

**CONFERENZA DI SERVIZI**

(ai sensi del Titolo III della L.R. 9/99 e s.m.i.)

Comune di Cesena; Provincia di Forlì-Cesena; Azienda U.S.L. di Cesena; Agenzia Regionale per la  
Prevenzione e l'Ambiente dell'Emilia-Romagna; Servizio Tecnico di Bacino della Romagna

**RAPPORTO SULL'IMPATTO AMBIENTALE**

**PROGETTO DEL POLO ESTRATTIVO N. 28 UBICATO IN  
FRAZIONE BORGO PAGLIA (CÀ BIANCHI), NEL COMUNE DI  
CESENA**

PRESENTATO DALLA DITTA

**SOC. CALCESTRUZZI DEL SAVIO S.P.A..**

02 dicembre 2010



0	PREMESSE.....	4
0.1	Presentazione della domanda per la procedura di V.I.A. e degli elaborati .....	4
0.2	Presentazione di integrazioni da parte dei Proponenti.....	5
0.3	Informazione e Partecipazione.....	6
0.4	Lavori della Conferenza di Servizi.....	6
0.5	Adeguatezza degli elaborati presentati.....	8
0.6	Guida alla lettura del presente Rapporto.....	8
1	QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO .....	10
1.A	Sintesi dello Studio di Impatto Ambientale.....	10
1.A.1	III P.T.C.P. della Provincia di Forlì-Cesena.....	10
1.A.2	Strumenti di Pianificazione Comunale del Comune di Cesena.....	11
1.A.3	Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico dell'Autorità dei Bacini Romagnoli.....	11
1.A.4	Piano delle attività estrattive (P.I.A.E. e P.A.E.).....	12
1.A.5	Piano Regionale di Tutela delle Acque.....	12
1.A.6	Piano di Gestione della Qualità dell'Aria.....	12
1.A.7	Piano di classificazione acustica.....	13
1.A.8	Altri vincoli.....	13
1.B	Valutazioni in merito al Quadro di Riferimento Programmatico.....	14
1.B.1	III P.T.C.P. della Provincia di Forlì-Cesena .....	14
1.B.2	Strumenti di Pianificazione Comunale del Comune di Cesena .....	15
1.B.3	Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico dell'Autorità dei Bacini Romagnoli .....	16
1.B.4	Piano Infraregionale delle Attività Estrattive (P.I.A.E.) e Piano delle Attività Estrattive Comunale (P.A.E.).....	17
1.B.5	Piano Regionale di Tutela delle Acque.....	18
1.B.6	Altri vincoli.....	18
1.C	Prescrizioni in merito al Quadro di Riferimento Programmatico.....	18
2	QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE.....	19
2.A	Sintesi dello Studio di Impatto Ambientale.....	19
2.B	Valutazioni in merito al Quadro di Riferimento Progettuale.....	25
2.C	Prescrizioni in merito al Quadro di Riferimento progettuale.....	27
3	QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE.....	29
3.A	Sintesi dello Studio di Impatto Ambientale.....	29
3.A.1	Suolo e sottosuolo .....	29
3.A.2	Acque superficiali e sotterranee.....	30
3.A.3	Ambiente naturale.....	32
3.A.4	Aria.....	33
3.A.5	Rumore.....	35
3.A.6	Compensazioni .....	37
3.A.7	Salute pubblica .....	38
3.B	Valutazioni in merito al Quadro di Riferimento Ambientale.....	38
3.B.1	Suolo e sottosuolo .....	38
3.B.2	Acque superficiali e sotterranee .....	38
3.B.3	Ambiente naturale.....	39
3.B.4	Aria .....	39
3.B.5	Rumore .....	42
3.B.6	Compensazioni.....	43
3.B.7	Salute pubblica.....	44
3.C	Prescrizioni in merito al Quadro di Riferimento Ambientale .....	44
3.C.1	Suolo, sottosuolo e Acque superficiali e sotterranee.....	44
3.C.2	Aria.....	45
3.C.3	Rumore.....	46
3.C.4	Compensazioni.....	47
3.C.5	Salute pubblica.....	48
4	CONCLUSIONI.....	48
5	ALLEGATI.....	54
	ALLEGATO 1.a.....	55

ALLEGATO 1.b.....	56
ALLEGATO 2.....	58
ALLEGATO 3.....	59
ALLEGATO 4.....	60

## **0       PREMESSE**

### **0.1       PRESENTAZIONE DELLA DOMANDA PER LA PROCEDURA DI V.I.A. E DEGLI ELABORATI**

La Ditta Soc. Calcestruzzi del Savio S.p.A. (con sede legale Cesena (FC), in Via Bibbiena n. 71), ai sensi dell'art. 13, del Titolo III della L.R. 18 maggio 1999, n. 9 e s.m.i., ha presentato al Comune di Cesena, domanda acquisita dall'Amministrazione Comunale al prot.gen. n. 70784 del 28/12/2009, integrata e corretta con la domanda aquisita al prot. gen. n. 4777 del 29/01/2010, per avviare la procedura di V.I.A., allegando il Piano di coltivazione ed il Progetto di sistemazione del Polo estrattivo n.28, Ca' Bianchi, ed il relativo Studio di Impatto Ambientale (S.I.A.).

Il progetto presentato appartiene alla categoria punto 8 i) dell'Allegato IV del D.Lgs. 152/06 come modificato dal D.Lgs. 4/2008 ed all'Allegato B.3.4 "Cave e torbiere" della L.R.9/99 e s.m.i.; la cava rientra nelle procedure soggette a VIA, poiché ricade entro l'ambito di un'area di riequilibrio ecologico ai sensi L.R.11/1988 e s.m.i..

Il progetto interessa il territorio del Comune di Cesena e della Provincia di Forlì – Cesena.

Con avviso pubblicato, ai sensi dell'art. 14 comma 2 della L.R. 18 maggio 1999, n. 9 e s.m.i., sul Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna n. 54 del 31/03/10, è stata dato avvio alla fase di deposito per 60 giorni presso la Regione Emilia-Romagna (Ufficio Valutazioni Impatti e Promozione Sostenibilità Ambientale, Via Dei Mille 21 Bologna), la Provincia di Forlì-Cesena (Servizio Pianificazione Territoriale, Corso Diaz 49 Forlì), il Comune di Cesena (Settore Tutela dell'Ambiente e del Territorio, Piazza del Popolo 10 Cesena), durante i quali i soggetti interessati possono prendere visione degli elaborati e presentare osservazioni all'autorità competente.

I medesimi elaborati sono inoltre pubblicati sul sito web del Comune di Cesena ([www/comune.cesena.fc.it/cesena/infoaltribandi/index.asp](http://www/comune.cesena.fc.it/cesena/infoaltribandi/index.asp)).

Con avviso pubblicato, ai sensi dell'art. 14, comma 2, della L.R. 9/99 e s.m.i., sul quotidiano "Corriere di Romagna" del 06/04/2010, è stata data comunicazione dell'avvenuto deposito del S.I.A. e dei connessi elaborati progettuali.

A decorrere dalla data di pubblicazione sul B.U.R. è stato dato avvio alla procedura di V.I.A., ed alle relative scadenze temporali previste dal Titolo III della L.R. 9/99 e così come integrata dal D. Lgs. 152/2006, modificato dal D. Lgs. 04/2008.

La Valutazione di Impatto Ambientale positiva, ai sensi dell'art. 17, comma 1, della L.R. 9/99 e s.m.i., per i progetti relativi alle attività produttive, comprende e sostituisce tutte le autorizzazioni e gli atti di assenso comunque denominati in materia ambientale e paesaggistico territoriale.

Con nota prot. n. 20612/466 del 30/03/10, il Comune di Cesena ha convocato la Conferenza di Servizi prevista dall'art. 18 della L.R. 9/99 e s.m.i., indicando la prima seduta di tale Conferenza per il giorno 22/04/10.

In base alla convenzione stipulata in data 17/05/10,, in attuazione di quanto previsto dall'art. 5, comma 5, della L.R. 9/99 e s.m.i., tra l'Amministrazione provinciale di Forlì-Cesena ed il Comune di Cesena, l'Amministrazione Provinciale, tramite il proprio Ufficio V.I.A., provvede all'effettuazione dell'attività istruttoria relativa alla procedura in parola, facendosi carico della convocazione e gestione della Conferenza di Servizi ai sensi dell'art. 18 della L.R. 9/99 e s.m.i..

Con nota prot. n. 53533 del 26/05/10, ai sensi dell'art. 18 della L.R. 9/99 e s.m.i., è stata nominata quale responsabile del procedimento l'ing. Sara Imola dell'Ufficio V.I.A. dell'Amministrazione Provinciale di Forlì-Cesena.

Il progetto prevede l'attività estrattiva riguardante lo sfruttamento del banco di ghiaia della barra di meandro in destra Savio in località Ca' Bianchi. L'intervento interessa il polo estrattivo n.28 di Ha 14 circa per un quantitativo stimato di materiale lavorabile (ghiaia) pari a 300.000 mc entro il periodo di 3 anni e mezzo (42 mesi).

Il progetto di coltivazione lo Studio di Impatto Ambientale sono stati elaborati dal Dott. Geol. Loris Venturini con la collaborazione dell'Ing. Luca Giovannini, dell'Arch. Lucia Raffaelli, della Dott.ssa Michela Bordoni, del Dott. Agr. Davide Venturini, del Dott. Lorenzo Diani, del Prof. Giampaolo Salmoiraghi e della Dott.ssa Silvia Magnani.

Gli elaborati progettuali e del SIA presentati sono di seguito elencati:

- Procedura di V.I.A.: relazione complessiva e sintesi non tecnica
- Inquadramento geologico, idrogeologico, giacimentologico e pedologico
- Piano di coltivazione
- Programma economico finanziario
- Documentazione fotografica
- Progetto di sistemazione finale

## **0.2 PRESENTAZIONE DI INTEGRAZIONI DA PARTE DEI PROPONENTI**

Con nota prot. prov. n. 55824 del 01/06/2010 l'Ufficio V.I.A., dopo attento esame degli elaborati progettuali e del S.I.A. da parte degli enti partecipanti alla Conferenza di Servizi, ha richiesto alla Società proponente le integrazioni ritenute necessarie.

In data 27/08/2010, con nota acquisita al prot. prov. n. 84382 del 30/08/2010, il Comune di Cesena ha trasmesso agli Enti facenti parte la Conferenza di Servizi la documentazione integrativa presentata dalla Ditta proponente all'Amministrazione Comunale, in data 12/08/2010, in risposta alla suddetta richiesta di integrazioni, come previsto al comma 4, art. 13 della L.R. 9/99 e s.m.i..

La documentazione integrativa, predisposta dal Dott. Geol. Loris Venturini con la collaborazione dell'Ing. Luca Giovannini, dell'Arch. Lucia Raffaelli e della Dott.ssa Michela Bordoni è costituita dai seguenti elaborati:

- Relazione d'integrazione
- Progetto di utilizzo delle terre e rocce da scavo
- Tav. C1 "Carta del piano di coltivazione"
- Tav. C2 "Sezioni di progetto"
- Tav. C3 "Sezioni di progetto"
- Tav. C4 "Sezioni di progetto"
- Tav. 3.2 "Planimetria ubicazione dei sondaggi e delle sezioni geologiche"
- Tav. 3.3 "Sezioni geologiche"
- Tav. 3.4 "Sezioni geologiche"
- Fig. 4.1, 4.2, 4.3 della "Relazione geologica"
- Fig. sezioni A-A e B-B della "Relazione geologica"
- Tav 01 "Progetto di rinaturalizzazione dell'area di cava"
- Tav 02 "Opere di sistemazione finale dell'area di Ca' Bianchi – suddivisione delle tipologie di opere per competenze"

Successivamente, in risposta alla nota di richiesta di chiarimenti relativi alla documentazione integrativa presentata (prot. Prov. n. 99972 del 6/10/2010), i tecnici della Società proponente hanno trasmesso al Comune di Cesena in data 05/11/2010 i "Chiarimenti alle integrazioni". Il Comune di Cesena ha trasmesso in data 09/11/2010 le integrazioni volontarie all'Amministrazione Provinciale di Forlì-Cesena, con nota acquisita al con nota acquisita al prot. prov. n. 110964 del 11/11/2010.

### 0.3 INFORMAZIONE E PARTECIPAZIONE

Relativamente all'informazione ed alla partecipazione dei soggetti interessati va dato atto che:

- il S.I.A. ed il progetto in esame sono stati continuativamente depositati, per 60 giorni, al fine della libera consultazione da parte dei soggetti interessati, presso l'autorità competente Comune di Cesena - Settore Tutela dell'Ambiente e del Territorio, Piazza del Popolo 10 Cesena, a decorrere dal 31/03/2010 (data dell'avviso sul Bollettino Ufficiale della Regione);
- i medesimi elaborati sono inoltre stati depositati per lo stesso periodo presso la Regione Emilia-Romagna, la Provincia di Forlì-Cesena, come risulta dalle "relate di deposito" acquisite agli atti d'ufficio:
  - per la Regione Emilia-Romagna nota prot. n. PG/2010/0263099 del 26/10/2010 a firma dell'Arch. Alessandro Maria Di Stefano;
  - per la Provincia di Forlì-Cesena, nota prot. prov. n. 42352 del 26/04/2010;
  - per il Comune di Cesena nota acquisita al prot. prov. n. 1000632 del 18/10/2010 a firma del Dott. Geol. Claudio Turci;
- I medesimi elaborati sono inoltre pubblicati sul sito web del Comune di Cesena ([www.comune.cesena.fc.it/cesena/infoaltribandi/index.asp](http://www.comune.cesena.fc.it/cesena/infoaltribandi/index.asp));
- non sono pervenute osservazioni, né entro il termine di 60 giorni dalla pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione, né successivamente;

### 0.4 LAVORI DELLA CONFERENZA DI SERVIZI

Nell'ambito del procedimento amministrativo di autorizzazione relativo ad un'attività produttiva, ai sensi dell'art. 17 della L.R. 9/99 e s.m.i., la valutazione d'impatto ambientale positiva può comprendere e sostituire le autorizzazioni e gli atti di assenso comunque denominati in materia di tutela ambientale e paesaggistico-territoriale.

Si dà pertanto atto che nel caso in esame la Conferenza di Servizi, indetta dal Comune di Cesena, in qualità di Autorità competente in materia di procedura di Valutazione di Impatto Ambientale del progetto in esame, è preordinata all'emanazione dei seguenti atti:

AUTORIZZAZIONI O ATTI DI ASSENSO COMUNQUE DENOMINATI	AMMINISTRAZIONI
Valutazione di Impatto Ambientale L.R. 18 maggio 1999, n. 9 e successive modifiche ed integrazioni	Comune di Cesena

Va dato atto che, facendo seguito alla richiesta avanzata dal Comune di Cesena prot. n. 25206/466 del 22/04/2010, la Società proponente ha comunicato che, non richiede di attivare le seguenti procedure:

- istanza di autorizzazione all'attività estrattiva, per l'ottenimento del parere della Commissione Tecnica Infraregionale per le attività estrattive ai sensi dell'art. 14 della L.R. 17/1991;
- istanza di autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 comma 15 del D.Lgs. 42/04 come integrato e modificato da inoltrare all'Amministrazione Comunale - Settore Sviluppo

Produttivo e Residenziale, completo di Relazione paesaggistica ai sensi del DPCM 12/12/2005.

La Conferenza di Servizi è formata dai rappresentanti legittimati dei seguenti Enti:

Comune di Cesena;  
Provincia di Forlì-Cesena;  
Azienda U.S.L.;  
A.R.P.A.;  
Servizio Tecnico di Bacino della Romagna.

Va dato atto che, nella seduta della Giunta Provinciale del 27 aprile 2010, è stato individuato, quale rappresentante della Provincia di Forlì-Cesena, il Dott. Roberto Gabrielli, Dirigente del Servizio Pianificazione Territoriale.

Va inoltre dato atto che i rappresentanti dei vari Enti partecipanti ai lavori della seduta conclusiva della Conferenza di Servizi, le cui deleghe sono acquisite agli atti d'ufficio, sono:

Comune di Cesena	Dott. Gianni Gregorio
Amministrazione Provinciale Forlì-Cesena	Dott.ssa Silvia Iacuzzi
Azienda U.S.L.	Dott. Flavio Valentini
Servizio Tecnico di Bacino della Romagna	Geom. Luciano Casali

Non era invece presente nessun rappresentante di ARPA che peraltro, aveva già provveduto in precedenza ad inoltrare il parere di propria competenza.

La Conferenza di Servizi ha organizzato i propri lavori come di seguito specificato:

- la Conferenza, si è insediata il giorno 22/04/2010 ed ha proceduto, previa illustrazione del progetto da parte della Ditta proponente, all'esame del progetto e del S.I.A. presentati;
- in data 25/05/2010 si è tenuta una seduta della Conferenza di Servizi al fine di esaminare il materiale complessivamente presentato dalla Ditta ed acquisire i contributi, relativi alla richiesta di integrazioni, dei Componenti la Conferenza dei Servizi;
- con nota prot. prov. n. 55824 del 01/06/2010 è stata inoltrata alla Società proponente una richiesta di integrazioni, con la quale sono stati sospesi i termini del procedimento;
- la documentazione integrativa è stata presentata al Comune di Cesena dalla Ditta proponente in data 12/08/2010;
- tale documentazione è stata trasmessa agli Enti facenti parte la Conferenza di Servizi dal Comune di Cesena in data 27/08/2010, con nota acquisita al prot. prov. n. 84382 del 30/08/2010;
- in data 14/09/2010 si è tenuta una seduta della Conferenza di Servizi finalizzata all'esame istruttorio del materiale complessivamente presentato dalla Ditta con particolare riferimento alla documentazione integrativa;

La riunione conclusiva della Conferenza di Servizi è stata convocata per il giorno 02 dicembre 2010.

