazione delle operazioni necessarie al riassetto ambientale delle zone alterate dalle coltivazioni, secondo quanto indicato dal Decreto Regionale n. 1184 del 18.3.2002;
- la compatibilità del prelievo, della gestione e dell'utilizzo dei materiali provenienti dalla miniera di Begliano con la vigente normativa in materia di rifiuti, con particolare riferimento al settore "terre e rocce di scavo" ai sensi della L. 443/01 e succ. modifiche ed integrazioni;
- la compatibilità dei previsti prelievi di materiale dalla miniera di Begliano con i principi del Titolo V della L.R. 78/98, in materia di attività estrattive per opere pubbliche.

A tal proposito si precisa che la Società Colacem è stata recentemente autorizzata dall'Autorità mineraria a rendere disponibile alla Provincia di Arezzo un quantitativo massimo di 350.000 mc di materiale residuo da gestire in 4 anni circa per la realizzazione della variante di Bibbiena alla S.R. 71.

Ogni incremento a tale volumetria di materiale residuo da destinarsi alla realizzazione delle casse di espansione non potrà essere autorizzato dal competente Ufficio regionale senza l'attuazione di una sostanziale modifica del vigente progetto di coltivazione e recupero ambientale della miniera di Begliano, la quale dovrà essere sottoposta alle procedure di cui alla L.R. 79/98.

Si precisa inoltre quanto segue:

- se la utilizzazione di tali volumetrie è stata prevista ed autorizzata ai fini dell'esecuzione del progetto di ripristino della miniera, è in tale ambito che i materiali sono da utilizzarsi e, quindi, essi non potranno essere resi disponibili per la realizzazione delle arginature della cassa di espansione;
- qualora la produzione delle volumetrie di materiale residuo non sia stata prevista complessivamente nel progetto di coltivazione, o riguardi produzione di materiale non idoneo alla commercializzazione e per il quale non è stato previsto nel programma dei lavori minerari un utilizzo, tale materiale è da considerare rifiuto ai sensi della normativa vigente, ed in questo ambito deve essere gestito;
- il materiale proveniente da un eventuale ampliamento dell'area di miniera e disponibile ed idoneo alla realizzazione delle arginature della cassa, può essere gestito anche attraverso la normativa specifica per le terre e rocce di scavo, purché l'utilizzo finale sia stato previsto nel programma dei lavori minerari e sia in linea con quanto previsto dalla citata normativa. In tale caso dovrà comunque esser presentato un piano di gestione, ai sensi della L. 443/01 e della L. 306/03, le cui linee essenziali sono riassunte di seguito:

- a) stima complessiva dei materiali reimpiegabili nelle opere in progetto;
- b) soggetti responsabili della produzione del materiale e soggetti responsabili del riutilizzo;
- c) documentazione attestante l'idoneità del materiale sotto il profilo ambientale e geotecnico. Qualora siano previste lavorazioni per rendere idoneo il materiale all'impiego, queste dovranno essere specificate al fine di valutare la congruità dell'applicazione della L. 306/03;
- d) precisazioni sulle tecniche di scavo con particolare riferimento all'uso di additivi che possono contaminare le terre di scavo;
- e) identificazione degli eventuali siti di accumulo presso il luogo di produzione ed utilizzo con indicazione delle caratteristiche riferite ai possibili impatti sulle matrici ambientali (volumetria massima stoccabile, tempi di accumulo massimi, sistemi di contenimento e regimazione delle acque, ecc.);
- f) piano di gestione e di campionamento del materiale al momento della sua formazione, ai fini della verifica della contaminazione e del rispetto dei limiti del DM 471/99 o attestazione del produttore/utilizzatore del rispetto di tali limiti in funzione delle caratteristiche dell'area di provenienza e delle tecniche di scavo utilizzate;
- g) tempistiche di formazione dei materiali di scavo e di loro riutilizzo;
- h) modalità di documentazione dei flussi di materiali;
- i) impegno a fornire un cronoprogramma delle operazioni da trasmettere ad ARPAT almeno 15 giorni prima dell'inizio dei lavori che produrranno le terre di scavo.