Va dato atto che le Amministrazioni convocate in Conferenza hanno formalizzato le proprie valutazioni con i pareri di seguito indicati ed acquisiti agli atti del Servizio Pianificazione Territoriale della Provincia:

- l'ENEL – Divisione Infrastrutture e Reti di Forlì ha formalizzato il proprio parere in data 20/09/2010, con nota acquisita al prot. prov. n.94056 del 21/09/2010, nel quale confermando la validità del progetto in termini di posizionamento della linea elettrica, afferma che il preventivo per

lo spostamento/interramento della linea elettrica a 15 kV insistente sull'area è scaduto e che pertanto la Ditta dovrà avanzare una nuova richiesta alla Società suddetta in occasione del quale verranno recepite eventuali modifiche al progetto;

- il Servizio Tecnico di Bacino della Romagna ha formalizzato il proprio parere in data 24/09/2010, con nota acquisita al prot. prov. n.99677 del 06/10/2010 (ALLEGATO 2);
- l'A.R.P.A. ha formalizzato il proprio parere in data 05/10/2010, con nota acquisita al prot. prov. n. 99606 del 06/10/2010, nel quale attesta che, per quanto di competenza, nulla osta alla realizzazione del progetto;
- Azienda U.S.L. ha formalizzato il proprio parere in data 04/10/2010, con nota acquisita al prot. prov. n. 99092 del 05/10/2010 (ALLEGATO 3);
- il Comune di Cesena ha formalizzato il proprio parere in data 18/11/2010 con nota acquisita al prot. prov. n. 113227 del 18/11/2010 (ALLEGATO 4);

Si dà inoltre atto di quanto segue:

- in adempimento di quanto previsto dall'art. 18, comma 3, della L.R. 9/99 e s.m.i., la Provincia ha trasmesso via mail in data 19/11/2010 alle amministrazioni convocate in Conferenza di Servizi lo schema del Rapporto sull'impatto ambientale del progetto in oggetto;
- con nota prot. prov. n. 113336 del 19/11/2010 ha trasmesso tale documento anche alla Società proponente al fine di consentirle di fornire le proprie eventuali controdeduzioni in merito o di chiedere di essere sentita direttamente dalla Conferenza di servizi nell'ambito della seduta conclusiva convocata per il 02 dicembre 2010;
- la Soc. Calcestruzzi del Savio S.p.A. ha trasmesso le proprie controdeduzioni al Comune di Cesena in data 29/11/2010; tali controdeduzioni sono pervenute alla Provincia di Forlì-Cesena, Servizio Pianificazione Territoriale, con nota inviata via fax dal Comune di Cesena in data 30/11/2010 ed acquisita al prot. prov. n. 116856 del 01/12/2010;
- le controdeduzioni complessivamente trasmesse dalle Società proponenti sono riportate, valutate e decise nell'Allegato 1.b, che costituisce parte integrante e sostanziale del presente Rapporto;

#### **0.5 ADEGUATEZZA DEGLI ELABORATI PRESENTATI**

Gli elaborati relativi al S.I.A. e al progetto definitivo riguardanti il progetto del polo estrattivo n. 28 ubicato in frazione Borgo Paglia (Ca' Bianchi), nel Comune di Cesena, presentato dalla Soc. Calcestruzzi del Savio S.p.A. appaiono sufficientemente approfonditi per consentire un'adeguata individuazione e valutazione degli effetti sull'ambiente connessi alla realizzazione del progetto.

#### **0.6 GUIDA ALLA LETTURA DEL PRESENTE RAPPORTO**

Il Rapporto è strutturato nel modo seguente:

- 0. Premesse**
- 1. Quadro di Riferimento Programmatico**
  - 1.A. Sintesi dello Studio di Impatto Ambientale
  - 1.B. Valutazioni in merito al Quadro di Riferimento Programmatico
  - 1.C. Prescrizioni in merito al Quadro di Riferimento Programmatico
- 2. Quadro di Riferimento Progettuale**
  - 2.A. Sintesi dello Studio di Impatto Ambientale
  - 2.B. Valutazioni in merito al Quadro di Riferimento Progettuale

- 2.C. Prescrizioni in merito al Quadro di Riferimento Progettuale
- 3. Quadro di Riferimento Ambientale**
- 3.A. Sintesi dello Studio di Impatto Ambientale
- 3.B. Valutazioni in merito al Quadro di Riferimento Ambientale
- 3.C. Prescrizioni in merito al Quadro di Riferimento Ambientale
- 4. Conclusioni**
- 5. Allegati.**

## **1 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO**

### **1.A Sintesi dello Studio di Impatto Ambientale**

#### **1.A.1 II P.T.C.P. della Provincia di Forlì-Cesena**

Lo Studio presentato prende in esame il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) della Provincia di Forlì-Cesena approvato con deliberazione del Consiglio Provinciale Prot. Gen. n. 68886 del 14/09/2006; dall'analisi dello strumento urbanistico suddetto emerge quanto segue:

- Tav. 1 – Unità di paesaggio: il territorio appartiene all'unità di paesaggio numero 6 “Paesaggio della pianura agricola insediativa”;
- Tav. 2 – Zonizzazione Paesistica: l'intera area d'intervento ricade in zona di tutela dei caratteri ambientali dei corsi d'acqua, di cui all'art. 17 delle NTA ed, in particolare, all'interno di una zona di espansione inondabile (zona a) e di una zona ricompresa nel limite morfologico (zona b);
- Tav. 3 – Carta forestale e dell'uso dei suoli: l'area oggetto di intervento fa parte del sistema delle aree agricole. In particolare, si tratta di un'area interamente destinata a seminativi, eccetto una ristretta fascia lungo l'argine fluviale designata a prati stabili e formazioni boschive igrofile che rappresenta la vegetazione riparia; all'interno della documentazione integrativa il Proponente specifica che la realizzazione del guado sul Fiume Savio interesserà una superficie boscata per una lunghezza di 72 m ed una larghezza di 4 m (superficie presunta di circa 290 mq); viene precisato che la posizione del guado è stata verificata in situ con i tecnici del STB di Cesena, mediante sopralluogo preventivo, scegliendo una zona dove non fosse necessario abbattere alberi, tanto da individuare un corridoio dove vi erano tronchi di alberature deperite, eliminando fra l'altro un possibile pericolo di trasporto di materiale in caso di piene. Il progetto, inoltre, prevede che al termine dell'attività estrattiva tale area sarà ripristinata con impianto di salici ed ontani;
- Tav. 4 – Carta del dissesto e della vulnerabilità territoriale: l'area è classificata tra le “Aree di alimentazione degli acquiferi sotterranei” di cui all'art. 28A delle NTA; in relazione a tale aspetto l'area estrattiva è stata oggetto di un approfondito studio idrogeologico, ricomprendente monitoraggi della falda, non solo dell'area estrattiva, ma anche nell'area circostante. In base ai risultati ricavati da tale Studio il Proponente sostiene che l'acquifero di Ca' Bianchi non ha alcuna influenza sulla dinamica e ricarica del sistema idrogeologico profondo della conoide del Savio. L'uso di una pompa è unicamente previsto, in base a quanto specificato in sede di integrazioni, nel caso in cui sia necessario drenare porzioni di avanzamento delle aree di scavo e da utilizzare solo in caso di necessità. Il piano di coltivazione prevede, inoltre, di disperdere le acque emunte in una depressione da posizionare opportunamente con funzione di assorbimento delle stesse acque;
- Tav. 5 – Schema di assetto territoriale: l'area e lo stesso fiume Savio sono ricomprese all'interno delle cosiddette “Aree di valorizzazione”, facenti parte delle “Aree di riequilibrio ecologico”; tra le suddette aree ricadono, infatti, quelle istituite ai sensi della L.R. 11/88 con riferimento al Parco Naturale del Fiume Savio in Comune di Cesena (Delibera n.229/1997). Il progetto presentato, in base a quanto specificato dal Proponente nella relazione integrativa, recepisce gli impegni definiti in sede di accordo tra il Comune di Cesena e la Società Calcestruzzi del Savio S.p.A., ratificato nella seduta della G.C. del 13 Gennaio 2004; gli elaborati presentati, inoltre, contemplano opere aggiuntive non a carico del Proponente, ma inserite ugualmente per dare al progetto di sistemazione finale una veste generale migliorativa. Da un punto di vista dell'assetto del territorio l'intera area Ca' Bianchi rientra negli “Ambiti di adeguamento ai piani di bacino”

all'interno della categoria "area ad elevata probabilità d'erosione" (art 3 del Piano Stralcio di Bacino);

- Tav. 5B – Carta dei vincoli: non evidenzia la presenza di vincoli relativamente all'area di escavazione.

### **1.A.2 Strumenti di Pianificazione Comunale del Comune di Cesena**

Lo Studio presentato esamina la compatibilità del progetto con il PRG del Comune di Cesena (variante approvata con Del. C.C. n. 45 del 13/03/08). Secondo la classificazione urbanistica del territorio l'area in esame ricade interamente, eccetto che per la porzione di pertinenza fluviale, nell'unità "Città da Trasformare". Ad oggi è in adozione (Delibera C.C. n° 180 del 06/11/08 ) la variante PRG 1/2008 che non prevede modifiche sostanziali né cartografiche né normative per l'area. L'unica variazione di rilievo è legata alla caduta del vincolo sul fabbricato colonico schedato col numero 589b nell'Allegato normativo PS1\_A7 del piano, in recepimento della D.G.P.372/05, che diviene così definito "Casa cesenate-riminense" e può quindi essere soggetto a demolizione e ricostruzione.

L'art.42 delle NTA prevede per le aree di trasformazione del territorio rurale la possibilità di una riqualificazione paesaggistico – ambientale.

L'intera "Area Ca' Bianchi", è anche retata ad indicare che ricade anche nell'ambito di "Tutela dell'identità culturale e fisica del territorio", specificatamente nelle cosiddette "Aree di riequilibrio ecologico" le cui disposizioni sono contenute all'articolo 71 della normativa.

A questi vincoli si aggiungono inoltre quelli derivanti dal fatto che l'area si colloca anche all'interno dell'Ambito di tutela fluviale. Per tale ambito è previsto quanto riportato all'art.70 delle NTA, in base a cui, al fine di tutelare i caratteri dell'ecosistema fluviale e promuovere il riequilibrio ecologico, non è consentita la nuova edificazione, salvo disposizioni specifiche di piano comunque definite in base a specifiche regole insediative atte a superare le criticità; mentre sono consentiti gli usi riportati al comma 3. Per quanto riguarda i vincoli di interesse al fine di questo studio va osservato come non sia possibile intervenire con opere che minino la stabilità degli argini.

In ultimo, trattandosi di un'area a rischio d'erosione, si prevede venga migliorato il deflusso delle acque anche ricorrendo alla creazione di aree di laminazione, cosa previsto dal progetto in essere.

La restante porzione di territorio collocata in sponda destra, ossia quella a diretto contatto con l'ambiente fluviale, ricade nelle aree di verde pubblico (art.55) di cui parte è rappresentata dalle aree del "Sistema forestale e boschivo" così come regolamentate da PTCP (art. 10) e da NdA (art.72).

Per quanto riguarda l'effettiva area di cava va infine detto che rientra nel Piano delle Attività estrattive come stabilito all'art. 82ter delle Norme.

### **1.A.3 Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico dell'Autorità dei Bacini Romagnoli**

Secondo quanto contenuto nel Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico vigente (delibera d'approvazione n. 350 del 17/03/2003 e s.m.i.), nonché nell'aggiornamento del Piano suddetto (Delibera del Comitato Istituzionale n. 2/1 del 21/04/08), l'area Ca' Bianchi si colloca all'interno della "fascia ad elevata probabilità d'erosione", disciplinata all'art.3, in quanto ad un livello altimetrico inferiore rispetto a quello del fiume pur essendo questo arginato in tale sponda; mentre l'area Borgo Paglia rientra completamente entro la "fascia a moderata probabilità d'erosione" (art.4). Nel primo caso si tratta per definizione di uno spazio di terreno interessabile da piene di progetto con tempo di ritorno (TR) non superiore a 30 anni; mentre nel secondo di una fascia di territorio interessabile esclusivamente da piene con TR>30 anni. E' in virtù di questo fatto che gli impianti di lavorazione potrebbero essere collocati unicamente in sinistra idraulica.

All'interno della relazione integrativa presentata il Proponente specifica che nell'area della casa Parco non sono previste impermeabilizzazione del terreno, i parcheggi saranno eseguiti con stalli in ghiaia

inerbita, la strada di accesso in misto stabilizzato. Pertanto ritiene non necessaria la verifica del rispetto del principio dell'invarianza idraulica, sancito dall'art. 9 delle norme del Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico.

#### **1.A.4 Piano delle attività estrattive (P.I.A.E. e P.A.E.)**

Secondo gli indirizzi e le norme tecniche di attuazione contenute nel Piano delle attività estrattive (P.A.E.) comunale, l'area Ca' Bianchi è riconosciuta come polo estrattivo al momento non attivo: Polo 28. Dal momento che l'intervento permetterà di ridurre il rischio idraulico e migliorare la regimazione del corso d'acqua, il P.I.A.E. consente in tale ambito l'escavazione al di sotto del franco di rispetto della falda freatica non inferiore ad 1m (art. 30).

In merito all'attività estrattiva il Piano in esame detta le seguenti modalità:

- interessare una superficie complessiva di circa 20,10 ha;
- prevedere una escavazione di 300.000 mc di inerti e una movimentazione di terreno pari a 720.000 mc;
- predisporre in cava una zona di accumulo del materiale di scarto in coerenza con la morfologia ed i piani;
- avere una durata massima di 3 anni e 6 mesi come stabilito dall'“Accordo tra il Comune di Cesena e la Società calcestruzzi del savio S.p.A. Ai sensi dell'art. 18 L.R. 20/00 per la trasformazione delle aree in proprietà di Ca' Bianchi e a Borgo Paglia”, superando la durata di 5 anni prevista dal P.A.E..

Inoltre stabilisce che nell'area Ca' Bianchi non potranno essere posizionati né gli impianti per la lavorazione del materiale né quelli per il recupero di inerti provenienti da scavi e demolizioni.

Per quanto riguarda le aree demaniali, le eventuali escavazioni dovranno essere volte alla realizzazione solo ed esclusivamente di un'area di laminazione, inoltre gli interventi necessari per la risistemazione di tale area, dovranno essere estesi alla zona demaniale.

Lo stesso P.A.E. riprende quanto predisposto anche dall'accordo di programma tra la Calcestruzzi ed il Comune di Cesena in merito all'area che prevede, a cessazione dell'attività estrattiva, di adibire a parco 18 ha dell'area in esame.

#### **1.A.5 Piano Regionale di Tutela delle Acque**

Il Piano Regionale di Tutela delle Acque (PTA), approvato con delibera n. 40 del 21/12/05, identifica l'intera area di proprietà della Calcestruzzi del Savio come zona di ricarica diretta della falda.

L'area si colloca all'interno delle aree vulnerabili da nitrati in base ai limiti del D.C.R. 570/97.

Il PTA prevede che venga raggiunto al 2016 l'obiettivo di qualità per le acque del F. Savio fissato dall'Autorità di bacino competente, ossia uno stato ecologico buono (SECA classe 2). Ad oggi il fiume presenta un SECA di classe 3, ovvero uno stato sufficiente, sia nell'area in esame che per la quasi totalità del suo tracciato. Tale dato lo rende al 2008 conforme agli obiettivi fissati dal D. Lgs. 152/99 (oggi inglobato nel D. Lgs.152/06) e fa sì che il bacino sotteso risulti quello con le caratteristiche qualitative migliori nella provincia di Forlì – Cesena rilevando una capacità naturale di contenere le criticità ambientali determinate dagli impatti antropici (carichi puntuali e diffusi).

#### **1.A.6 Piano di Gestione della Qualità dell'Aria**

Il Piano di Gestione della Qualità dell'Aria della Provincia di Forlì-Cesena (delibera di approvazione del 24/09/07), stabilisce sulla base del quadro conoscitivo in termini di sorgenti emissive e qualità dell'aria, la zonizzazione del territorio e, a partire da questa, prevede piani di azione e di risanamento, qualora siano presenti situazioni di criticità, al fine del raggiungimento dei valori limite fissati dalla normativa nazionale vigente.

In base al PGQA l'area in esame e l'intera località di Borgo Paglia, ricadendo nel comune di Cesena, si collocano in zona A ossia all'interno di quei "territori dei comuni più densamente popolati e nei quali sono presenti stabilimenti industriali o di servizio che, per potenzialità produttiva o numero, possono provocare un elevato inquinamento atmosferico".

In particolare si evidenzia una situazione critica per l'NO<sub>2</sub> e soprattutto per il PM<sub>10</sub> in relazione al numero di superamenti del valore medio giornaliero. Il piano, pertanto, ha predisposto per tali zone una riduzione dei picchi di inquinamento a livello di medie orarie per l'NO<sub>2</sub> e giornaliero per il PM<sub>10</sub>.

Nel caso dell'area in esame, dal momento che sorge in ambito suburbano rispetto alla città di Cesena (agglomerato R11), in particolare in un'area ad uso prevalentemente agricolo, si può ragionevolmente presupporre presenti una situazione meno critica per la qualità dell'aria di quella registrata per l'intera zona.

### **1.A.7 Piano di classificazione acustica**

Il comune di Cesena è provvisto di piano di classificazione acustica redatto secondo la L.R. 15/01 adottato con delibera C.C. n° 232 del 19/12/08.

L'area d'intervento viene classificata in Classe V, ossia tra le "aree prevalentemente produttive" allo stato di progetto, dal momento che si tratta di uno degli 11 comparti (UTO) individuati dal PRG come aree di trasformazione produttive in quanto sarà interessata da attività estrattiva (Polo 28).

Le aree ricadenti in questa classe sono aree polifunzionali in cui le norme ammettono funzioni alberghiere, terziarie e produttive, ad eccezione di alcune di quelle poste in prossimità di aree particolarmente abitate, per le quali è stata assegnata la Classe IV.

La fascia perifluviale del F. Savio invece, dal momento che andrà a costituire parte integrante del Parco del Fiume Savio, viene inserita in classe I, in cui rientrano le aree adibite a "nuovi Parchi ed Aree con vari gradi di protezione naturalistica e/o storica".

Per quanto riguarda l'area limitrofa (Borgo Paglia) ed influenzabile in termini di emissioni sonore per lo più dal trasporto dell'inerte prodotto dall'attività in oggetto, la zonizzazione comunale prevede una classe III ad eccezione dell'area che dalla riva del F. Savio si estende sino al margine sud di via Bibbiena e via Chiusi che ricade in classe V di fatto per la presenza dell'attività della Calcestruzzi del Savio.

Per quanto riguarda il rumore prodotto dalla viabilità limitrofa all'area in corrispondenza dell'area di cava e dell'antistante area non si rintracciano vie interessate da flussi tali da necessitare la predisposizione di fasce di pertinenza stradale, discorso invece opposto per quanto riguarda l'abitato di Borgo Paglia. Essendo attraversato infatti da Via Savio e Via Romea, rientra nelle fasce di pertinenza acustica delle singole strade. In particolare per via Romea si tratta di una fascia di tipo A, mentre per via Savio di una fascia di 30 m tipica di strade urbane di quartiere. Trattandosi di un centro abitato anche in corrispondenza di via Romea, per il tratto interessato, la fascia è stata ristretta a 30 m interessando unicamente la prima fascia di edifici residenziali.