Sulla base del suddetto piano di gestione, l'utilizzazione ai fini delle opere in esame deve essere autorizzata nell'ambito della autorizzazione di dette opere, previo parere ARPAT.

Analogo piano di gestione deve essere definito (in questo caso, dal Proponente delle opere in esame) anche per la gestione dei 50.000 mc mobilitati per la riprofilatura del fondo delle casse. Il terreno può essere reimpiegato in cantiere, previa caratterizzazione ai sensi del D.M. 471/99 e se non idoneo allo scopo deve essere smaltito in discariche autorizzate. Tale terreno, eventualmente messo in posto in attesa del riutilizzo, deve essere stoccato in aree idonee adottando sistemi adeguati a contenere l'erosione superficiale.

## 2. Aspetti progettuali



2.1 In fase di progettazione definitiva, al fine di limitare il rischio di incidente e tenuto conto dei piani di cui all'art. 16 e segg. della L.R. 67/03, il proponente:

- deve verificare che l'esercizio delle opere previste non peggiori le attuali condizioni di rischio idraulico sul territorio in caso di portate diverse da quelle di progetto;
- deve prendere in esame l'eventuale aggravio del rischio idraulico a monte ed a valle dell'opera durante i tre anni di durata della fase di costruzione delle opere;
- deve valutare la necessità di adottare accorgimenti finalizzati ad evitare che corpi galleggianti possano compromettere la funzionalità dell'opera;
- viste le Linee Guida per la progettazione delle casse di laminazione (Autorità di Bacino del Fiume Arno, Anno 2000), deve verificare che i materiali da costruzione prescelti siano funzionalmente idonei per la realizzazione di arginature, e deve valutare la possibilità di conferire alla sezione, all'andamento planimetrico e a quello altimetrico degli argini una morfologia naturaliforme, ferme restando le modalità costruttive ritenute necessarie a garantire la funzionalità dell'opera.

Inoltre, considerato che:

- per entrambe le casse è prevista una briglia in alveo a valle dello sfioratore per innalzare il pelo libero;
  - al fine di contenere il profilo di rigurgito indotto dalla presenza di tali briglie, è stata prevista sulla sponda opposta, in prossimità delle opere di immissione, la realizzazione di tratti di arginature poste in corrispondenza delle casse di tipo A previste in destra d'Arno dal Piano di Bacino Stralcio Rischio Idraulico e per le quali gli studi di fattibilità hanno dato esito positivo;
  - è necessario affrontare adeguatamente ed approfondire gli aspetti relativi alla situazione di rischio idraulico residuo in riva destra d'Arno, e comunque in aree esterne all'intervento;
- si prescrive che, in fase di progettazione definitiva, siano approfonditi gli aspetti inerenti la funzione di protezione delle suddette arginature, anche al fine di individuarne lo sviluppo e l'estensione più opportuna, affinché l'intervento nel suo complesso non determini, soprattutto in riferimento agli scenari con efficienza di laminazione minore da parte delle casse in progetto (come ad esempio per eventi con tempo di ritorno centennale e trentennale), aggravio di rischio idraulico nelle aree in destra idraulica non protette e comunque in aree esterne all'intervento.

2.2 Relativamente alla realizzazione della variante stradale alla S.R.71, si chiede di individuare i rapporti spazio-temporali e le eventuali interferenze e sinergie tra i cantieri stradali e quelli delle opere in esame, nonché tra le rispettive modalità di approvvigionamento dei materiali, concordando con l'Ente attuatore della strada le necessarie misure di mitigazione. I rilevati stradali che fungano da arginature per le casse di espansione previste devono essere realizzati utilizzando materiali adeguati nel rispetto delle specifiche tecniche relative alle arginature, relativamente alla necessità di rendere il rilevato stradale impermeabile sul versante della cassa.

Atteso che la realizzazione di uno degli argini della cassa Bibbiena 2 è prevista in aderenza al rilevato della variante alla S.R. 71, e che per tale progetto stradale il gestore del servizio idrico ha già trasmesso parere in data 31.8.2005, si ricorda che tale parere dovrà essere espresso di nuovo per tenere conto anche dell'intervento in esame.