### **1.A.8 Altri vincoli**

Su parte dell'area insiste una Concessione di Acqua minerale; il Proponente nella documentazione integrativa presentata specifica che l'opera di captazione delle acque minerali è posta in sinistra Savio in corrispondenza della confluenza del Rio dell'Acqua con il fiume suddetto. Si tratta di acque solfuree con mineralizzazione di tipo bicarbonato solfato – calcico. Dal quadro idrogeologico tratto dallo studio eseguito dal dott. Geol. Forlani di Rimini il Proponente desume che non vi è alcuna interferenza fra l'acquifero freatico di Cà Bianchi e l'acquifero mineralizzato presente in sinistra Savio afferente alla sorgente solfurea.

L'area, inoltre, non presenta alcun vincolo idrogeologico e non rientra nelle aree di interesse rilevante dal punto di vista scientifico, naturalistico ed ambientale.

## **1.B VALUTAZIONI IN MERITO AL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO**

### **1.B.1 II P.T.C.P. della Provincia di Forlì-Cesena**

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Forlì-Cesena, dando piena attuazione alle prescrizioni del Piano Territoriale Paesistico Regionale (P.T.P.R.), costituisce, in materia di pianificazione paesaggistica, per il territorio della Provincia di Forlì-Cesena, il principale riferimento per gli strumenti comunali di pianificazione e per l'attività amministrativa attuativa.

Il Piano individua al proprio interno, fra gli altri contenuti definiti dalle legislazioni nazionale e regionale, sia la localizzazione di massima delle principali opere pubbliche, sia l'indicazione delle caratteristiche paesaggistiche ed ambientali del territorio con i relativi strumenti di tutela.

Al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale è altresì affidato il compito di articolare e definire sul territorio le linee d'azione della programmazione socioeconomica di livello regionale, assumendo in tal senso il ruolo di accumulatore e selettore degli obiettivi della pianificazione settoriale col fine di ricercare nell'ambito provinciale la compatibilità delle azioni di trasformazione del territorio e di utilizzo delle risorse naturali.

Per quanto riguarda l'area in esame lo Studio presentato verifica le compatibilità tra il progetto e le tavole del P.T.C.P., considerando lo strumento approvato con Delibera di Consiglio Provinciale n. 68886/146 del 14/09/2006. Si sottolinea che la Provincia di Forlì-Cesena ha provveduto, in data 19/07/2010, all'approvazione della Variante Integrativa (Del. C.P. 70346/146), pertanto le valutazioni che seguono tengono in considerazione anche le modifiche allo strumento di pianificazione in esame introdotte dalla suddetta variante.

La Tav. 1 – Unità di Paesaggio – evidenzia che il progetto è localizzato all'interno dell'unità di paesaggio numero 6 “Paesaggio della pianura agricola insediativa”;

La Tav. 2 – Zonizzazione paesistica – mostra che il progetto ricade in una zona di tutela dei caratteri ambientali dei corsi d'acqua, di cui all'art. 17 delle NTA ed, in particolare, all'interno di una zona di espansione inondabile (zona a) e di una zona ricompresa nel limite morfologico (zona b); ai sensi dell'art. 35 delle NTA il Piano infraregionale delle attività estrattive può prevedere attività estrattive all'interno di tali aree qualora il fabbisogno non risulti altrimenti soddisfacibile, o qualora risulti funzionale alla valorizzazione e/o recupero dei siti il completamento di attività pregresse. Il P.I.A.E. individua l'area estrattiva “Ca' Bianchi” come Polo 28, considerando la stessa strategica al fine di aumentare gli spazi di espansione fluviale limitrofi al corso d'acqua, affidando all'Autorità competente l'esatta definizione dell'effetto di laminazione della stessa sulla base di uno studio esteso all'intero corso fluviale.

L'area, inoltre, ricade all'interno delle aree destinate a “Progetti di tutela, recupero e valorizzazione” di cui all'art. 32; sulla base di quanto disposto dall'articolo suddetto la Regione, la Provincia ed i Comuni provvedono a definire, all'interno di tali ambiti, progetti di tutela, recupero e valorizzazione volti alla costituzione di parchi fluviali, parchi-museo didattici, recupero di aree verdi, ecc.. Il progetto di sistemazione finale presentato risponde alle finalità suddette ed, in conformità con quanto stabilito dall'art. 32 sopracitato, è corredato da apposite analisi morfologiche, idrogeologiche e di qualità ambientale a supporto delle previsioni progettuali.

La Tav. 3 – Carta forestale ed uso dei suoli – indica che l'area di studio rientra nel sistema delle aree agricole, di cui all'art. 11 delle N.T.A., che prevede un insieme di indirizzi di principio atti ad assicurare la coerenza delle previsioni degli strumenti di programmazione e pianificazione sub-regionale, agli atti di pianificazione agricola, agli obiettivi fissati dai regolamenti agricoli, al fine di

salvaguardare l'integrità del sistema agricolo e promuoverne, al contempo, lo sviluppo, anche attraverso la diversificazione delle produzioni. In particolare l'area coinvolta dal progetto oggetto di procedura ricade in zone classificate come seminativo; le norme in oggetto non precisano o dispongono particolari limitazioni o vincoli all'attività in progetto. La Tav. 3 perimetra, inoltre, aree a bosco, normate dall'art. 10 delle N.T.A., unicamente in una ristretta fascia lungo l'argine fluviale; tale vegetazione verrà interessata dal progetto presentato solamente durante le opere di realizzazione del guado sul Fiume Savio; la superficie boscata interessata è di circa 290 mq ed il Proponente prevede che al termine dell'attività estrattiva tale area sarà ripristinata con impianto di salici ed ontani. Relativamente a tale aspetto, a seguito anche di quanto rilevato durante un sopralluogo eseguito in data 18/06/2010, si concorda con il Proponente sull'ubicazione prescelta per il guado, nell'ottica di eliminare il minor numero possibile di esemplari arboreo/arbustivi, essendo presente nel punto individuato un varco esistente. Sulla base dal comma 8 bis) dell'art. 10 delle NTA dovranno essere comunque previsti interventi compensativi dei valori compromessi all'interno delle aree di collegamento ecologico individuate alla Tav. 5 del Piano in esame. Posto che l'area oggetto di intervento risulta inserita all'interno di "Aree di riconnessione delle reti ecologiche", di cui all'art. 55 delle NTA, si valuta positivamente quale intervento compensativo la ricostruzione in situ della superficie vegetale eliminata, secondo le modalità previste dal Proponente, al fine di ricostruire la continuità del bosco esistente precedentemente alla realizzazione dell'intervento.

Nella Tav.4 – Carta del dissesto e vulnerabilità – l'area in esame ricade tra le "Aree di alimentazione degli acquiferi sotterranei" di cui all'art. 28A delle NTA. Anticipando che si ritiene che l'opera in questione non possa essere causa di turbamento del regime delle acque sotterranee ovvero della rottura dell'equilibrio tra prelievo e capacità di ricarica naturale degli acquiferi, si rimanda al paragrafo 3.B.2 *Acque superficiali e sotterranee* del capitolo VALUTAZIONI IN MERITO AL QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE una valutazione più dettagliata della possibile interferenza del progetto con l'acquifero sotterraneo nonché delle modalità previste per lo scavo sotto falda.

Nella Tav 5 – Schema di assetto territoriale – l'intera area Ca' Bianchi rientra negli "Ambiti di adeguamento ai piani di bacino" all'interno della categoria "area ad elevata probabilità d'esondazione"; per le valutazioni relative a tale aspetto si rimanda al paragrafo 1.B.3 *Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico dell'Autorità dei Bacini Romagnoli* del presente capitolo.

L'area è ricompresa, inoltre, all'interno di "Aree di riconnessione delle reti ecologiche"; il progetto di sistemazione finale, con la previsione di realizzazione di una cassa di espansione fluviale e la realizzazione di un parco fluviale, si pone in accordo con gli obiettivi di potenziamento degli elementi funzionali della rete ecologica, di cui all'art. 55 delle NTA.

Nella Tav. 6 – Carta del Rischio Sismico – l'area in oggetto ricade in zona 5 "Aree suscettibili di amplificazione per caratteristiche stratigrafiche"; la tavola in esame evidenzia, inoltre, la presenza di ghiaie affioranti.

### **1.B.2 Strumenti di Pianificazione Comunale del Comune di Cesena**

Lo Studio presentato esamina la compatibilità del progetto con il PRG del Comune di Cesena (variante approvata con Del. C.C. n. 45 del 13/03/08). Secondo la classificazione urbanistica del territorio l'area in esame ricade interamente, eccetto che per la porzione di pertinenza fluviale, nell'unità "Città da Trasformare". Ad oggi è in adozione (Delibera C.C. n° 180 del 06/11/08 approvata con delibera CC.36 del 25.2.2010 ) la variante PRG 1/2008 che non prevede modifiche sostanziali né cartografiche né normative per l'area. L'unica variazione di rilievo è legata alla caduta del vincolo sul fabbricato colonico schedato col numero 589b nell'Allegato normativo PS1\_A7 del piano, in recepimento della D.G.P.372/05, che diviene così definito:

- Classificazione Tipologica : Casa cesenate-riminese;
- Categoria di intervento: Ristrutturazione edilizia con conservazione elementi distribuzione

verticale, consistenza e ritmo bucatore.

L'art.42 delle NTA del PRG vigente prevede per le aree di trasformazione del territorio rurale la possibilità di una riqualificazione paesaggistico – ambientale.

L'intera “Area Ca' Bianchi”, è anche retinata ad indicare che ricade nell'ambito di “Tutela dell'identità culturale e fisica del territorio”, specificatamente nelle cosiddette “Aree di riequilibrio ecologico” le cui disposizioni sono contenute all'articolo 71 delle NTA del PRG vigente.

A questi vincoli si aggiungono, inoltre, quelli derivanti dal fatto che l'area si colloca all'interno dell'Ambito di tutela fluviale. Per tale ambito è previsto quanto riportato all'art.70 delle NTA del PRG vigente, in base a cui, al fine di tutelare i caratteri dell'ecosistema fluviale e promuovere il riequilibrio ecologico, non è consentita la nuova edificazione, salvo disposizioni specifiche di piano comunque definite in base a specifiche regole insediative atte a superare le criticità; mentre sono consentiti gli usi riportati al comma 3 dell'art.70 sopracitato.

Per quanto riguarda i vincoli di interesse al fine di questo studio va osservato come non sia possibile intervenire con opere che mettano a rischio la stabilità degli argini.

In ultimo, trattandosi di un'area a rischio d'erosione, si prevede venga migliorato il deflusso delle acque anche ricorrendo alla creazione di aree di laminazione, cosa previsto dal progetto in essere.

La restante porzione di territorio collocata in sponda destra, ossia quella a diretto contatto con l'ambiente fluviale, ricade nelle aree di verde pubblico (art.55) di cui parte è rappresentata dalle aree del “Sistema forestale e boschivo” così come regolamentate da PTCP (art. 10) e da NTA (art.72); relativamente all'interferenza dell'opera in oggetto con le aree boscate si rimanda a quanto valutato al paragrafo 1.B.1 *Il P.T.C.P. della Provincia di Forlì-Cesena* del presente capitolo.

Per quanto riguarda l'effettiva area di cava va infine detto che rientra nel Piano delle Attività Estrattive come stabilito all'art. 82ter delle NTA del PRG vigente.

Per quanto riguarda la definizione della pianificazione attuativa riferita all'Accordo con i Privati (art.18 LR.20/00), la normativa vigente ha individuato nelle Schede delle aree di trasformazione l'inquadramento e gli obiettivi, la Regole della trasformazione e le Prescrizioni.

Pertanto l'intervento risulta conforme agli strumenti della pianificazione urbanistica comunale.

### **1.B.3 Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico dell'Autorità dei Bacini Romagnoli**

La Tavv. 255NE-255SE “Perimetrazione aree a rischio idrogeologico” del Piano stralcio per il Rischio Idrogeologico dell'Autorità dei Bacini Regionali Romagnoli, il cui progetto è stato adottato in base alla L. 365/2000 il 26 aprile 2001 e approvato con Delibera della Giunta Regionale n. 350 del 17/03/2003, individua l'area di escavazione come area ad elevata probabilità di inondazione. Il progetto di sistemazione finale presentato assume, quale punto di partenza, l'innalzamento dell'argine fluviale fino alla quota di 36 m slm, intervento idraulico volto alla messa in sicurezza delle aree a rischio, il cui progetto è stato predisposto dall'autorità idraulica competente, ai sensi dell'art 3 delle Norme del Piano in esame. Tale intervento assolve alla finalità di migliorare le condizioni di funzionalità idraulica, diminuendo, così, il rischio di inondazione a valle. La probabilità di inondazione dell'area fa sì, inoltre, che gli impianti di lavorazione non possano essere lì collocati; a tal riguardo si sottolinea che il progetto presentato non prevede la localizzazione di alcun impianto di lavorazione, nemmeno in sinistra idraulica, prevedendo il trasferimento dei materiali estratti e commerciabili presso altro sito.

L'articolo sopracitato ammette inoltre la possibilità di effettuare, all'interno delle aree ad alta probabilità di erosione, interventi di demolizione senza ricostruzione, manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia, così come definiti alle lettere a), b), c) e d) dell'art. 31 della legge n. 457/1978 e senza aumento di superficie o volume, ampliamento degli edifici esistenti unicamente per motivate necessità di adeguamento igienico-sanitario e di sicurezza. Gli interventi previsti sugli edifici esistenti nell'area allo stato attuale sono pertanto ammissibili.

Posto che l'intervento oggetto di procedura non comporta nuove impermeabilizzazioni del suolo il principio dell'invarianza idraulica, sancito dall'art. 9 delle norme del Piano Stralcio per il Rischio Idrogeologico, non trova applicazione.

#### **1.B.4 Piano Infraregionale delle Attività Estrattive (P.I.A.E.) e Piano delle Attività Estrattive Comunale (P.A.E.)**

Il Piano Infraregionale delle Attività Estrattive, approvato con Del. C.P. n. 12509 del 19/02/2004, classifica l'area estrattiva Ca' Bianchi come Polo 28. All'interno della scheda relativa all'area in esame viene specificato che l'intervento estrattivo dovrà prevedere il rimodellamento della morfologia dell'area in attuazione di un intervento di recupero già approvato dal Comune di Cesena. Inoltre stabilisce che il P.A.E. deve prevedere che la parte dell'area limitrofa al corso d'acqua venga utilizzata per la messa a dimora di una compagine vegetazionale non produttiva ai fini di un migliore recupero ambientale e la ricostituzione di un corridoio ecologico. Tale indirizzo, recepito dal P.A.E. del Comune di Cesena, è stato seguito nella progettazione degli interventi di ripristino previsti. Il P.I.A.E. demanda, inoltre, al P.A.E., la valutazione della compatibilità degli interventi in relazione sia alle esigenze di sicurezza idraulica del fiume Savio, sia alla salvaguardia della Concessione di Acqua Minerale che insiste su parte dell'area. Rientrando l'intervento fra quelli ritenuti utili alla riduzione del rischio idraulico, è possibile l'applicazione della deroga alla prescrizione, tendente a salvaguardare la presenza di "falda freatica", contenuta nell'art. 30 delle Norme di attuazione del P.I.A.E., sulla base della progettazione idraulica-idrogeologica portata avanti nella presente fase di V.I.A..

Il Piano delle Attività Estrattive Comunale (P.A.E.), variante approvata con Del. C.C. n. 123 del 29/07/2008, all'interno delle Schede delle aree zonizzate detta norme specifiche relative all'escavazione ed alla sistemazione finale dell'area estrattiva Ca' Bianchi – Polo 28. Il progetto presentato è conforme a quanto stabilito dallo strumento in esame relativamente all'estensione delle superfici coinvolte, ai quantitativi estratti ed alla durata temporale dell'attività.

Relativamente al progetto di sistemazione finale, in conformità con le indicazioni riportate nella scheda del P.A.E., lo stesso coinvolge un'area più estesa rispetto ai veri e propri settori di escavazione, includendo le aree ripariali, nonché la porzione più arretrata rispetto al corso fluviale dove il progetto presentato prevede, la localizzazione di parcheggi, la sistemazione della casa parco quale punto informativo e didattico e la rinaturalizzazione del laghetto esistente.

La scheda suddetta prevedeva, la possibilità di ubicare gli impianti di prima lavorazione in sinistra del fiume Savio, non potendo gli stessi essere collocati in area esondabile; il Proponente prevede, invece, che tutti i materiali commerciabili non vengano lavorati in loco ma vengano trasportati presso un impianto di lavorazione esterno. Viene prevista, inoltre, dal P.A.E. l'eventuale possibilità di importare materiali finalizzati al ripristino dall'esterno previa caratterizzazione qualitativa dei litotipi; il Proponente, al contrario, prevede di utilizzare al fine suddetto il materiale di scarto accantonato in loco. Tale scelta viene valutata positivamente dal momento che consente di non incrementare ulteriormente il numero di mezzi movimentati ed i conseguenti impatti in particolare relativi alle componenti acustiche ed atmosferiche. Il P.A.E. prevede, infine, che dovranno essere adottati provvedimenti per il controllo delle zanzare includendo l'utilizzo di antagonisti biologici naturali, il sostegno allo sviluppo di predatori, il ripopolamento con pesci predatori autoctoni, il mantenimento delle condizioni aerobiche e l'eliminazione delle zone idraulicamente morte e ottimizzando la gestione dei livelli d'acqua. Per una valutazione più dettagliata riguardo a tale problematica si rimanda al paragrafo 3.B.7 *Salute pubblica* del capitolo VALUTAZIONI IN MERITO AL QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE.

### **1.B.5 Piano Regionale di Tutela delle Acque**

Relativamente agli obiettivi di qualità definiti dal Piano Regionale di Tutela delle Acque (PTA), approvato con delibera n. 40 del 21/12/05, e da raggiungere al 2016, si può affermare che l'attività prevista, considerando in particolare le modalità che si adotteranno al fine di evitare o limitare le possibili intrusioni di inquinanti nel suolo e nelle acque provenienti unicamente da possibili sversamenti accidentali dai mezzi utilizzati, non si ritiene possa causare un peggioramento della qualità delle acque superficiali e sotterranee. Inoltre, la vegetazione che verrà impiantata al termine del ripristino morfologico dell'area contribuirà, oltre a svolgere una funzione ecologico-naturalistica, al trattenimento degli inquinanti.

Al fine di verificare le valutazioni sopraesposte viene previsto un monitoraggio della falda freatica e delle acque del bacino di scavo, secondo le modalità meglio definite al paragrafo 3.C.1 *Suolo sottosuolo e acque superficiali e sotterranee* del capitolo **PRESCRIZIONI IN MERITO AL QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE**.

### **1.B.6 Altri vincoli**

Il territorio comunale di Cesena è, inoltre, sottoposto a vincolo sismico ai sensi della Legge 64/74. L'allegato B alla Del. G.R. Emilia-Romagna n. 1677 del 24/10/05 (classificazione sismica dei comuni dell'Emilia-Romagna ai sensi dell'ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274/2003) classifica il Comune di Cesena in zona 2, con accelerazione di picco al suolo  $a=0,25g$ , corrispondente alla categoria II secondo la vecchia classificazione.

Sull'area di cava insiste inoltre il vincolo ambientale di cui al D.Lgs. 42/2004; a tal riguardo la Ditta non richiede attivare al momento la procedura di autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 comma 15 del suddetto decreto.

Relativamente alla Concessione di Acqua minerale, la cui opera di captazione è posta in sinistra Savio in corrispondenza della confluenza del Rio dell'Acqua con il Savio stesso, si può ritenere che, come affermato dal Proponente, non vi sia interferenza fra l'acquifero freatico di Ca' Bianchi e l'acquifero mineralizzato presente in sinistra Savio afferente alla sorgente in esame.

### **1.C Prescrizioni in merito al Quadro di Riferimento Programmatico**

1. al fine di ricostruire la continuità del bosco esistente dovrà essere ricostruita in situ, con le modalità previste dal Proponente, la superficie vegetale eliminata durante le opere di realizzazione del guado sul Fiume Savio; la piantumazione dei nuovi esemplari dovrà avvenire nella prima stagione utile successiva alla realizzazione del guado stesso;

## 2 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

### 2.A SINTESI DELLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

#### Piano di coltivazione

L'attività estrattiva prevede un arco di tempo massimo di 42 mesi da effettuarsi nell'area di Ca' Bianchi tramite escavatore, pala meccanica, carico su mezzi e trasporto al di là del Savio attraverso un guado nell'area della Soc. Calcestruzzi del Savio, pesatura e trasporto all'impianto di lavorazione presso ditte Terze al momento non ancora individuate. Non vi saranno pertanto, nell'area di cava e della Società Calcestruzzi del Savio, impianti di lavorazione degli inerti, ma solo il transito degli automezzi che si immetteranno sulla via Romea. Prima di procedere all'attività estrattiva, soprattutto nei settori dove è presente la linea elettrica, è necessario spostare tale elettrodotto a 15 KV aggirando l'area di scavo secondo le modalità concordate con ENEL. Al momento attuale è stata inoltrata la richiesta da parte del Comune di Cesena in seguito alla quale ENEL ha sviluppato una prima proposta che prevede l'interramento della linea elettrica lungo il perimetro sud.

Un altro intervento da attuare, precedente all'attività di escavazione vera e propria, è la realizzazione del guado sul Savio. Tale struttura, di cui il Proponente presenta i calcoli idraulici, sarà realizzata mediante elementi prefabbricati in cemento armato a sezione rettangolare ricoperti e raccordati tra loro e agli argini del fiume tramite soletta di c.a. gettata in opera. Tale struttura verrà realizzata sullo strato di materiale ghiaioso costituente il letto fluviale. La struttura sarà costituita dalla posa di n. 7+7 elementi scatolari delle dimensioni interne di 160x100 cm spessore delle solette e dei ritti di 16 cm e lunghezza di 200 cm posati su getto di cls magro. L'opera permetterà il transito dei mezzi quali auto e camion oltre il letto del fiume, le dimensioni complessive dell'opera sono di circa 13,44 m x 4,00 m.

All'interno dell'area, inoltre, si individuano 4 fabbricati colonici di cui ad oggi uno in ristrutturazione per un futuro riutilizzo in vista del progetto di allestimento del parco fluviale del F. Savio già approvato, mentre i restanti a trasferimento di volumi ad uso residenziale in altro sito previa demolizione, sempre in virtù del progetto appena menzionato.

Il piano di coltivazione prevede di suddividere l'intera area di lavoro pari a 134.968 mq in 3 lotti:

- Settore 1: 47.096 mq
- Settore 2: 45.493 mq
- Settore 3: 46.530 mq

I 3 settori presentano circa la stessa estensione, tuttavia, i maggiori volumi di materiale utile vengono individuati nei settori 2 e 3:

- Settore 1: 216.853 mc
- Settore 2: 264.512 mc
- Settore 3: 258.635 mc

Il materiale che verrà movimentato in base ai sondaggi effettuati è pari a 740.000 mc, di cui solo 292.500 mc di inerte netto complessivo suddiviso in 207.090 mc di ghiaie e 85.410 mc di sabbie, mentre la parte rappresentata da materiale di scarto di natura limosa-argillosa (152.000 mc) e cappellaccio (198.000 mc) sarà utilizzato per la modellazione e sistemazione morfologica e la realizzazione di opere idrauliche.

In base al contenuto dell'art. 36 delle Norme Tecniche di Attuazione del P.A.E. è stato eseguito un apposito calcolo per verificare la stabilità dei fronti di scavo. Viene altresì verificata la stabilità del fronte di scavo in prossimità dell'argine del fiume Savio.

La profondità di scavo raggiungerà il basamento marnoso – arenaceo posto a circa 6-7 m di profondità dall'attuale piano campagna. Secondo le disposizioni contenute nel P.A.E., all'interno dell'area sono previste zone di accumulo del materiale di scarto, dislocate come da piano di coltivazione, mentre non

è ammissibile l'installazione degli impianti di prima lavorazione ovvero gli impianti per la frantumazione, macinazione, vagliatura, taglio, classificazione e lavaggio ed infine accumulo degli inerti.

Come già detto nell'area interverranno sia la Calcestruzzi del Savio per l'attività estrattiva, sia il STB di Cesena per le opere idrauliche finalizzate alla realizzazione della cassa di espansione delle piene del Savio.

Al fine di coordinare i lavori e ridurre la sovrapposizione di più cantieri si è previsto che STB realizzerà gli argini perimetrali utilizzando il materiale di cappellaccio e terreno vegetale asportato ad opera di detto ente lungo il perimetro, come indicato nella planimetria di coltivazione. Questa operazione consentirà di minimizzare gli spostamenti dei mezzi di trasporto e ottimizzare la gestione dei materiali di scavo riducendo l'impatto ambientale.

Il materiale che sarà necessario per realizzare gli argini di difesa dell'area della casa parco (fuori dall'area estrattiva) sarà ricavata dal settore 1 ad opera sempre di STB. Parimenti saranno realizzati lo sfioratore e lo scarico da parte sempre di STB. In tal modo nell'area si realizzeranno dapprima le opere idrauliche, poi le attività estrattive vere e proprie e non si avranno sovrapposizioni di più cantieri se non nella fase di ultimazione dei lavori idraulici quando si dovrà realizzare il guado e la demolizione degli edifici da delocalizzare. Una volta liberata l'area si potranno svolgere le attività estrattive secondo il piano di coltivazione.

Relativamente alle modalità di scavo per ogni settore individuato inizialmente viene decorticato e rimosso il terreno vegetale fino alla profondità di circa 50 cm; il terreno vegetale viene accantonato nell'area di stoccaggio di ogni settore. Successivamente si asporta l'eventuale terreno sottostante non produttivo (limi – argille) ed anch'esso è accantonato il tempo necessario per stenderlo e modellarlo secondo le curve di livello di progetto. Una parte del materiale che non servirà nell'area di Ca' Bianchi (stimato in circa 30.000 mc) sarà portato con camion nell'area Calcestruzzi del Savio per essere messo in opera e colmare le depressioni presenti in tale area; una volta raggiunto l'orizzonte produttivo si asporteranno la ghiaia e la sabbia con l'escavatore caricando il materiale sui camion per essere avviato all'area in sinistra Savio, essere pesato e raggiungere l'impianto di lavorazione che il Proponente individuerà al di fuori dell'area. Man mano che il fronte di scavo avanza si opererà il riempimento e la modellazione del terreno temporaneamente accumulato secondo le curve di livello di progetto, sulla parte che ha subito l'asportazione del materiale produttivo. Nella modellazione del terreno verranno perimetrati il bacino idrico e gli isolotti previsti dal progetto di sistemazione finale al fine di stabilire la esatta disposizione del materiale.

Per quanto riguarda il cappellaccio ed il materiale di scarto prodotti durante il periodo dell'attività estrattiva, trattandosi di materiale di scavo naturale, possono qualificarsi come rocce e terre da scavo.

Tali materiali, come indicato nella documentazione consegnata per la procedura di VIA, verranno reimpiegati in loco, senza alcun trattamento preliminare, per le attività di riempimento e rimodellazione dell'area estrattiva e di quella in cui ricade la Calcestruzzi del Savio (in riva sinistra al fiume) e per la realizzazione degli argini ad opera dell'STB. Le terre e rocce da scavo, in cui ricade anche lo stesso terreno vegetale di riporto, vengono a qualificarsi, e quindi ad essere gestite, come sottoprodotto dell'attività e non come rifiuto in quanto rispondono alle prescrizioni indicate all'art. 183 e 186 del D.Lgs. 152/06 così come modificato dal D. Lgs. 4/08. Nel "Progetto di utilizzo delle terre e rocce da scavo" vengono indicati la sussistenza dei requisiti indicati al comma 1 dell'art. 186 da cui la suddetta qualifica e gestione, i tempi del deposito, le aree occupate e le altezze dei cumuli, le modalità di impiego ed i tempi di stoccaggio in relazione alle diverse fasi di avanzamento dell'attività di scavo/ripristino.

In merito alla valutazione delle eventuali interferenze dei materiali cumulati con la stabilità dei fronti di scavo il Proponente afferma che tali cumuli saranno posti a distanza di sicurezza dai fronti di scavo.

### **Progetto di sistemazione finale**

Il progetto di parco fluviale del F. Savio fa parte degli obiettivi che l'Associazione per il Parco Naturale del Fiume Savio di Cesena si è dato fin dalla sua fondazione avvenuta nel 1992.

In una fase iniziale lo studio eseguito sull'area indicò la possibilità di trasformare e recuperare l'area di Ca' Bianchi mediante il completamento dell'attività estrattiva finalizzato alla creazione di un biotopo, periodicamente allagabile per la funzione di cassa di espansione delle piene del Savio, da cedere poi, al termine dell'attività estrattiva e dopo gli interventi di sistemazione finale, al comune di Cesena. La gestione dell'area sarebbe poi passata all'Associazione per il parco naturale del F. Savio.

A seguito di tale progetto preliminare furono poi stabiliti i criteri per l'inserimento nel P.A.E. e definiti gli accordi con la proprietà Calcestruzzi del Savio nell'ambito dell'“Accordo tra il Comune di Cesena e la Società calcestruzzi del savio S.p.A. Ai sensi dell'art. 18 L.R. 20/00 per la trasformazione delle aree in proprietà di Ca' Bianchi e a Borgo Paglia” (Del. C.C. di Cesena n. 102 del 26/04/2004) che coinvolge anche l'area in sinistra idrografica dove è prevista la delocalizzazione dell'impianto di produzione del calcestruzzo e la riconversione dell'area dismessa in parco e strutture termali ed in piccola parte residenziale.

Relativamente alla funzionalità idraulica del progetto di sistemazione finale è stato messo a punto un progetto dal STB, dimensionato su un tempo di ritorno di 30 anni che prevede la realizzazione di uno sfioratore sull'argine destro del Savio, il ringrosso e rialzo degli argini attuali di delimitazione dell'area fluviale, lo scarico delle acque al termine dell'evento di piena con possibilità di regolare tale deflusso. Il volume dell'area esondabile in base ai rilievi in possesso per l'area di studio mediante differenza tra la quota 36 m (quota della sommità arginale) ed il livello medio di falda pari a 29,5 m (livello futuro Ca' Bianchi) è stimato in circa 810.000 mc.

Con l'intervento di sistemazione in progetto, l'area Ca' Bianchi si troverà caratterizzata da un ampio bacino d'acqua di circa 6 ha a ridosso dell'ansa fluviale, e da ampie porzioni di territorio, oggi coperte da prati per lo più incolti, vegetate. La sistemazione dell'area viene effettuata utilizzando 280.000 mc di materiale non commerciabile scavato in loco e non destinato ad altri usi. Dall'analisi di questi processi il Proponente ha deciso di dare una conformazione al bacino che fosse il più possibile naturaliforme ed assolvesse alcune funzioni di carattere ambientale – naturalistico ovvero ricreare ambienti favorevoli all'insediamento della fauna terrestre e dell'avifauna.

La Ditta afferma che il ripristino ambientale, inteso come il ritorno alle condizioni iniziali, non è un obiettivo perseguibile per un progetto su una cava abbandonata, mentre è utile favorire il processo di recupero naturale dell'ambiente, anche al fine di accorciarne i tempi. Spesso è infatti necessario intervenire con opportune procedure sul substrato minerale, che al termine della coltivazione di una zona di cava, solitamente non è pedogenizzato, parzialmente incoerente e povero di sostanza organica e nutrienti.

Il progetto in questione prevede una superficie di circa 6 ha di bacino con aree di diversa profondità. Questa distribuzione consente alle varie specie di uccelli acquatici di avere a disposizione uno spazio sufficiente alle diverse esigenze. La sistemazione dell'area umida prevede, in particolare, la realizzazione di un profilo movimentato, con alternanza di baie, penisole, anse ed isolotti che possano ospitare le forme viventi. Il profilo tipo di sponda scenderà con una pendenza inferiore al 20% fino alla profondità di 1-1,5 m, poi gradualmente fino al fondo del lago con una pendenza di 1 su 2. Il profilo finale delle sponde verrà raggiunto attraverso un particolare ritombamento del bacino di cava, utilizzando il cappellaccio di natura prevalentemente limoso-argilloso precedentemente plateato ed accantonato. Il terreno vegetale, per lo spessore di 60 - 80 cm, verrà accantonato in cumuli disposti

separatamente dal materiale di scarto e riportato successivamente agli interventi di modellamento morfologico. Verranno eventualmente lasciati tratti di sponda con materiale sabbioso od anche con qualche ciottolo per migliorare la frequentazione e garantire acque più limpide. Viene prevista la piantumazione di essenze arboree/arbustive ad opportuna distanza dalle rive; gli spazi non occupati dalle formazioni arboree e/o arbustive saranno inerbiti mediante la semina di un miscuglio di graminacee oppure lasciate spoglie da vegetazione erbacea.

La superficie del bacino ottenuto si presenterà livellata, generando zone di acque profonde da un lato e zone di acque basse dall'altro; creando habitat adatti alle specie più diverse per esigenze di profondità dell'invaso. Il progetto considera, inoltre, la possibilità di limitare l'estensione del gradiente idraulico inserendo nel lago una barriera impermeabile di argilla e limo, metodologia adatta a creare ad esempio più zone con una profondità sufficiente alla vita delle anatre tuffatrici.

L'area di Ca' Bianchi è dotata di uno scarico a quota 29.50 m slm. La gestione del laghetto permanente che si verrà a creare, sarà oggetto in condizioni ordinarie, ovvero in assenza di eventi di piena, di un piano di gestione dell'area naturalistica da stabilire in accordo fra Comune di Cesena – Servizi Tecnici di Bacino di Cesena e Associazione per il Parco Naturale del F. Savio.

Se il bacino idrico rappresenta l'elemento caratterizzante del progetto di sistemazione finale, assume una importanza non secondaria, la realizzazione di ampie zone prative soggette ad escursione dei livelli idrici. Queste aree sono state localizzate su tutto il margine sud del bacino fino quasi a raccordarsi con la scarpata del Canale di Cento. Le zone definite come prati umidi sono poste ad una quota variabile fra i livelli massimi e minimi dell'escursione del livello freatico ovvero fra la quota di 29,50 e 28,50 m s.l.m. In occasione degli afflussi meteorici stagionali, e conseguente variazione anche dei livelli idrometrici, tali aree possono essere inondate, mentre durante la stagione secca estiva possono subire un prosciugamento per effetto dell'evaporazione ed evapotraspirazione. Questa alternanza di regimi idrici determina la creazione di ecosistemi di notevole importanza riconosciute anche dalla Unione Europea. Queste aree sono di fatto zone di transizione fra aree perennemente allagate e zone perennemente in condizioni drenate. La vegetazione che si instaura è di tipo palustre caratterizzata da ampi canneti con zone arbustive ed arborea nelle aree più elevate (dossi). La sistemazione morfologica di tale area prevederà pertanto il riporto del terreno di scavo (cappellaccio e livelli limosi) alle quote indicate alternando pozze (sono zone relativamente più profonde) a piccoli dossi di poche decimetri o massimo un metro su cui poi disporre vegetazione arbustiva ed arborea a salici e pioppi. Tutto il bordo Sud dell'area è costellato di venute d'acqua e filtrazioni che provengono dalle perdite del Canale di Cento che, non è impermeabilizzato. Queste fuoriuscite determinano la presenza di zone umide su tutto il perimetro con canneti e tifeti e presenza di vegetazione igrofila. Una quota di queste perdite può avvenire anche per deflusso sotterraneo negli orizzonti ghiaiosi e sabbiosi ed alimentare l'acquifero freatico dell'area di Ca' Bianchi. Il progetto di coltivazione ha previsto la salvaguardia di tale ambiente che viene escluso dall'attività estrattiva ed inoltre si è cercato di evitare che anche i riporti di terreno non interessino tale area, al fine di mantenere i deflussi che possono essere utili all'ecosistema in generale. Lo scavo che taglierà l'area più a valle potrebbe intercettare gli orizzonti acquiferi sopra richiamati e per evitare che il riporto del terreno di scavo tamponi questi deflussi, si è deciso di tracciare lungo la linea di contatto fra lo scavo ed i riporti una sorta di linea delle risorgive lasciando una striscia di materiale permeabile che permetta l'eventuale deflusso delle acque sotterranee verso i prati umidi ed il bacino d'acqua. Queste soluzioni adottate consentono di minimizzare l'impatto idrogeologico e salvaguardare il bilancio idrico dell'ecosistema. L'obiettivo principale che si intende perseguire nella sistemazione a verde delle sponde è quello di realizzare la massima diversificazione possibile dell'ambiente vegetale da ricostruire. Le varie formazioni vegetali che si susseguono naturalmente in fasce parallele dal bordo dello stagno verso il suo interno andranno collocate in più punti al fine di creare dei primi nuclei di dispersione delle varie cenosi e di velocizzare i processi di diffusione e colonizzazione degli spazi aperti. Si propone quindi la ricostruzione della seriazione di

associazioni vegetali che, in successione dinamica legata al progressivo interrimento dello specchio d'acqua, passa dalle bordure elofitiche (consorzi vegetali a prevalenza di tifa, canna palustre e scirpo), alle formazioni arbustive igrofile, al bosco igrofilo ed infine al bosco mesofilo planiziale. Così come descritto negli elaborati presentati, con particolare riferimento alla Tav. 03 Elementi Ambientali, gli elementi vegetali considerati idonei per la colonizzazione degli ambienti umidi planiziali sono *Fraxinus oxycarpa*, *Ulmus minor*, *Populus alba*, *Salix alba*, *Quercus robur*, *Salix purpurea*, *Salix cinerea*, *Salix tiandra*, *Salix fragilis*, *Frangula alnus* e *Viburnum opulus* per quel che riguarda le essenze arboree e *Lolium sp.*, *Alopecurus pratensis*, *Festuca pratensis*, *Poa pratensis*, *Hedysarum coronarium*, *Trifolium pratense*, *Alopecurus myosuroides*, *Phleum pratense*, *Festuca arundinacea*, *Poa annua*, *Lotus corniculatus*, *Trifolium repense* *Medicago lupulina* relativamente alle essenze erbacee.