2.3 Ai fini della tutela qualitativa della risorsa idrica, atteso che i terreni del sito di progetto sono caratterizzati da elevata permeabilità e che le lavorazioni previste interesseranno direttamente le acque superficiali, in fase di progettazione definitiva deve essere progettata la fase di costruzione con particolare riferimento:

- alle caratteristiche dei siti di cantiere, con indicazione planimetrica comprensiva dei depositi di carburanti, lubrificanti, e dei restanti materiali da costruzione e della viabilità di servizio e di collegamento con la rete ferroviaria e stradale pubblica. Si raccomanda di utilizzare al minimo la

S.R.70, adoperando in alternativa la strada vicinale degli Arnini, la quale attraversa parte della cassa di espansione Poppi 2;

- alle modalità di approvvigionamento idrico e di smaltimento dei reflui;
- ai dispositivi adottati per prevenire fenomeni di inquinamento dei suoli e delle acque superficiali e sotterranee, anche a seguito di incidente;
- alle modalità con cui saranno effettuate le lavorazioni in alveo, al fine di minimizzare l'impatto sulle acque e sulla fauna acquatica;
- alle modalità di ripristino ambientale dei cantieri al termine dei lavori. Si deve comunque procedere, appena possibile e comunque prima del collaudo, all'inerbimento dei paramenti degli argini nonché al ripristino morfologico ed alla stabilizzazione di tutte le aree soggette a movimento di terra in conseguenza dei cantieri ed al ripristino della viabilità pubblica e privata, utilizzata e danneggiata in seguito alle lavorazioni;
- alle modalità di monitoraggio ambientale.

Del recepimento della presente prescrizione deve essere dato atto in sede di conferenza di servizi autorizzativa del progetto.

In fase di costruzione il proponente e le imprese esecutrici devono comunque attenersi alle indicazioni predisposte dall'ARPAT e riportate nell'Allegato1 "Disposizioni speciali per imprese", parte integrante del presente decreto.

2.4 Ai fini del rilascio dell'autorizzazione e dell'omologazione delle opere da parte dell'U.R.T.A.T. di Arezzo, ai sensi del R.D. 523/1904, il proponente in sede di progettazione definitiva deve:

- determinare con maggiore precisione i volumi effettivamente disponibili nelle casse;
- caratterizzare dal punto di vista geologico e geotecnico i materiali da costruzione delle arginature, che devono comunque risultare di tipo A-6 con contenuto di sabbia non inferiore al 15% o tipo A-4 con contenuto in sabbia non inferiore al 50%;
- approfondire le verifiche di filtrazione e di stabilità dei corpi arginali a fine costruzione, a serbatoio pieno con livello di massimo invaso ed a seguito di rapido svuotamento delle casse;
- effettuare la stima del trasporto solido sia di fondo che in sospensione, al fine di stabilire l'effetto delle opere trasversali sulla dinamica d'alveo e di valutare il mantenimento dell'equilibrio nel bilancio tra portate solide in ingresso ed in uscita dai tronchi fluviali interessati dalla realizzazione delle casse di espansione, nonché di stabilire la frequenza delle operazioni di manutenzione delle aste fluviali e delle aree di invaso;
- effettuare indagini geognostiche rappresentative della locale stratigrafia, anche finalizzate alla ricostruzione della piezometria e della massima escursione della falda;
- impostare un piano di monitoraggio dei piezometri di nuova realizzazione e dei pozzi esistenti nel sito di progetto;
- aggiornare la cartografia geomorfologica relativamente alle problematiche di erosione delle sponde.

2.4 Si invita il proponente in sede di progettazione definitiva a prendere in esame le indicazioni di cui al parere del Comune di Poppi riportato nell'Allegato 2 al presente decreto.

2.6 Si invita il proponente in sede di progettazione definitiva a prendere in esame le indicazioni di cui al parere del Comune di Bibbiena riportato nell'Allegato 2 al presente decreto.

2.7 Si invita il proponente in sede di progettazione definitiva a prendere in esame le indicazioni di cui al parere della Provincia di Arezzo riportato nell'Allegato 2 al presente decreto.