Nella Tavola 01 datata luglio 2010 "Integrazione procedura di V.I.A. - Progetto definitivo", viene approfondito il tema della piantumazione degli elementi arborei ed arbustivi all'interno dell'area in progetto. Lungo tutto il perimetro dell'area, in corrispondenza dell'argine, le alberature di nuovo impianto sono chiamate a creare nuclei boscati misti distribuiti secondo la tecnica di forestazione naturalistica con sesto di impianto dall'andamento sinusoidale (distanza media pari a 10 m), con un'altezza compresa tra i 200 e i 250 cm e circonferenza media del tronco minima di 12-14 cm. Relativamente agli arbusti, sono previsti Salici e Pioppi lungo il bordo del bacino e di Cornioli, Sanguinelli Noccioli, Rose canine e Prugnoli sulla scarpata dell'argine di contenimento per un totale di circa 1000 esemplari. L'area in esame, inoltre, è stata suddivisa in quattro settori all'interno dei quali vengono proposte soluzioni differenziate.

In particolare, nel settore n.1, caratterizzato dalla presenza del laghetto esistente, oltre alla messa a dimora di 50 piantine forestali di Salici (*Salix caprea* e *Salix viminalis*), si prevede di inserire esemplari di *Fraxinus excelsior*, *Acer campestre*, *Quercus robur*, *Ulmus minor*, *Alnus glutinosa*, *Populus alba*, *Populus nigra* e *Salix alba* per un totale di 45 piante. Nel secondo settore, a destra e a sinistra della passerella, sono previsti 40 alberi distinti tra *Salix alba* e *Populus alba*. Nel terzo settore, in prossimità dello sfioratore, il progetto prevede la piantumazione di quindici elementi arborei (*Populus alba* e *Salix alba*), con funzione di rinaturazione. Infine, nel quarto settore, localizzato ad ovest, in prossimità dell'argine, si prevede di impiantare 28 alberi scelti tra *Alnus glutinosa*, *Populus alba*, *Populus nigra* e *Salix alba*.

Gli interventi di manutenzione da effettuare sui nuovi impianti sono schematizzati in base alla frequenza temporale per essi prevista. In particolare, nel primo anno post impianto saranno effettuati non meno di quattro interventi di irrigazione localizzata durante la stagione estiva e ogni qual volta la vegetazione arborea ed arbustiva necessiti di acqua, due interventi di cure colturali finalizzati ad estirpare le erbe infestanti e a rompere la crosta del terreno per eliminare la capillarità superficiale che disperde nell'aria la provvista idrica del terreno alle piantine forestali ed agli arbusti e sfalci. Negli anni successivi al primo, ferme restando le cure colturali e gli sfalci della vegetazione spontanea che vengono garantiti anche se con minore frequenza, non sono più previsti interventi di irrigazione delle essenze messe a dimora.

La colonizzazione spontanea di un ambiente ricostruito o restaurato ha spesso tempi lunghi, ma può essere accelerata dalla predisposizione di alcune strutture attrattive oppure funzionali. Un ambiente ricostruito come quello del presente progetto ha anche funzione di didattica ambientale e di educazione naturalistica. E' quindi quanto mai opportuna la scelta di predisporre infrastrutture per meglio osservare habitat e specie, riducendo al minimo il disturbo.

Le infrastrutture previste comprendono percorsi schermati artificiali, vegetazione arbustiva schermante, punti di osservazione, un capanno di osservazione dell'avifauna e una torre di avvistamento. Un'adeguata sentieristica è prevista per l'attraversamento del parco.

Una delle case coloniche attualmente presenti nell'area, opportunamente ristrutturata e adeguata alle nuove funzioni, diventerà la sede della "casa parco", punto didattico e divulgativo che ospiterà attività

rivolte a gruppi, scolaresche e singoli visitatori, nonché la sede dell'Associazione per il Parco Naturale del F. Savio raggiungibile da Via Germazzo con mezzi a motore. Per automobili e pullman sono presenti i parcheggi, anch'essi permeabili, opportunamente ombreggiati da nuova vegetazione e realizzati in ghiaia inerbita e stabilizzato. Vengono realizzati n.15 posti auto - di cui n.1 per disabili - e n.3 posti pullman. Un percorso in stabilizzato della larghezza media di 8 mt consente il transito dei veicoli. L'area può essere raggiunta anche in bicicletta dal percorso ciclopedonale che verrà realizzato in stabilizzato e che si raccorderà alla pista ciclabile sul fiume Savio già esistente. Oltre il nuovo argine situato a nord dell'area viene risistemato il laghetto esistente, a cui viene data una conformazione più naturale: circondato da un percorso in stabilizzato, ospita l'orto botanico per specie lacustri, divenendo così un ambito dedicato ad attività didattiche all'aperto.

Negli elaborati integrativi il Proponente esplicita con chiarezza quali degli interventi relativi alla sistemazione finale sono a suo carico e quali invece saranno in capo all'ente gestore del Parco del Fiume Savio del quale l'area di Ca' Bianchi farà parte. La tavola di riferimento per tale specifico aspetto è denominata Tav 02 "Opere di sistemazione finale dell'area di Ca' Bianchi - suddivisione delle tipologie di opere per competenze". In particolare, la realizzazione della falesia per la nidificazione di specie quali Gruccione, Topino e Martin pescatore, i pali di sostegno per i nidi delle cicogne, il percorso su passerella che attraversa l'area da sud a nord e che collega il laghetto artificiale esistente al lago di progetto e la rimodellazione delle sponde del laghetto esistente stesso, fanno parte delle opere integrative e/o migliorative che il Proponente individua a livello di idee e spunti progettuali ma che sono rimandate, in termini di competenza per l'attuazione, all'Ente Gestore del futuro parco.

Al contrario, interventi quali la demolizione dell'edificio colonico, la modellazione morfologica dell'area interessata dall'escavazione, il percorso pedonale sull'argine realizzato in terra battuta, il capanno di osservazione, la torre di avvistamento e la sistemazione del viale e del parcheggio sia della casa parco che in destra orografica del Fiume Savio, unitamente alla casa parco stessa, sono opere di competenza del Proponente. In particolare, il capanno di osservazione è finalizzato all'osservazione dell'avifauna da una postazione discreta che non provochi disturbo agli uccelli presenti nell'area umida di progetto; viene localizzato a nord-ovest dell'area, in corrispondenza del percorso pedonale situato sulla sommità dell'argine; da questo punto si diparte una passerella in legno con parapetto ed eventuali schermature che conduce al capanno il quale si trova quindi alla quota dell'argine ed in posizione rialzata rispetto al vicino bacino d'acqua. Le dimensioni sono 7,00 x 3,40 m con altezza differenziata tra il lato argine, 2,88 m e il lato bacino, 2,20 m. Il capanno viene realizzato interamente in legno con telaio in legno massello, pareti e tetto tamponati in perlinato e copertura del tetto in canna palustre al di sopra della guaina ardesiata. La struttura poggia, sul lato prospiciente il bacino, su una fondazione su plinti o pali, mentre il lato opposto, su una lunga trave in cemento armato. All'interno è prevista un'ampia seduta posta in prossimità delle finestre a ribalta, dalle quali è possibile osservare l'avifauna presente all'interno dell'area. La torre di avvistamento invece, collocata su un terrapieno panoramico lungo l'argine nei pressi della casa parco, permette la visione dell'intera area da una postazione privilegiata. Le dimensioni sono 3,00 x 3,00 per un'altezza di 6,80 m. L'intelaiatura della struttura, così come la scala laterale che conduce al piano con balaustra, posto ad una quota di 4 m rispetto alla quota del percorso dell'argine, è realizzata in legno. Il tetto è realizzato invece in perlinato con copertura di canna palustre al di sopra della guaina ardesiata.

Relativamente alla casa parco, infine, si specifica che, sebbene a carico della Ditta proponente sia prevista esclusivamente la restituzione al grezzo, negli elaborati vengono proposti degli elementi progettuali di dettaglio. In particolare, si specifica che l'edificio dovrà essere autosufficiente dal punto di vista energetico tramite l'utilizzo di pannelli fotovoltaici e pannelli solari per la produzione di energia elettrica per il riscaldamento dell'acqua. Nel caso in cui sia necessario climatizzare alcuni ambienti si potrà ricorrere a sonde geotermiche. L'isolamento dell'involucro dovrà essere orientato a classi di consumo basse (classe A) e così pure il sistema di illuminazione dovrà prevedere l'uso di

lampade a basso consumo. Si dovrà assicurare il recupero dell'acqua piovana e dal momento che l'area non è servita da impianti fognari, si può prevedere l'uso di un piccolo impianto di fitodepurazione opportunamente dimensionato in base al numero di visitatori e il riciclo delle acque grigie nei servizi igienici. Tutto il sistema così progettato potrà essere oggetto di un itinerario di sostenibilità volto ad illustrare ai visitatori ed alle scolaresche i criteri ambientali adottati e i benefici prodotti.

## **2.B Valutazioni in merito al Quadro di Riferimento Progettuale**

L'area di intervento è costituita da un'ansa di meandro con superficie sub-pianeggiante, precedentemente rimaneggiata da attività estrattiva eseguita negli anni sessanta.

Lo spostamento/interramento della linea MT aerea esistente all'interno dell'area di cava è ritenuta condizione necessaria alla realizzazione dell'intervento in progetto; la proposta avanzata dal Proponente che prevede l'aggiramento dell'area di Ca' Bianchi con una linea interrata che corre nel perimetro della stessa, viene, in termini di ubicazione e di soluzione prevista, valutata positivamente. Ferma restando la necessità di nuova richiesta da inviare ad Enel, si sottolinea fin da ora che il progetto presentato interferisce con le opere di sfioro progettate dall'STB e pertanto dovrà essere modificato al fine di evitare tale interferenza.

Altro intervento da realizzare in una fase precedente l'inizio dell'attività estrattiva vera e propria è la realizzazione del guado sul Savio. Relativamente alla struttura in progetto, fermo restando quanto positivamente valutato al paragrafo 1.B.1 *Il P.T.C.P. della Provincia di Forlì-Cesena* del capitolo VALUTAZIONI IN MERITO AL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO in merito all'ubicazione della stessa, si ritiene idonea, sulla base anche dei calcoli idraulici presentati, al passaggio dei mezzi necessari al trasporto del materiale scavato al di fuori dall'ambito estrattivo nonché dei mezzi impiegati durante l'attività di escavazione. L'opera così come progettata però, non risulta adeguata per permettere l'accesso e la visita all'area naturalistica al termine della sistemazione dell'area, pertanto, per il suo utilizzo definitivo, la struttura, in una fase successiva, dovrà essere adeguata e dovrà essere richiesta necessaria concessione al Servizio Tecnico Bacini Fiumi Romagnoli.

Il progetto di escavazione prevede in una prima fase lo scavo nelle porzioni più prossime al fiume Savio, destinando il materiale estratto in tale fase alla realizzazione del nuovo argine progettato dal Servizio Tecnico Bacini Fiumi Romagnoli. Si sottolinea in questa sede la necessità di raccordare il progetto di escavazione presentato con le opere di competenza del STB, il cui progetto esecutivo è in fase di completamento. Una volta approvato il progetto esecutivo dell'argine, il piano di escavazione dovrà essere adeguato, apportando, se necessario, lievi modifiche ai limiti nonché ai profili di escavazione, che dovranno essere verificati dal punto di vista della stabilità tramite opportune verifiche, relative ai profili di scavo, da eseguire in fase autorizzativa, considerando anche la presenza delle nuove arginature.

Per quanto riguarda le modalità di scavo, queste, seppur descritte per sommi capi, non presentano particolari controindicazioni. Lo scavo della porzione corticale fino a 50 cm, fa sì che si possa disporre di terreno vegetato per il ripristino finale. Posto che il terreno non produttivo sarà utilizzato per il ripristino di quest'area e di quella della Calcestruzzi del Savio, si ritiene che tale modalità non crei particolari problemi, salvo verificare la non contaminazione del materiale, come di seguito esplicitato. Si rileva inoltre che l'asporto e successivo trasporto fuori dall'area non creino particolari problemi e che le aree destinate a stoccaggio temporaneo sono ben identificate.

Si condivide, inoltre, la scelta del Proponente di procedere alla sistemazione morfologica delle aree scavate contemporaneamente all'avanzamento degli scavi negli ulteriori settori, scelta che permette di anticipare anche le operazioni di ripristino vegetazionale previste, ultimando nel minor tempo possibile la sistemazione dell'intera area, operazione permessa anche dal fatto che l'attività di escavazione rende disponibili materiali per portare a termine la sistemazione stessa senza necessità di reperire ulteriori quantitativi esternamente.

Dal momento che non sono previste lavorazioni dell'inerte estratto e che tutto il materiale di scarto prodotto dall'attività di coltivazione si riduce al cappellaccio ed al materiale di scarto prodotti durante il periodo dell'attività estrattiva, che verrà interamente reimpiegato in loco senza alcun trattamento preliminare, non si applica il D.Lgs. 117/08, disciplina specifica per i rifiuti prodotti da industrie estrattive. Il decreto infatti applica la definizione di rifiuto così come definita all'art. 183 del D. Lgs. 153/06 e s.m.i. di conseguenza non viene presentato un Piano di Gestione dei Rifiuti da estrazione così come richiesto all'art 5 del suddetto decreto.

Per quanto concerne la scelta di considerare i rifiuti dell'attività estrattiva come terre e rocce da scavo, questa appare compatibile con l'opera, soprattutto considerando che una parte del materiale sarà utilizzato per il ripristino dell'area Calcestruzzi del Savio, esterna al progetto qui analizzato. Considerando il prodotto come rifiuto non si sarebbe potuto riutilizzarlo in quella sede.

Per quanto riguarda il progetto di sistemazione finale in linea generale si possono avanzare valutazioni positive sia relativamente agli aspetti idraulici che alla valenza paesaggistico-naturalistica dello stesso. La sistemazione proposta ha infatti l'effetto di riqualificare dal punto di vista naturalistico ed ecologico l'ambiente perifluviale, ripristinando gli equilibri naturali alterati, favorendo la conservazione e lo sviluppo della biodiversità vegetale ed animale e migliorando le funzioni e le valenze ambientali e paesaggistiche.

Dal punto di vista idraulico, la cassa di espansione in progetto assolve la funzione di ridurre la portata durante le piene del corso d'acqua tramite lo stoccaggio temporaneo di parte del volume dell'onda di piena; rimandando per valutazioni più dettagliate al paragrafo 3.B.2 *Acque superficiali e sotterranee* del capitolo VALUTAZIONI IN MERITO AL QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE, si sottolinea fin da ora il fatto che il progetto è stato sviluppato considerando unicamente la piena trentennale.

Relativamente alla valenza naturalistica dell'area al termine della sistemazione della stessa si sottolinea che le zone umide costituiscono trappole per nutrienti; la ricca e diversificata vegetazione conferisce, infatti, a questi ambienti la capacità di assimilare nutrienti, cioè composti di potassio e azoto, e la possibilità di creare condizioni favorevoli per la decomposizione microbica della sostanza organica. Le zone umide rappresentano, inoltre, una delle tipologie di habitat più importanti per la conservazione della biodiversità. Nell'ambito della sistemazione morfologica del lago, il Proponente ha considerato la relazione esistente tra livello dell'acqua e superficie del terreno, fattore ambientale fondamentale al fine di controllare il numero e la varietà delle piante e degli animali, generando varie tipologie di habitat. Al fine di movimentare il piano di campagna si valuta positivamente l'introduzione di bassure, di ridotta profondità, alternate a modesti rilievi, nonché la realizzazione di isole, quali sito di riproduzione e di alimentazione per la fauna che può colonizzare tali ambienti ed utilizzare gli stessi come rifugio in tempi di piena.

Un problema a cui questo tipo di ambienti può andare in contro è il crearsi di situazioni di ipossia o di anossia sul fondo, dovute all'aumento di densità algale e all'incremento della torbidità, con particolare riferimento al periodo estivo. Tale problematica aumenta al crescere della profondità del bacino ed in assenza di un efficiente collegamento tra l'asta fluviale ed il bacino di cava. A tal riguardo la profondità del bacino in oggetto appare adeguata al fine di limitare la problematica suddetta e l'area umida risulta connessa all'asta fluviale tramite lo sfioratore opera di competenza dell'STB.

Al fine di ottenere la finalità suddetta dovrà essere garantita un'adeguata manutenzione del verde fino alla completa e definitiva riuscita dei nuovi impianti; attestazione dello stato della vegetazione dovrà essere comunicata attraverso una relazione tecnica e descrittiva delle opere realizzate corredata da documentazione fotografica da inviare al Comune. La convenzione da stipularsi tra i privati ed il comune di Cesena definirà le competenze e i dettagli relativi alle opere di manutenzione ed alla comunicazione dell'avvenuta realizzazione delle stesse.

L'intervento di sistemazione finale assumerà maggior valore se inserito in un progetto di riqualificazione integrato del fiume Savio, prevedendo, in particolare, il collegamento e l'estensione con il parco del fiume Savio, anche tramite la realizzazione di piste ciclabili e percorsi pedonali. Quanto appena affermato deriva dalla constatazione che l'area di cava recuperata può configurarsi come un catalizzatore di forme organizzative del territorio ad essa strettamente integrate, offrendo opportunità di resa economica, diventando elemento culturale e didattico, momento di lettura del territorio, della sua storia e del suo uso.

Da sottolineare è, inoltre, il valore educativo e culturale che l'area assumerà, attrezzando quale punto didattico e divulgativo la casa parco e sviluppando percorsi didattico/educativi che attraversano l'intera zona umida. In particolare, si valuta in termini estremamente positivi l'ipotesi di rendere la casa parco autosufficiente dal punto di vista energetico utilizzando fonti rinnovabili, di prevedere il recupero dell'acqua piovana e il ricorso alla fitodepurazione. In quest'ottica infatti, la valenza didattica dell'intervento, abbracciando una vasta gamma di aspetti, assumerebbe certamente un valore ancor più significativo.

Relativamente alla sistemazione del laghetto esistente, dal momento che lo stesso non rientra tra le aree soggette ad escavazione, il Proponente prevede di non realizzare tale intervento in questa fase. Ritenendo l'ipotesi di sistemazione avanzata positiva in un'ottica di un corretto inserimento paesaggistico all'interno di un'area naturalistica e considerando che, la realizzazione di interventi morfologici successivi finalizzati a dare al laghetto una conformazione più naturale, risulterebbero senza dubbio più invasivi se realizzati al termine delle operazioni di ripristino, piuttosto che se svolti contemporaneamente agli interventi di sistemazione dell'area di escavazione vera e propria, si ritiene necessario includere tale intervento, consistente unicamente nella risagomatura dello stesso senza variarne superficie e capacità di invaso, tra quelli a carico del Proponente nel progetto di sistemazione valutato in questa fase. Dando all'intervento valore compensativo si rimanda al paragrafo 3.B.6 *Compensazioni* del capitolo VALUTAZIONI IN MERITO AL QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE per una più dettagliata valutazione dello stesso, ferma restando la necessità di verificare, presso la Regione Emilia Romagna, la necessità di sottoporre lo stesso alla procedura di screening di competenza regionale, (categoria B.1.19 della L.R. 9/99 e s.m.i.). Si precisa, a tal proposito, che il Proponente all'interno della documentazione presentata non ha esplicitato gli elementi progettuali del laghetto in esame con riferimento sia alla configurazione attuale che a quella futura, ed in particolare non ha fornito, anche tramite rappresentazioni in pianta e sezione, elementi tecnici quali superficie interessata, volume, profondità, presenza o meno della recinzione, quantitativo di terreno movimentato, ecc., non consentendo pertanto l'analisi degli impatti ambientali connessi alla realizzazione di tale intervento in questa sede.

## **2.C      PRESCRIZIONI IN MERITO AL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE**

Sulla base del progetto presentato, si ritiene necessario prescrivere quanto segue:

2. dovrà essere individuato nel progetto esecutivo collegato al Piano di coltivazione del polo estrattivo un tracciato (aereo o interrato) della nuova linea elettrica, che non interferisca con le opere di sfioro progettate dal Servizio Tecnico di Bacino Romagna per la realizzazione della cassa di laminazione;
3. al termine dell'attività estrattiva il guado dovrà essere rimosso, il corso d'acqua ripristinato e la porzione di argine attraversata dovrà essere adeguata al nuovo argine realizzato a monte e a valle;
4. dovrà essere prodotta, in fase precedente al riutilizzo delle terre e rocce da scavo, adeguata documentazione che attesti come il materiale soddisfi le prescrizioni degli art 183 e 186 del D.Lgs 152/06 e successive modifiche, in particolare il punto f) *“le loro caratteristiche chimiche*

*e chimico-fisiche siano tali che il loro impiego nel sito prescelto non determini rischi per la salute e per la qualità delle matrici ambientali interessate ed avvenga nel rispetto delle norme di tutela delle acque superficiali e sotterranee, della flora, della fauna, degli habitat e delle aree naturali protette. In particolare deve essere dimostrato che il materiale da utilizzare non è contaminato con riferimento alla destinazione d'uso del medesimo, nonché la compatibilità di detto materiale con il sito di destinazione”;*

5. nella fase di scopertura dell'area di cava si dovrà provvedere a tenere separato dal cappellaccio il terreno vegetale necessario alla realizzazione delle coperture dell'area al termine dei lavori di estrazione, individuando apposite aree, al fine di favorire il mantenimento della microflora e microfauna presente nel terreno; i cumuli dovranno essere realizzati evitando compattamenti eccessivi e processi di asfissia del suolo biologicamente attivo, prevedendone il rivestimento naturale mediante tappeti erbosi, fogliame o semina di coltura da sovescio;
6. dovrà essere previsto il riporto di uno strato di terreno vegetale di almeno 50 cm, da distribuire su tutte le aree destinate all'impianto di alberi, arbusti e tappeti erbosi, per assicurare l'attecchimento iniziale degli apparati radicali;
7. dovranno essere previste ed eseguite, durante i primi cinque anni successivi l'impianto delle nuove piantumazioni, adeguate opere di manutenzione (risarcimento delle fallanze, ripuliture tramite sfalcio delle erbe infestanti, irrigazione di soccorso ogni qualvolta se ne presenti la necessità) al fine di garantire un corretto attecchimento delle essenze di nuovo impianto; si specifica, inoltre, che al termine dei cinque anni previsti sarà necessario prolungare gli interventi fino alla completa e definitiva riuscita dell'impianto, nel caso in cui si presentino situazioni di criticità/sofferenza, legate sia alla carenza idrica, che alla presenza di elementi non sufficientemente sviluppati, che, ancora, alla presenza ulteriore di infestanti che limitano la crescita e lo sviluppo degli elementi arborei e arbustivi presenti;
8. entro tre mesi dalla realizzazione delle piantumazioni previste, dovrà essere inviata all'Amministrazione Provinciale di Forlì - Cesena, Servizio Pianificazione Territoriale ed al Comune di Cesena Settore Tutela dell'Ambiente e del Territorio, una relazione descrittiva, corredata da materiale fotografico, relativa agli interventi effettuati;
9. al fine di monitorare l'effettivo stato di attecchimento dell'impianto, dovrà essere inviata al Comune, con cadenza annuale, da far coincidere con le comunicazioni periodiche di fine anno relative ai quantitativi di materiale estratto, una relazione tecnica e descrittiva delle opere realizzate corredata da documentazione fotografica;

### 3 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

#### 3.A SINTESI DELLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

##### 3.A.1 Suolo e sottosuolo

L'area di proprietà della Calcestruzzi del Savio, si colloca nel territorio collinare a sud della città di Cesena a cavallo del fiume Savio, proprio in corrispondenza di uno dei meandri di maggior rilievo che caratterizzano il tracciato del corso d'acqua.

Da un punto di vista geologico l'area è ubicata tra i rilievi montuosi dell'Appennino e la pianura alluvionale, in corrispondenza del conoide del Savio. Il territorio è pertanto geomorfologicamente condizionato dalla presenza del corso d'acqua che in questo tratto assume un andamento meandriforme.

L'area di Ca' Bianchi è stata oggetto di numerose indagini geognostiche eseguite a varie riprese nell'ambito di studi con finalità diverse. Le prime indagini risalgono al 1995 a seguito del progetto di parco fluviale del F. Savio redatto da SINGEA per conto dell'Associazione per il parco naturale del F. Savio (progettista Dott. Loris Venturini). Successivamente furono effettuati ulteriori scavi e sondaggi nel 1997. Ed infine nel 2008 sono stati ulteriormente eseguiti:

- 5 sondaggi a carotaggio continuo nell'area direttamente interessata agli scavi attrezzati con piezometri;
- 3 sondaggi nel corpo arginale di delimitazione con il Savio;
- 3 prove penetrometriche dinamiche lungo il bordo sud a fianco del Canale di Cento;
- 17 scavi con escavatore meccanico al fine di delimitare l'area estrattiva.

In sintesi emerge il seguente quadro:

- i depositi alluvionali sono costituiti da orizzonti sabbiosi – ghiaiosi intercalati con livelli limosi aventi uno spessore medio di circa 4 m;
- la base del giacimento è costituita dalla formazione marnoso – arenacea posta in media a circa 6–7 m dal piano campagna;
- lo strato produttivo è ricoperto da un cappellaccio limoso – argilloso di spessore medio di circa 1,50 m.

Questo quadro generale presenta una variabilità spaziale, dovuta non solo a condizioni naturali, ma anche agli effetti di attività estrattive precedenti che hanno rimaneggiato l'area. Le indagini geognostiche hanno evidenziato che i sedimenti alluvionali ghiaiosi – sabbiosi e limosi poggiano su un substrato miocenico marnoso – arenaceo posto a circa 6–7 m di profondità dal piano attuale di campagna.

Verso il Canale di Cento la situazione appare più incerta in quanto, come già detto, sono stati effettuati scavi in passato con rimaneggiamenti e riporti che hanno alterato la situazione originaria rendendo difficile la ricostruzione del basamento. Alcune informazioni possono essere desunte dalle prove penetrometriche dinamiche pesanti eseguite nella parte alta dell'area, a fianco del Canale di Cento, e quindi in zone non alterate. Sulla base di tali prove, che sono riuscite a passare lo strato di sabbie e ghiaie presenti a partire da circa – 3m dal piano campagna (quota assoluta 38,50 mslm), si può ipotizzare la base ad una profondità di 9–10 m ovvero a quota assoluta 29,50 mslm.

Lo strato produttivo è costituito da un orizzonte di ghiaie e sabbie con una matrice limosa presente a partire da circa 1,50 m di profondità dal piano campagna e che poggia sul substrato marnoso – arenacea. Se questa è la sequenza generale, in determinate aree vi sono delle differenziazioni che ne modificano l'andamento generale. In alcuni sondaggi sono presenti livelli argillosi – limosi consistenti che riducono lo spessore utile del giacimento. La situazione che ne emerge è quindi di un giacimento

residuale che è più consistente nella parte verso il Savio con spessori complessivi di 3–4 m ed oltre che si riducono e si azzerano verso il Canale di Cento in quanto gli scavi passati hanno asportato il materiale inerte presente le cui testimonianze sono visibili dalle stratigrafie dei sondaggi penetrometrici effettuati a fianco del suddetto canale.

L'orizzonte produttivo è ricoperto da sedimenti limosi – argillosi che costituiscono il cappellaccio del giacimento. Le analisi granulometriche effettuate indicano una granulometria limoso – argillosa debolmente sabbiosa. Su tutta l'area lo spessore è variabile fra 1,50–2,00 m. Nella parte centrale prevalgono spessori più limitati mentre ai bordi i valori sono superiori ai 2 m. Tenuto conto della situazione tuttavia gli spessori appaiono abbastanza esigui e compatibili con l'attività estrattiva. Non è chiaro se tale materiale sia in situ o anch'esso rimaneggiato e oggetto di movimentazione effettuate nell'ambito delle passate attività estrattive.

Il progetto di coltivazione determinerà nell'immediato ed in fase transitoria un'alterazione dell'area Ca' Bianchi dovuta agli scavi, movimenti terra come si trattasse di un'area di cantiere, ma contemporaneamente, man mano che i vari settori saranno completati, si effettueranno i lavori e le attività per la sistemazione finale secondo il progetto presentato e che vede la realizzazione di un'area naturalistica integrata nella cassa di espansione delle piene del Savio. In tal modo si andrà a costituire un'area con un maggior valore naturalistico e paesaggistico rispetto anche a quella odierna che vede invece un territorio già denaturalizzato ed alterato sia dall'uso agricolo, anche intensivo nel passato (anni '50) che da precedenti attività estrattive in loco. L'impatto finale sarà una sottrazione di risorsa (materiale inerte per un quantitativo di circa 300.000 mc) che può ritenersi ampiamente compensato dalla sistemazione finale dell'area con le finalità pubbliche di sicurezza idraulica e ambientali – didattiche.

### **3.A.2 Acque superficiali e sotterranee**

Il bacino idrografico del fiume Savio comprende i comuni montani di Verghereto, S. Piero in Bagno, S. Agata Feltria, Sarsina e Mercato Saraceno per poi interessare la collina cesenate e in modo limitato la pianura per poi chiudersi in corrispondenza della foce in località Lido di Savio (Cervia), raggiungendo una estensione complessiva pari a 653,6 kmq.

Il tratto montano – collinare del bacino idrografico si chiude in prossimità dell'abitato di Cesena, poco a valle dell'area di Borgo Paglia. In tale tratto il fiume Savio presenta un percorso tortuoso che si snoda per 61 km con una pendenza media dell'1% circa.

In corrispondenza di Ca' Bianchi il fiume Savio presenta un aspetto meandriforme, si osservano due ampie anse fluviali, la prima delle quali racchiude quasi completamente l'area in cui è prevista la realizzazione del parco fluviale. Nell'area è presente un ulteriore corpo idrico superficiale, il Canale di Cento che si origina in corrispondenza dell'opera di presa in loc. Molino di Cento. Tale corso ha una origine storica in quanto alimentava i mulini della città di Cesena fino ad immettersi nel corso urbano del Torrente Cesuola per poi confluire nel Savio nella zona dell'ex Zuccherificio. Attualmente l'uso è a fini idroelettrici derivando attraverso lo sbarramento sul Savio una portata di circa 6 mc/s. Il suo percorso si mantiene inizialmente parallelo al fiume Savio per poi lambire trasversalmente l'area di Ca' Bianchi, per una lunghezza complessiva di 2200 m. Tale canale confluisce nella centrale ENEL di Brenzaglia dove, dopo un salto di circa 10 m, si reimmette nel fiume Savio.

Il fiume Savio può essere considerato un corso d'acqua a carattere torrentizio con forti magre estive (deflusso medio mensile di 1÷2 mc/s) e piene straripanti nei periodi autunno-invernali (deflusso medio mensile ~15 mc/s); tale situazione di portate estreme è dovuta principalmente al regime pluviometrico (deflussi legati agli afflussi meteorici) ed alla presenza di terreni scarsamente permeabili (argille, marne, alternanze marnoso – arenacee). L'afflusso meteorico medio alla chiusura di S. Vittore è valutato in circa 1100 mm/anno, ed il coefficiente di deflusso che ne deriva è pari a 0,48, a testimonianza di una modesta permeabilità delle rocce. Un bacino con queste caratteristiche è soggetto

a fenomeni di piena che elevano sostanzialmente il valore della portata; la media infatti è di poco inferiore ai 10 mc/s mentre per la portata di piena, è dell'ordine di 900 mc/s.

Uno studio idraulico specifico per l'area d'intervento di Ca' Bianchi è stato svolto dal Servizio Tecnico di Bacino (STB) dei Fiumi Romagnoli di Cesena al fine di realizzare, al termine dell'attività estrattiva, una cassa di espansione delle piene del F. Savio sull'area. Questa soluzione di carattere laminativo a monte dei principali centri abitati vallivi lungo il F. Savio, Cesena in primis, consentirà, in associazione con casse di espansione a seguire, di accumulare i volumi di piena e quindi ritardare e ridurre i picchi che più condizionano il rischio idraulico a valle.

I risultati ottenuti dipendono da molteplici fattori tra cui: abbassamento medio del piano campagna, superficie utile degli invasi, quota di sfioro che vengono definiti nello studio sulla base di valutazioni preliminari di massima da affinare in fasi successive.

A queste motivazioni si aggiunge anche il fatto che:

- le opere idrauliche previste comporteranno un minor impatto visivo e minori costi esecutivi;
- vi sono altre casse di espansione in progetto che, assieme a questa, potranno garantire funzioni laminative ottimali anche per piene due centennali.

Con le nuove simulazioni idrauliche del progetto definitivo dell'STB Romagna, si sono ottenuti i seguenti risultati, mantenendo gli stessi dimensionamenti di sfioratore e scarico (ottimizzati volutamente alle piene trentennali come spiegato nel progetto preliminare):

- la laminazione per piene trentennali portando il picco di piena da 898 mc/sec a 830 mc/sec (circa 8% che risulta buona se sommata poi agli effetti delle altre casse previste);
- per le piene duecentennali, l'effetto è relativamente inferiore (come previsto) passando da 1330 mc/sec a 1315 mc/sec.

Si rammenta che sarà da studiare l'effetto concomitante di tutte le casse e le aree di esondazione previste (modello complessivo ed integrato), una volta fatte le scelte definitive, per definire con maggiore precisione l'entità delle laminazioni raggiungibili (portate di riferimento di valle).

Per quanto riguarda le acque sotterranee, la conoide del Savio è un complesso sedimentario formato da alternanze di materiale ghiaioso e sabbioso con sedimenti fini argilloso – limosi intercalati. La struttura è ricoperta da terreni limosi o limoso – sabbiosi di spessore variabile da 10 m fino ad oltre 30÷40 m. In corrispondenza dell'area di studio lo spessore dei sedimenti è dell'ordine dei 20 m, al disotto dei quali si rinviene il substrato mio – pliocenico marnoso – argilloso che forma il basamento della falda della conoide del Savio.

Nell'ambito di uno studio sul parco fluviale del Savio fu eseguito un censimento dei pozzi presenti nell'area di Borgo Paglia sia in destra che sinistra idraulica. Nel corso di tale censimento furono rilevati i livelli statici della superficie freatica e le caratteristiche chimico – fisiche. La ricostruzione delle isofreatiche ha messo in evidenza l'effetto drenante del Savio nel tratto a monte di Borgo Paglia. Nel tratto a valle invece sembra emergere un'azione alimentante del fiume. La scarsa consistenza del materasso alluvionale (circa 1–1,50 m o assente) e l'assetto morfologico rendono comunque limitati gli scambi falda fiume almeno nel tratto analizzato. Le indagini geognostiche ed idrogeologiche svolte ad hoc per lo studio dell'area Ca' Bianchi nelle 4 campagne di rilievo tra giugno 2008 e marzo 2009, hanno evidenziato il medesimo effetto drenante del F. Savio nei riguardi della falda freatica. Anche le osservazioni nel periodo di piena non hanno mostrato variazioni significative. La profondità della superficie freatica rilevata si aggira tra gli 8 ed i 10 m nell'area a monte di Ca' Bianchi, mentre in corrispondenza dell'area estrattiva è molto prossima al terreno mostrando variazioni spaziali apprezzabili: valori inferiori ad un metro a valle del Canale di Cento, quote più approfondite in direzione del F. Savio. Questa situazione testimonia un effetto di alimentazione da parte del suddetto

canale come specificato nella relazione geologica allegata. E' stata rilevata una escursione di circa 1 m fra il periodo estivo e quello autunnale invernale dovuto agli apporti di pioggia ed all'innalzamento dei livelli idrici nel Savio.

In definitiva il complesso schema idrogeologico dell'area di Ca' Bianchi dato dall'interazione di due sistemi: quello delle acque superficiali del Canale di Cento e del F. Savio e quello delle acque sotterranee, a cui si aggiunge anche la presenza di opere d'intervento antropico, vede un acquifero alimentato principalmente per infiltrazione di pioggia e da apporti dal Canale di Cento. Le acque in uscita dalle sorgenti alla base della scarpata nord del Canale di Cento si incanalano lungo fossi e successivamente possono essere assorbite dal terreno ed alimentare in modo secondario le acque della piana di Ca' Bianchi. Il deflusso sotterraneo va poi a dirigersi verso il F. Savio. Sulla base dei dati raccolti e dei monitoraggi effettuati è stato redatto un bilancio idrico di prima approssimazione che viene descritto in dettaglio nella relazione geologica.

Il complesso idrogeologico a cui appartiene la Conoide del Savio è quello delle conoidi alluvionali appenniniche medie. Per quanto concerne la qualità delle acque, essa è influenzata da un sostanzioso apporto di carichi di inquinanti, provenienti principalmente dai numerosi scarichi di natura mista che defluiscono direttamente in alveo all'altezza di Borello. La stazione di monitoraggio ARPA presa come riferimento nello Studio presentato è, delle 4 presenti lungo il F. Savio, quella di San Carlo in quanto più prossima al sito in esame.