### 3. Aspetti ambientali

## *Atmosfera*

3.1 In fase di costruzione, il proponente deve adottare tecniche per la riduzione della produzione e della propagazione di polveri in corrispondenza dei recettori sensibili, quali: bagnatura delle piste di servizio non pavimentate; lavaggio delle ruote degli autocarri in uscita dal cantiere e dalle aree di approvvigionamento e conferimento dei materiali; bagnatura e copertura con teloni del materiale trasportato dagli autocarri; pulizia delle strade pubbliche utilizzate. Le bagnature non devono provocare fenomeni di inquinamento delle acque, dovuto a dispersione o dilavamento incontrollati.

## *Rumore*

3.2 Per quanto riguarda la produzione di rumore in fase di costruzione, il proponente deve rispettare i limiti stabiliti dal D.M. 14.11.1997, eventualmente mettendo in opere misure di mitigazione acustica ed, in ultima analisi, facendo ricorso all'autorizzazione in deroga per le attività temporanee, di cui alla Deliberazione Consiglio Regionale 77/00, Allegato I, Parte 3.

## *Ambiente idrico*

3.3 In fase di costruzione, al fine di limitare il rischio del rilascio di carburanti, lubrificanti ed altri idrocarburi nelle aree di cantiere, il proponente deve parcheggiare, effettuare la manutenzione ed eseguire i rifornimenti di carburanti e lubrificanti ai mezzi meccanici su un'area impermeabilizzata attrezzata con idonei presidi di sicurezza nonché controllare giornalmente i circuiti oleodinamici dei mezzi operativi. I depositi di idrocarburi devono essere posti in bacini di contenimento opportunamente dimensionati e posti al di fuori delle aree a rischio di esondazione. Il proponente deve inoltre prevedere idonei accorgimenti da mettere in opera in caso di contaminazione accidentale del terreno o delle acque con idrocarburi.

Durante i movimenti di terra, le lavorazioni ed i getti di calcestruzzo in alveo e nelle pertinenze idrauliche, il proponente deve adottare idonei sistemi di deviazione delle acque ed idonee casseforme in modo da limitare l'erosione di particelle terrose ed evitare rilasci di miscele cementizie e relativi additivi. Si raccomanda al proponente, ove possibile, di eseguire i lavori in alveo durante i periodi di magra del corso d'acqua.

3.4 In sede di corresponsione dell'indennità di cui all'art. 31 comma 3 della L.R. 67/2003, si prescrive al proponente di provvedere a disciplinare, mediante apposita convenzione con i conduttori dei fondi nell'ambito dell'area della cassa di espansione, la concimazione ed i trattamenti fitosanitari alle colture in modo da limitare il dilavamento di fosfati, nitrati e residui di principi attivi in caso di allagamento.

3.5 Visto il Capitolo 8 delle Linee Guida per la progettazione delle casse di laminazione (Autorità di Bacino del Fiume Arno, Anno 2000) ed atteso che:

- i terreni del sito di progetto sono ad elevata permeabilità;
- l'acquifero sotterraneo è in buone condizioni quali-quantitative;
- non vi sono garanzie temporali affinché il pozzo Memmenano, presente nel settore 2 della cassa Poppi 2, sia dismesso prima dell'entrata in esercizio delle opere (si vedano le contrastanti previsioni del proponente - pag. 22 Studio sugli effetti urbanistico – territoriali e della competente A.A.T.O. - parere in data 24.11.2005);
- nella cassa Bibbiena 2 sono presenti pozzi pubblici per l'attingimento idropotabile;

- la coronella arginale attorno ai suddetti pozzi non esclude a priori la possibilità di contaminazioni derivanti dall'interferenza tra acque di esondazione e la sottostante falda freatica, data la buona permeabilità dei terreni affioranti;
  - l'esondazione delle acque dell'Arno e degli affluenti potrebbe determinare un deterioramento delle caratteristiche qualitative delle acque sotterranee e quindi delle acque attinte dai sopraccitati pozzi;  
si prescrive che in fase di progettazione definitiva siano determinati i seguenti aspetti:
  - la realizzazione di una protezione del campo pozzi a servizio dell'abitato Memmenano mediante costruzione di coronella arginale;
  - in vista di una soluzione diversa per l'approvvigionamento idrico dell'abitato di Memmenano, le modalità di chiusura e sigillatura del pozzo sito nel settore 2 della cassa Poppi 2, nonché lo smantellamento ed il ripristino delle relative strutture fuori terra;
  - la frequenza di esondazione, la durata di permanenza delle acque ed i tiranti idrici nei diversi settori delle casse di espansione, con il raffronto tra lo stato attuale e lo stato di progetto;
  - la caratterizzazione dell'acquifero presente nelle aree interessate dalle casse di espansione in diverse condizioni, e dei campi pozzi Chiane e Memmenano, ivi incluse la stratigrafia dei terreni attraversati e la tipologia dell'opera di presa;
  - la descrizione delle utenze soddisfatte con i pozzi dei campi Chiane e Memmenano, le modalità di analisi delle acque dei pozzi a seguito di esondazione, gli effetti in caso di obbligata chiusura per inquinamento, le possibili soluzioni alternative per il soddisfacimento dei fabbisogni idrici, tenuto conto dei piani di cui all'art. 16 della L.R. 67/03;
  - l'analisi degli effetti sulle caratteristiche qualitative delle acque sotterranee dovuti all'ingresso ed all'accumulo temporaneo delle acque di piena all'interno delle casse d'espansione, tenendo conto della qualità delle acque del Fiume Arno e del Torrente Archiano a monte delle opere di sfioro;
  - l'analisi degli effetti sul funzionamento dei campi pozzi Chiane e Memmenano, sulle caratteristiche quali-quantitative delle acque attinte e sull'utilizzo potabile delle medesime, tenuto conto delle relative aree di salvaguardia;
  - le modalità di monitoraggio;
  - la cementazione o intervento similare sui due pozzi esterni al campo pozzi Chiane (codici: AATO 04 AC4017/18 PO) al fine di evitare che l'allagamento delle casse di espansione possa pregiudicare la qualità della falda sottostante;
  - la sostituzione delle tubazioni ricadenti nel perimetro della cassa di espansione Bibbiena 2 in quanto tali tubazioni, che collegano il campo pozzi con la rete di Bibbiena sono realizzate in materiali che non garantiscono la sicurezza del servizio rispetto ai sovraccarichi derivanti dall'allagamento delle casse (o analoghe misure da concordare con la competente A.A.T.O.).
- Del recepimento della presente prescrizione deve essere dato atto in sede di conferenza di servizi autorizzativa del progetto.

### *Suolo e sottosuolo*

3.6 Qualora siano ritrovati, all'atto dell'esecuzione dei lavori, terreni e/o acque inquinati, questi dovranno essere bonificati, procedendo secondo i dettami dell'art. 17 del D.Lgs. 22/97.

3.7. Per quanto riguarda gli eventuali rifiuti prodotti, deve essere prevista la possibilità di creare apposite zone di raccolta dei materiali di risulta in attesa di inviarli a smaltimento.

### *Assetto insediativo ed infrastrutturale*

3.8. Per quanto riguarda il traffico di autocarri sulla viabilità:

- gli innesti della viabilità di cantiere con la viabilità ordinaria devono essere realizzati in modo da non ostacolare la sicurezza e la scorrevolezza del traffico;
- la movimentazione dei materiali lungo la viabilità deve avvenire in periodo diurno, previo *nulla osta* degli Enti proprietari circa la capacità della viabilità utilizzata di sopportare il traffico previsto in condizioni di sicurezza, con particolare riferimento all'attraversamento dei centri abitati, ove potranno essere previste opportune misure di mitigazione. Per quanto riguarda la S.R.71, detto *nulla osta* dovrà essere dato dalla Provincia di Arezzo in quanto Ente gestore. Nel caso in cui l'incremento di traffico indotto in corrispondenza dei centri abitati e dei recettori sensibili interessati sia significativo, in accordo con il Comune competente e sentiti ARPAT e Azienda Sanitaria, si devono prevedere idonee misure di mitigazione e monitoraggio delle polveri e del rumore.

#### *Attività agricole*

3.9 Il soggetto gestore, a seguito di ogni evento esondativo e previo parere vincolante dell'Azienda Sanitaria, deve accertare che le colture agricole provenienti dalle aree interne alle casse siano idonee dal punto di vista igienico-sanitario al consumo umano diretto o indiretto.