Contestualizzando l'analisi con la natura dell'area e dell'attività in esame, è importate sottolineare che la qualità delle acque a cui si deve fare riferimento è ben diversa da quella illustrata, dal momento che l'attività di cava sarà legata ai soli regimi di morbida e magra del fiume. Infatti l'intera ansa fluviale rappresenta una cassa di espansione del F. Savio che in caso di piena viene in buona parte inondata creando un'ampia area di laminazione che verrà sfruttata dalla cava. Durante il regime di morbida o piena del corso d'acqua, il carico di nutrienti, e con essi presumibilmente di tutti gli inquinanti presenti in acqua, aumenta in relazione all'aumento di portate.

L'aumento delle portate determina un evidente effetto di diluizione per i nitrati, mentre un aumento seppur di rapido esaurimento, per quanto riguarda il fosforo totale. Le concentrazioni massime dei primi ricadono infatti durante il regime di magra del corso d'acqua (periodo estivo), seppur si raggiungono valori elevati anche in corrispondenza del periodo primaverile ed autunnale, mentre i massimi del secondo parametro si hanno in corrispondenza di ogni innalzamento del livello delle portate dal momento che il comportamento del fosforo è legato al particolato sospeso su cui è adsorbito, pertanto, viene trasportato e/o drenato in caso di considerevoli eventi piovosi, causa delle portate elevate.

### **3.A.3 Ambiente naturale**

All'interno dello studio di impatto ambientale presentato, sono stati riportati dati ed analisi relativi alla vegetazione che compone la fascia dei primi 50 m dalle rive in corrispondenza del sito. Si rileva quindi la presenza di boscaglie igrofile caratterizzate da pioppo bianco e pioppo nero, da colture seminatrici e da frutteti e vigneti. Dal calcolo dell'indice di naturalità per il tratto di bassa collina in cui ricade il segmento fluviale indagato, emergono valori pari a 0,50 che corrispondono ad un paesaggio con naturalità media. L'analisi storica dei luoghi in esame ha mostrato come nel passato l'alveo fluviale fosse molto più esteso andando ad occupare anche quelle aree che oggi risultano interessate dalla vegetazione ripariale e come buona parte delle aree che attualmente risultano incolte, nel passato fossero interamente coltivate.

L'analisi di dettaglio della vegetazione dell'area in esame, è stata condotta dividendo il territorio in settori (individuati anche cartograficamente negli elaborati presentati) in base alle caratteristiche prevalenti:

- Settore A: area con vegetazione igrofila, a falda affiorante per l'infiltrazione dal canale adiacente. Elevata naturalità e diversità floristica;
- Settore B: vegetazione di transizione tra la fascia di vegetazione igrofila e i prati post-colturali;
- Settore C: praterie mesofile da sfalcio;
- Settore D: praterie xerofile submediterranee post-colturali;
- Settore E: fascia di vegetazione disturbata ai margini dei sentieri e degli incolti in prossimità dei corsi d'acqua;
- Settore F: boschi ripariali ai margini del corso d'acqua.

In un'area compresa entro un buffer di 150 m dal corso d'acqua, è stata svolta l'analisi dell'uso del suolo dal 1954 al 2009, tramite la quale è stata descritta l'evoluzione degli spazi di pertinenza fluviale. Le aree boscate, per esempio, sono andate progressivamente aumentando nel corso degli anni passando da una presenza pari al 4% circa dell'area analizzata, al 35% circa.

Infine, a completamento delle analisi di carattere più prettamente naturalistico, è stato calcolato l'indice di funzionalità fluviale (IFF) individuando, come tratto di interesse, quello sotteso tra il guado nei pressi di Mulino di Cento fino alla centrale idroelettrica Brenzaglia, per un totale di 1,8 Km. Suddividendo tale segmento fluviale in quattro tratti, dei quali lo studio fornisce le caratteristiche principali in termini di vegetazione presente ed elementi di criticità legati agli aspetti morfologici od antropici. La funzionalità complessiva del tratto analizzato è prevalentemente buona e il grado di naturalità piuttosto elevato. La presenza dell'impianto della Calcestruzzi del Savio e di fasce perifluviali di dimensioni ridotte, hanno come diretta conseguenza una diminuzione del livello di funzionalità che può essere migliorato con la ricostruzione e strutturazione delle fasce ripariali stesse. L'importanza della salvaguardia dell'ecosistema fluviale è infine messa in relazione alla funzione di collegamento, esplicitata dall'asta del Fiume Savio, all'interno della rete ecologica provinciale.

### **3.A.4 Aria**

Per quanto riguarda lo stato esistente di qualità dell'aria si fa riferimento alle stime modellistiche effettuate nell'ambito del PGQA della Provincia di Forlì-Cesena per quanto concerne PM<sub>10</sub> e NO<sub>x</sub>.

Nello studio si conclude che l'area in oggetto non è caratterizzata da criticità in termini di qualità dell'aria.

Nella valutazione previsionale di impatto in atmosfera sono stati utilizzati due modelli matematici: WinDimula e Caline.

Da un punto di vista della valutazione di impatto si afferma che sono stati eseguiti due gruppi di simulazioni: il primo relativo allo stato di fatto generato dalle sole sorgenti stradali, il secondo relativo alla condizione di esercizio.

Si afferma che per lo scenario ante operam si è omesso di riportare i valori simulati perché ritenuti sovrastimati per il fatto che non si è tenuto conto dell'orografia.

Tutte le simulazioni, pertanto, sono state effettuate senza considerare delle concentrazioni di fondo relative allo stato di qualità dell'aria e che quindi i risultati sono da riferirsi alle concentrazioni prodotte dalle sole sorgenti considerate. Si afferma inoltre che le simulazioni relative agli assi stradali sono state effettuate senza considerare l'orografia mentre quelle relative all'area di cava e alle attività di coltivazione considerano condizioni orografiche. In tal senso i risultati delle simulazioni delle diverse sorgenti non sono sovrapponibili. Nello studio si afferma che si è determinato un fattore di riduzione dei dati ottenuti in assenza di orografia e che in base a questo si è potuto sommare i contributi derivanti dalle due sorgenti.

Vengono descritti gli scenari metodiffusivi simulati evidenziando sia uno scenario "più probabile" che uno scenario "peggiore".

Tra gli inquinanti considerati si evidenzia come siano stati presi in esame PM10 e PTS per le attività di coltivazione e NOx e SO2 per il solo traffico stradale.

Si afferma che per le PM10 è stata considerata una velocità di sedimentazione gravitazionale pari a 0,5 cm/s.

Lo studio non prende in considerazione le emissioni provenienti dalle operazioni di estrazione giustificando tale scelta con il fatto che i tre quarti del materiale estratto è ubicato sotto falda. Vengono invece considerate le operazioni di movimentazione e stoccaggio e come inquinanti vengono considerate soltanto le polveri. Le simulazioni effettuate sono esclusivamente di tipo short term.

In merito alla schematizzazione della sorgente si è scelto di considerare un'unica sorgente areale coincidente con l'intera area di cava. Per il calcolo dei fattori di emissione si afferma che è stata presa in considerazione la pubblicazione EPA AP42 – Vol II. Viene riportata la formula relativa al calcolo del fattore di emissione utilizzata, affermando che la si è ritenuta rappresentativa di tutte le operazioni che si prevedono nell'ambito della coltivazione della cava quali: erosione eolica, movimento mezzi, carico/scarico e scotico.

Nell'ambito dello studio sono state seguite 5 simulazioni, ciascuna per singolo scenario meteorologico. Vengono di fatto riportati i soli risultati degli scenari post operam. I risultati vengono presentati divisi tra prodotti dall'area di cava e prodotti dalla viabilità. Vengono inoltre suddivisi tra scenari frequenti e peggiori.

In merito alle simulazioni relative al traffico si afferma che i risultati di tali simulazioni si ritengono sovrastimati vista la presenza di orografia nell'area e che il modello non è in grado di considerarla. Per tale motivo tali risultati sono stati ridotti del 70% al fine di renderli comparabili e sommabili con quelli prodotti dalle simulazioni della sorgente area di cava. Si giustifica tale scelta sulla base del fatto che le simulazioni effettuate con WinDimula per le polveri emesse dall'area di cava considerando presenza di orografia erano ridotte di un 70-90% rispetto alle medesime simulazioni effettuate con lo stesso modello in presenza di orografia. Basandosi su tale differenza si è applicata la stessa riduzione ai risultati ottenuti con CALINE per le polveri.

Per quanto riguarda i risultati delle simulazioni relative alla sola area di cava si evidenzia come i ricettori maggiormente impattati risultino essere R12, R13 e R20 nello scenario più probabile e R2, R3, R6, R9, R18 e R19 nello scenario peggiore complessivo.

Per quanto riguarda i risultati delle simulazioni relative al solo traffico indotto si evidenzia come i ricettori maggiormente impattati per le polveri risultino essere R17, R18 nello scenario più probabile e R14, R15 e R16 nello scenario peggiore complessivo.

In merito ai risultati complessivi per le polveri si evidenzia una situazione di criticità per i ricettori R10, R12, R17, R18, R19 ed R20 negli scenari più probabile e peggiore specifico. In quest'ultimo caso i risultati evidenziano dati di concentrazioni superiori al limite medio giornaliero per le PM10 e al livello di attenzione per le PTS. Durante il periodo autunnale invernale la situazione è critica per R10 e R12, mentre durante il periodo estivo primaverile per R14 e R15 e R5, R6, R9.

La ricerca dei massimi ha evidenziato su ogni ricettore considerato concentrazioni che possono dirsi estremamente critiche. I massimi assoluti sono stati calcolati presso i ricettori R14 e R15 durante il periodo estivo.

Si conclude che lo stato di criticità dovuto all'apertura della cava sarà prevalentemente imputabile alle emissioni derivanti dalla circolazione dei mezzi su strada sterrata che interesserà prevalentemente i ricettori da R14 a R19.

Si evidenzia pertanto la necessità di applicare misure di mitigazione quali la bagnatura costante del manto stradale e le operazioni indicate nelle NTA del P.A.E..

Ulteriori interventi di mitigazione che si prevede di attuare saranno il mantenimento del buono stato dei manti stradali, il contenimento della velocità di transito, il compattamento delle piste, mentre non si ritiene necessaria la copertura con teloni e/o bagnatura dei cassoni dei camion.

Si conclude infine che dovrà essere previsto un piano di monitoraggio della qualità dell'aria. Tale monitoraggio dovrà riguardare le PTS e le PM10 articolandosi in una campagna settimanale sia durante lo stato di fatto che per ogni singolo anno di esercizio della cava in giugno. Il monitoraggio avverrà presso i ricettori R15, R18 ed eventualmente R6.

### **3.A.5 Rumore**

Lo Studio di Impatto acustico prende in esame il piano di classificazione acustica del Comune di Cesena adottato con delibera C.C. n°232 del 19/12/08. L'area d'intervento viene classificata in Classe V, ossia tra le "aree prevalentemente produttive" allo stato di progetto, dal momento che si tratta di uno degli 11 comparti (UTO) individuati dal PRG come aree di trasformazione produttive in quanto sarà interessata da attività estrattiva (Polo 28). I ricettori considerati nelle zone limitrofe al perimetro del Polo estrattivo ricadono, invece, in Classe III, mentre la fascia perifluviale del F. Savio viene inserita in classe I. I limiti acustici da rispettare sulla base di tale classificazione sono, per la classe V, 70 dB(A) diurni e 60 dB(A) notturni, per la classe III 60 dB(A) diurni e 50 dB(A), mentre per la classe I 50 dB(A) diurni e 40 dB(A) notturni. Per quanto riguarda l'abitato di Borgo Paglia, essendo attraversato da Via Savio e Via Romea, rientra nelle fasce di pertinenza acustica delle singole strade. In particolare per via Romea si tratta di una fascia di tipo A, mentre per via Savio di una fascia di 30 m tipica di strade urbane di quartiere. All'interno delle fasce suddette valgono i limiti acustici dettati dal D.P.R. 142/04 corrispondenti a 70 dB(A) diurni e 60 dB(A) notturni. Trattandosi di un centro abitato anche in corrispondenza di via Romea la fascia è stata ristretta a 30 m interessando unicamente la prima fascia di edifici residenziali.

Le principali sorgenti di rumore che interessano l'area sono rappresentate dalle strade esistenti e dall'impianto di produzione del cemento di proprietà della Calcestruzzi del Savio S.p.A..

L'area è interessata da una viabilità principale costituita dalla Strada Statale E45, da Via Romea e via Savio, e da una viabilità secondaria costituita principalmente da Via Roversano e Via Santerini/Faccini che rappresentano strade di carattere locale caratterizzate da bassi flussi di traffico. Al fine di caratterizzare il rumore generato dai principali assi stradali individuati (via Romea e via Savio) il Proponente è ricorso ai rilievi fonometrici svolti tra il 2005 ed il 2006 da ARPA lungo tali direttrici. L'impianto della Calcestruzzi Del Savio S.p.A. è stato oggetto di monitoraggi acustici a carico di tecnici incaricati dalla Società nel maggio del 2008. Tali rilievi sono stati eseguiti per un periodo di misura di 24 ore in corrispondenza di ricettori localizzati nell'abitato di Borgo Paglia a distanze di circa 200 m dall'impianto, ed hanno evidenziato un livello equivalente di rumore per l'intero tempo di misura di 49,8 dB(A).

Al fine di caratterizzare il clima acustico dell'area di intervento sono stati eseguiti rilievi fonometrici di breve durata (10-30 min) in 12 diversi punti. Sulla base dei rilievi eseguiti lo Studio ricostruisce la carta delle isofoniche dell'area, tramite la costruzione di un modello tridimensionale del suolo del sito in esame, con inserimento e caratterizzazione dei ricettori, delle sorgenti sonore e degli ostacoli presenti (edifici e barriere). Il software utilizzato nello studio presentato è il Cadna\_A. Lo Studio effettua, successivamente, la valutazione previsionale di impatto acustico per lo stato di progetto derivante dalla sola attività estrattiva (macchinari impiegati e/o utili all'escavazione) e dal traffico indotto da questa (stimato in 8 veicoli/h corrispondenti a 4 viaggi all'ora sulla base dei quantitativi complessivi estratti in ogni fase e dei volumi trasportati in media da ogni camion), tenendo conto dell'articolazione delle opere di scavo nelle varie fasi. In particolare, per ciascuna fase estrattiva sono stati simulati gli scenari peggiori che si potranno verificare, collocando i macchinari tipici dell'attività in posizioni differenti sull'area in modo tale da essere il più vicino possibile ai ricettori individuati come più prossimi al sito per il settore d'intervento. I risultati stimati col modello sono stati sommati logaritmicamente con il livello di rumore equivalente determinato nei medesimi ricettori dai rilievi fonometrici effettuati nell'area ante operam, ottenendo così una previsione della rumorosità generata ai ricettori stessi al

momento dell'esercizio dell'attività in esame. Dal confronto del rumore così stimato per lo scenario in opera con quello relativo allo stato ante il Proponente ha calcolato i valori differenziali.

Lo Studio considera recettori ubicati in prossimità del perimetro della cava (R1 a sud della cava, da R2 a R9 ad ovest della cava, da R10 a R13 a est della cava) e in corrispondenza dell'abitato di Borgo Paglia (R14 e R15). Sulla base delle simulazioni svolte il Proponente conclude che in qualsiasi fase dell'attività estrattiva, il rumore prodotto dal processo non supera, durante il periodo diurno, i 45 dB(A), risultando pertanto nettamente inferiore rispetto ai limiti acustici di classe III. Fanno eccezione i valori stimati in corrispondenza degli edifici ad uso residenziale situati nell'abitato di Borgo Paglia lungo via Bibbiena (R14 e R15); nel caso di R14 il valore stimato supera il limite di classe III diurno, ma tale recettore rientra anche all'interno della fascia stradale A di pertinenza di via Romea per cui valgono i limiti di 70 dB(A) diurno e 60 dB(A) notturni.

In risposta alla richiesta di integrazioni il Proponente ha eseguito, durante il mese di luglio 2010, due ulteriori rilievi fonometrici di 24 ore collocati, il primo (P1) sulla curva di via Bibbiena, esternamente alla fascia di rispetto stradale di via Romea (30 m), in rappresentanza di tutti gli edifici dislocati lungo il tratto di via Bibbiena parallelo a via Romea ed il secondo (P2) nel cortile della casa rurale indicata come ricettore R13, in rappresentanza del clima acustico nell'area rurale attorno a Ca' Bianchi.

All'interno della relazione integrativa il Proponente specifica, inoltre, che lo scenario simulato riguarda unicamente il periodo diurno dal momento che l'attività estrattiva e lo stesso traffico indotto interesseranno unicamente questo periodo. Vengono, inoltre, presi in considerazione ulteriori recettori ubicati nell'abitato di Borgo Paglia lungo la Via Bibbiena (da R22 a R30).

Sulla base dei nuovi rilievi eseguiti, tenendo conto dell'orografia attuale, il Proponente ha eseguito nuovamente la taratura del modello, al fine di simulare lo stato attuale. Successivamente, per determinare il rumore complessivo nello scenario di progetto in corrispondenza dei ricettori posti in ambito agricolo, ha sommato i livelli sonori misurati con quelli stimati per lo scenario di progetto caratterizzato dalla sola accensione delle sorgenti sonore imputabili all'attività estrattiva. I risultati della simulazione eseguita, relativamente allo stato attuale, mostrano che i livelli sonori più elevati si stimano in corrispondenza dei ricettori R14, R26 ed R28, che si trovano in facciata a edifici ricadenti nella fascia stradale di via Romea, per cui lo Studio considera i limiti di 70 dB(A) diurni. I livelli raggiunti sono comunque valori piuttosto contenuti rispetto al limite. Relativamente alla fase di esercizio, i valori più elevati continuano ad interessare il ricettore R26 e R14 in corrispondenza dei quali si stima un livello sonoro a 4 m dal suolo rispettivamente pari a 66,5 dB(A) e 65,5 dB(A), valori che permangono al di sotto dei limiti acustici considerati nello Studio presentato. Relativamente ai recettori ubicati nella zona agricola i livelli sonori che si ottengono sono piuttosto contenuti ed al di sotto del limite di classe III. Per quanto riguarda il calcolo dei valori differenziali a partire dalle misure di 24 ore in corrispondenza di P1 e P2, lo Studio ha preso come residuo il livello di rumore medio tra i minimi registrati, come media oraria, durante le ore in cui si svolgerà l'attività estrattiva in esame (8:00-12:00 e 14:00-18:00).