3.10. La presenza fisica delle opere in progetto e le attività di cantiere non devono precludere l'esercizio delle attività agricole nei fondi confinanti e la continuità della viabilità esistente.

#### *Vegetazione, Fauna, Ecosistemi*

3.11 La realizzazione delle opere idrauliche previste deve avvenire nel rispetto delle direttive di cui alla D.C.R. 155/97, al fine di minimizzare gli impatti sugli ecosistemi e sul paesaggio. Deve essere verificata la possibilità che le arginature siano realizzate esternamente alla fascia ripariale dei corsi d'acqua interessati. Il proponente deve limitare il taglio della vegetazione ripariale alle aree fisicamente necessarie per la realizzazione delle opere, salvaguardando le unità vegetazionali di interesse naturalistico; sono fatti salvi gli abbattimenti di alberi morti, pericolanti, debolmente radicati o comunque facilmente sradicabili e asportabili in caso di piena. Il materiale legnoso ricavato dai tagli della vegetazione deve essere tempestivamente allontanato dall'alveo e dalle pertinenze idrauliche.

Inoltre il proponente in sede di progettazione definitiva, vista la Direttiva n. 3 del Piano Stralcio Rischio Idraulico, di cui al DPCM 5.11.1999 e le Linee Guida per la progettazione delle casse di laminazione; valutate le caratteristiche degli ecosistemi ripariali presenti nei tratti di corso d'acqua interessati dalle opere, ivi incluso il bosco igrofilo presente nell'area erosa in sinistra idrografica in corrispondenza del settore 3 della cassa Poppi 2; deve:

- identificare eventuali misure di mitigazione e compensazione degli impatti sugli ecosistemi ripariali, conciliando le esigenze di funzionalità delle opere con quelle di tutela degli ambienti naturali e seminaturali;

- valutare la possibilità di conservare detto bosco igrofilo, ai fini dell'incremento della diversità ecologica, mediante opportuna modifica dell'andamento planimetrico delle arginature.

Del recepimento della presente prescrizione deve essere dato atto in sede di conferenza di servizi autorizzativa del progetto.

3.12 In sede di progettazione definitiva, visto quanto indicato dalla D.C.R. 155/97 e sentito il competente Servizio della Provincia di Arezzo, il proponente deve prevedere, tenuto conto della morfologia fluviale, delle dimensioni delle traverse e delle caratteristiche idrauliche ed idrobiologiche del corso d'acqua, un passaggio per pesci, in corrispondenza delle due traverse da costruirsi sul Fiume

Arno. A valle dei passaggi, con l'utilizzo di idoneo pietrame, deve essere creata una alternanza di zone a corrente rapida e di zone di sosta per i pesci.

3.13 Si ritiene indispensabile la realizzazione sulle arginature di siepi trasversali per ridurre l'impatto di frammentazione sulla fauna minore dovuto alla presenza delle arginature stesse, anche secondo quanto ipotizzato dal proponente nello Studio sugli effetti urbanistico-territoriali ed ambientali.

#### *Patrimonio culturale*

3.14 Qualora, durante i lavori di escavazione, si verificassero scoperte archeologiche fortuite è fatto obbligo di sospendere i lavori ed avvertire immediatamente la Soprintendenza o la Stazione dei Carabinieri competente per territorio.

#### 4. Monitoraggio e controllo

4.1 I monitoraggi ambientali devono essere realizzati a cura e spese del proponente, concordandone con ARPAT le modalità operative, la frequenza, i parametri ed i metodi di analisi, i tempi di esecuzione. I risultati del monitoraggio devono essere tempestivamente inviati, a cura del proponente, ai soggetti istituzionalmente interessati e comunque ai Comuni di Poppi e Bibbiena ai fini dell'espletamento dei compiti di cui all'art. 11 comma 9 e 23 comma 1 della L.R. 79/98.

4.2 Ai sensi dell'art. 11 comma 9 e dell'art. 23 comma 1 della L.R. 79/98, i Comuni di Poppi e Bibbiena, fatte salve le specifiche competenze stabilite dalle vigenti normative, eserciteranno le funzioni di controllo circa l'adempimento delle prescrizioni sopra riportate, sia in fase autorizzativa, sia in fase realizzativa, sia in fase di esercizio delle opere.

Al fine di accertare il recepimento delle prescrizioni 2.3 (fase di costruzione), 3.5 (tutela delle acque di falda e dei pozzi), 3.11 (aspetti naturalistici) e 3.12 (fauna ittica) il proponente dovrà invitare alla conferenza di servizi autorizzativa del progetto i soggetti istituzionalmente competenti nelle materie oggetto delle suddette 4 prescrizioni. In tale sede, relativamente agli aspetti oggetto delle suddette 4 prescrizioni, potranno essere indicate le necessarie misure di monitoraggio;

Ritenuto, per quanto sopra, di adottare le opportune determinazioni;

#### DECRETA

1) di escludere, ai sensi e per gli effetti di cui al comma 8 dell'art. 11 della L.R. 79/98, il Progetto delle casse di espansione Poppi 2 e Bibbiena 2, sul Fiume Arno, nei Comuni di Poppi e di Bibbiena (AR), proposto dalla Comunità Montana del Casentino, dalla procedura di valutazione di impatto ambientale, per le motivazioni espresse in premessa, subordinando, tuttavia, la realizzazione del medesimo progetto al rispetto delle prescrizioni formulate in narrativa;

2) di individuare, ai sensi del comma 9 dell'art. 11 della citata L.R. 79/98, nei Comuni di Bibbiena e Poppi i soggetti preposti ad esercitare le funzioni di controllo circa l'adempimento delle prescrizioni sopra riportate, fatte salve le competenze stabilite dalla legge, in conformità con le quali competenze, al fine di accertare il recepimento delle prescrizioni 2.3 (fase di costruzione), 3.5 (tutela delle acque di falda e dei pozzi), 3.11 (aspetti naturalistici) e 3.12 (fauna ittica), il proponente dovrà invitare alla conferenza di servizi autorizzativa del progetto i soggetti istituzionalmente competenti nelle materie

oggetto delle suddette quattro prescrizioni. In tale sede, relativamente agli aspetti oggetto delle suddette quattro prescrizioni, potranno essere indicate le necessarie misure di monitoraggio;

3) di notificare, a cura del Settore VIA, il presente decreto alla proponente Comunità Montana del Casentino;

4) di comunicare il presente decreto alla Provincia di Arezzo, ai Comuni di Bibbiena e Poppi, all'Autorità di Bacino del Fiume Arno, all'A.A.T.O. 4 Alto Valdarno, alla Soprintendenza ai Beni Archeologici della Toscana, alla Soprintendenza ai Beni Architettonici e al Paesaggio di Arezzo, all'Area VIA/VAS-Grandi Infrastrutture di Mobilità dell'ARPAT., all'U.R.T.A.T. di Arezzo, al Settore Autorità di Vigilanza sulle Risorse Minerarie - Toscana Centro Nord, al Settore Aspetti di governo del territorio nella pianificazione di settore e Cave;

Il presente provvedimento è soggetto a pubblicità ai sensi della L.R. 9/95. In ragione del particolare rilievo del provvedimento, che per il suo contenuto deve essere portato alla piena conoscenza della generalità dei cittadini, se ne dispone la pubblicazione per intero sul Bollettino Ufficiale della Regione Toscana, ai sensi dell'art. 2, comma 3 della L.R. 18/96 così come modificata dalla L.R.63/2000.

Il Dirigente  
FABIO ZITA

## REGIONE TOSCANA GIUNTA REGIONALE

**Decreto**

**N. 7273 del 28/12/2005**

La presente copia - composta da n° 14 pagine(a) (1 di frontespizio, 1 di attestazione, le restanti di testo ) - riprodotta mediante sistemi informatici secondo le modalità previste dall'art.6-quater della L.15.3.1991 n.80 e dall'art.3 del D.Lgs. 12.2.1993 n.39,

**E' CONFORME ALL'ORIGINALE**

per uso amministrativo interno degli uffici regionali e per gli usi, previsti dalla legge, degli altri pubblici uffici.

L'originale, sottoscritto dal dirigente competente per materia, è conservato presso l'AREA DI COORDINAMENTO "Attività legislative" sotto la responsabilità del dirigente di tale Area Dr. Enzo Grassi.