Sulla base delle stime eseguite nello Studio presentato, i valori differenziali per il periodo diurno in corrispondenza sia dell'abitato di Borgo Paglia che dell'ambito agricolo limitrofo all'area di cava rispettano il limite differenziale per il periodo diurno in quanto sono inferiori ai 5 dB(A) previsti come valore limite dal DPCM 14/11/97.

Al fine di individuare comunque una soluzione mitigativa o quanto meno non peggiorativa per il ricettore R14 ed in secondo luogo R15, lo Studio presentato ha ipotizzato un percorso alternativo prevedendo un anello viario a senso unico con l'ingresso in corrispondenza di via Bibbiena in prossimità della rotonda con via Savio e uscita presso via Bibbiena immissione sud in via Romea. In questo modo lungo il tratto di via Bibbiena che corre in prossimità di R14 si avrà il medesimo traffico di mezzi pesanti oggi circolante (8 v/h, 4 legati all'attività del calcestruzzo e 4 legati a quella estrattiva),

mentre presso il tratto in cui confluisce con via Santerini si incrementerà il traffico di quasi un 50% e tutto di natura pesante (dai 14 v/h si passerà ai 22 v/h di cui il 41% pesanti). Lo Studio presentato dimostra che in tale situazione si ha un effetto peggiorativo in termini di rumorosità raggiunta su un maggior numero di ricettori, senza portare benefici rilevanti ai residenti presso l'attuale entrata.

Al fine di alleviare il disagio dei residenti il Proponente cita la possibilità di adottare regolamentazioni di orari, in accordo con la proprietà, che tutelino la pausa pranzo.

Lo Studio propone, inoltre, l'esecuzione di un piano di monitoraggio articolato in una campagna di rilievi acustici in fase ante operam e 3 campagne di rilievo in fase di esercizio, una per singolo anno di lavorazione. Le campagne saranno eseguite durante il mese di giugno in modo che siano rappresentative di un periodo piuttosto siccitoso da un lato e dall'altro in cui la cava è in pieno esercizio e consteranno di 3 rilievi fonometrici di 24 ore in continuo in corrispondenza rispettivamente dell'abitato di Borgo Paglia (in prossimità dei ricettori R22 o R15 o del punto di misura già effettuato), dell'area rurale ad ovest di Ca' Bianchi, (ove si trovano i ricettori da R2 a R9) e dell'area rurale ad est di Ca' Bianchi, presso il punto P2.

All'interno della documentazione "Chiarimenti alle integrazioni", datata ottobre 2010, il Proponente analizza la situazione del clima acustico presso l'edificio ad uso residenziale all'angolo di via Romea con via Bibbiena (R14). All'interno della documentazione integrativa, il Proponente specifica che il recettore suddetto è stato considerato come appartenente alla fascia di pertinenza stradale della Via Romea, dal momento che più di 2/3 di tale fabbricato permangono dentro la fascia suddetta, e la parte ubicata esternamente corrisponde ad una veranda e ad un capanno.

L'analisi è condotta mediante l'esecuzione di un rilievo fonometrico di 24 ore eseguito in data 11-12/10/2010 in corrispondenza del recettore sudetto (P5), ad un'altezza di 4 m dal piano campagna; durante il rilievo è stato, inoltre, conteggiato il numero di transiti di mezzi pesanti dovuti all'attività Calsestruzzi del Savio. Inoltre è stato monitorato il rumore prodotto dalla Via Romea in corrispondenza dell'innesto con Via Bibbiena (P4). Lo Studio ha anche aggiunto un recettore R31 in corrispondenza della facciata rivolta verso via Romea, ad 1 m dalla facciata stessa. I livelli rilevati relativi al periodo diurno sono rispettivamente pari a 70,4 dB(A) presso P4 e 61,8 dB(A) presso P5.

Sulla base dei dati rilevati lo Studio ha tarato il modello acustico, sviluppando una mappa di clima acustico rappresentativa dello stato attuale. Nel modello si è tenuta in considerazione la pendenza del tratto stradale di via Bibbiena indagato, nonché dell'effetto schermante prodotto dall'accatastamento di materiale edile in deposito presso il cortile dell'azienda Arrigoni, all'angolo tra via Bibbiena e via Romea. Sulla base del modello al recettore R14 si raggiunge un livello di immissione diurno ante operam pari a 60,3 dB(A).

Lo scenario ante operam è stato poi confrontato con quello post operam, caratterizzante il periodo di attività della cava. Al fine di simulare lo stato futuro il traffico di mezzi pesanti circolanti su via Bibbiena e che interessa le sole ore lavorative (di norma 8) di un giorno ferialo tipo è stato spalmato sulle 16 ore che compongono effettivamente il periodo diurno, quantificando in 4 veicoli/ora il traffico indotto dall'attività della cava. Sulla base del modello al recettore R14 si raggiunge un livello di immissione diurno post operam pari a 61,7 dB(A). Lo Studio conclude che tale livello risulta inferiore al limite di 70 dB(A) relativo alla fascia di pertinenza stradale e molto prossimo al limite diurno di classe III, pari a 60 dB(A).

### **3.A.6 Compensazioni**

All'interno dello Studio presentato la sistemazione finale che prevede la realizzazione di un bacino di acqua di circa 6 ha a ridosso dell'ansa fluviale e di porzioni vegetate, viene presentata quale intervento compensativo a fronte dell'attività estrattiva in progetto. All'interno delle integrazioni presentate il

Proponente specifica, inoltre, che l'attuale configurazione di via Bibbiena non permette la creazione di piste ciclabili ed interventi di opere a verde.

### **3.A.7 Salute pubblica**

Nello studio si afferma che è stata prodotta una evoluzione temporale dell'ambiente acquatico in oggetto e una relazione sul ruolo della qualità/quantità delle componenti strutturali, funzionali e biotiche per il mantenimento dell'equilibrio ambientale.

Si conclude semplicemente affermando che qualora la ricerca dell'equilibrio trofico non approdasse ai risultati sperati e il monitoraggio dimostrasse lo sviluppo di insetti superiore alle aree limitrofe, si ritiene attuabile prevedere interventi di disinfestazione.

## **3.B VALUTAZIONI IN MERITO AL QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE**

### **3.B.1 Suolo e sottosuolo**

Gran parte dell'impatto prodotto sulla matrice suolo e sottosuolo rientra nelle valutazioni di carattere progettuale, alle quali si rimanda, in quanto l'impatto sul suolo dipende dalle modalità di scavo e prelievo del materiale. La stabilità dei fronti di scavo risulta garantita, in base a quanto dimostrato attraverso le prove di stabilità effettuate. Le verifiche sono però state condotte senza considerare le Norme Tecniche per le Costruzioni del 2008 e si riferiscono ad un progetto di escavazione che potrebbe subire lievi modifiche a seguito dell'approvazione del progetto esecutivo dell'argine lungo il fiume Savio predisposto dal STB ed ora in fase di completamento. Sarà pertanto necessario, in fase autorizzativa, presentare verifiche di stabilità sui profili di progetto definitivi, in accordo ed in concomitanza con il progetto esecutivo del STB.

Il progetto di ripristino dell'area non prevede attività particolarmente impattanti sul suolo.

Per quanto riguarda le rocce e terre di scavo prodotte dall'attività di cava si rimanda a quanto detto e prescritto nel capitolo VALUTAZIONI IN MERITO AL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE.

### **3.B.2 Acque superficiali e sotterranee**

Lo studio di Brath (2004), allegato alla documentazione presentata, evidenzia che l'effetto della laminazione è minimo e momentaneo. Relativamente all'effetto suddetto si valuta che le simulazioni prodotte con Hec-Ras, pur non conoscendo la scelta dei parametri, come ad esempio la scabrezza, non rappresentano un dato di particolare rilevanza, dal momento che il software in questione, seppur ottimo applicato a canali o ad aste fluviali rettilinee, poco si adatta, essendo un modello 1D non parabolico, a situazioni di anse fluviali e meandri. Nonostante le incertezze sopra evidenziate, si cita in questa sede il parere favorevole, rilasciato dal Servizio Tecnico di Bacino Romagna, ed acquisito al prot. prov. n.99677 del 06/10/2010, che attesta che la capacità di invaso dell'area prevista dal progetto presentato risponde a quella prevista dal progetto più ampio di aree di laminazione relativamente all'intera asta fluviale, portato avanti dall'Ente suddetto.

L'impianto comporta una notevole riduzione del "materasso alluvionale" che costituisce una barriera filtrante a protezione della falda e va a modificare l'equilibrio del livello piezometrico. Il Proponente intende monitorare, tramite piezometri, quantità e qualità dell'acqua. Tale proposta viene valutata positivamente e viene pertanto accolta; si ritiene però necessario, proseguire i monitoraggi ai due anni successivi alla conclusione delle opere di ripristino.

Sebbene l'area sia classificata tra le "Aree di alimentazione degli acquiferi sotterranei" di cui all'art. 28 del P.T.C.P. e tra le zone di ricarica diretta della falda dal PTA, le analisi svolte dal Proponente nell'ambito dello Studio presentato e le metodologie previste in fase di escavazione, permettono di escludere la possibilità di turbamento del regime delle acque sotterranee; in particolare, lo scavo sotto

falda sarà coadiuvato, in caso di necessità, da una pompa per eliminare l'acqua nello scavo e questa metodologia appare appropriata.

Non è prevista la presenza di macchinari per la lavorazione del materiale e quindi non è prevista la possibilità di perdite seppur occasionali dagli stessi. Gli unici mezzi utilizzati sono i camion per il trasporto del materiale e le ruspe per lo scavo.

### **3.B.3 Ambiente naturale**

In base alla Tavola 5 del P.T.C.P. vigente, "Schema di assetto territoriale", si rileva che l'area di Ca' Bianchi, da un lato risulta zonizzata come "Area ad elevata probabilità di esondazione" secondo quanto indicato dall'Autorità di Bacino, e dall'altro è contornata da aree di riconnessione delle reti ecologiche. Precisato che le aree individuate dall'Autorità di Bacino, pur rispondendo a normative specifiche legate al rischio idraulico presentano, sia per la localizzazione fisica, che per morfologia, finalità coincidenti con le aree di riconnessione delle reti ecologiche, si evidenzia che le scelte progettuali relative al sito in esame, che vedono la creazione di una cassa di espansione, unitamente ad un ambito ad alta vocazione naturalistica, assumono pieno e pregnante significato in tale contesto.

Come si evince dalle foto aeree dell'area riferite agli anni dal 1954 al 2009, il contesto nel quale l'attività estrattiva in oggetto si inserisce, ha subito negli anni notevoli trasformazioni dovute alle attività antropiche legate alle pratiche agronomiche. Tali modificazioni hanno riguardato anche la fascia ripariale che nel tempo si è progressivamente ispessita. L'assetto attuale dell'area, caratterizzato da un incolto, non presenta elevati elementi di naturalità. Il progetto presentato, con specifico riferimento alla sistemazione finale, porterà alla formazione di un ampio bacino in parte permanentemente riempito d'acqua e in parte periodicamente sommerso in relazione agli eventi piovosi o al regime idraulico del Fiume Savio. Rispetto allo stato di fatto, quindi, la realizzazione degli interventi progettati porterà ad un significativo saldo positivo per quel che riguarda la biodiversità intesa in termini generali. A livello floristico, infatti, la creazione sia di ambienti a diverso grado di umidità che di aree asciutte, implica la presenza di elementi vegetali diversificati in base alla capacità di adattamento all'acqua; dal punto di vista faunistico invece, il progetto in esame, nelle sue linee costitutive e nei caratteri progettuali distintivi, unitamente ad una gestione e manutenzione adeguata, sarà potenzialmente in grado di attrarre numerose specie animali, prime fra tutte quelle appartenenti all'avifauna che trovano, negli ambienti umidi, habitat idonei al loro sviluppo. Il lago stesso, popolato da specie ittiche, se da un lato comporta un aumento della biodiversità complessiva del sito, dall'altro, se non adeguatamente gestito potrà essere causa di proliferazione di insetti.

Infine, si valuta positivamente, la valenza educativo/didattica, attribuita, negli elaborati progettuali, all'area di Ca' Bianchi nel suo assetto finale. Tale scelta infatti, se declinata correttamente in tutti i passaggi, sia relativamente all'area umida in sé, sia relativamente alle strutture previste quali il capanno di osservazione, la torre di avvistamento, ecc., puntualmente descritti al capitolo 2.A SINTESI DELLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE – Progetto di sistemazione finale al quale si rimanda, sia relativamente alla realizzazione della casa parco secondo criteri di autosufficienza e sostenibilità, potrà conferire un valore aggiunto particolarmente significativo al progetto in esame.

### **3.B.4 Aria**

Sulla base di quanto contenuto nello studio si rilevano gli aspetti di seguito esposti.

Nello studio si conclude che l'area in oggetto non è caratterizzata da criticità in termini di qualità dell'aria. In realtà i calcoli previsionali effettuati nell'ambito del PGQA provinciale, come peraltro citati dal Proponente nel Quadro Programmatico, evidenziano per la zona A in cui il progetto ricade in condizioni critiche o prossime alla criticità per quanto riguarda PM10 e NOx, evidenziando particolari condizioni di criticità durante il periodo invernale.

In merito al fatto che nello studio per lo scenario ante operam si è omesso di riportare i valori simulati perchè ritenuti sovrastimati per il fatto che non si è tenuto conto dell'orografia, va rilevato che, posto che lo stato di qualità dell'aria di riferimento nel territorio in oggetto doveva essere tratto dalle simulazioni effettuate per la redazione del Quadro Conoscitivo del PGQA provinciale, se gli scenari riprodotti in termini modellistici dello stato di fatto non riproducono in maniera accettabile e significativa lo stato di fatto assunto come presente per la zona in esame, sono plausibili le seguenti ipotesi: o la scelta degli strumenti modellistici non è da ritenersi adeguata allo scenario territoriale ed emissivo presente; o l'utilizzo degli stessi e la scelta dei relativi parametri di input sono non sufficientemente corretti.

In tal senso va evidenziato che il modello CALINE è un modello di dispersione gaussiano a plume per percorsi autostradali o per "street canyons" in aree urbane senza dettagli topografici rilevanti, e risulta adatto per contesti di traffico stradale di medio/elevato flusso e territorialmente di contenuta estensione ed elevata specificità. Al contrario il modello suddetto non risulta appropriato, e lo dimostra il limitato numero di sorgenti schematizzabili a segmento stradale simulabili contemporaneamente, a contesti territoriali di vasta o media scala orograficamente più complessi come verosimilmente quello in oggetto, per il quale sono maggiormente indicati modelli di differente parametrizzazione degli scenari emissivo/diffusivi. Nell'ambito della "*Guida alla scelta dei modelli di dispersione nella valutazione della qualità dell'aria*" pubblicata da APAT ci si riferisce al modello CALINE come ad un modello non adeguato all'utilizzo a livello di area urbana complessiva e a maggior ragione a livello di area extraurbana dove si fa riferimento o a modelli gaussiani più complessi o a modelli ulteriormente più complessi in grado di schematizzare sorgenti lineari come i "quasi-gaussiani" (come ADMS, modello di tipo gaussiano con profilo verticale di concentrazione non-gaussiano in condizioni convettive), i modelli a puff e i lagrangiani a particelle.

Si osserva inoltre che nell'area in esame le calme di vento assumono un'importanza tutt'altro che marginale determinando frequenze di accadimento mensili variabili tra il 10 – 15 e 20 %. In tal senso l'utilizzo di modelli gaussiani potrebbe portare a risultati non sempre e necessariamente corrispondenti alla realtà.

Per i motivi sopra esposti si ritiene il modello utilizzato non ottimale per uno scenario come quello in oggetto, dove l'orografia non risulta semplificata, in particolar modo nell'area prossima al corso d'acqua, e i flussi di traffico sono distribuiti su una scala non adatta al modello suddetto e risultano di medio/bassa intensità.

In merito al fattore di riduzione rilevante applicato ai risultati delle simulazioni delle sorgenti stradali effettuate con CALINE al fine di correlare i risultati ottenuti con i due modelli utilizzati, va osservato che l'utilizzo contemporaneo dei WinDIMULA e CALINE è in prima analisi possibile solo a due condizioni di base: il non considerare orografia per nessuno dei due e usare gli stessi dati meteorologici. In caso di utilizzo di orografia per le simulazioni effettuate con WinDIMULA di fatto i risultati delle due simulazioni non solo non sono sovrapponibili, ma qualunque calcolo di post processing non può essere considerato esaustivo e scientificamente attendibile per ottenere dati sovrapponibili.

Relativamente al dato di velocità di sedimentazione gravitazionale utilizzato nelle simulazioni per le PM10, si deve rilevare che considerare in WinDIMULA un valore di velocità di sedimentazione gravitazionale diverso da zero per un inquinante, di fatto modifica il termine verticale dell'equazione gaussiana usata dal modello introducendo un abbassamento dell'asse del pennacchio ed eliminando il termine di riflessione al suolo. Per evitare l'abbassamento del pennacchio è possibile inserire un valore di velocità di sedimentazione gravitazionale molto prossimo allo zero. Nel caso della simulazione di

materiale particolato molto fine, se da un lato può in prima analisi essere corretto considerare l'assenza del fenomeno di riflessione al suolo proprio dell'equazione gaussiana, dall'altro non risulta corretto indurre un effetto di abbassamento del pennacchio, più consono alla simulazione di dispersione di polveri a frazioni granulometriche maggiori. Va ricordato che nelle PM10 sono ricomprese tutte le frazioni più fini di 10 micron, comprese quelle talmente fini da essere assimilabili a molecole gassose in termini di fenomeni di dispersione. Nell'ambito quindi di valutazioni modellistiche più ad ampio spettro nella considerazione delle leggi di dispersione di tutte le frazioni da fini a finissime, e volutamente conservative è comunque plausibile la scelta di considerare una velocità di sedimentazione gravitazionale pari a zero anche per le PM10. L'utilizzo, come pare desumibile dai dati forniti nello studio, di un valore di velocità di sedimentazione gravitazionale pari a 0,5 cm/s genera sia l'eliminazione della riflessione al suolo sia un abbassamento rilevante del pennacchio, inducendo di fatto un abbattimento delle polveri fini emesse già a distanze brevi dalla sorgente e riproducendo uno scenario diffusivo non realistico. Per tali motivi si ritiene che il dato utilizzato e sopra descritto non sia corretto e che tale scelta abbia portato a risultati scarsamente credibili in merito alla diffusione e conseguente concentrazione delle PM10 nell'ambiente.

In merito alle tipologie di emissioni considerate per caratterizzare le sorgenti e ai fattori di emissione, va rilevato che la formula riportata nello studio e considerata come unica fonte di calcolo del fattore di emissione per le attività in esame, è relativa alle operazioni di "formazione e stoccaggio di cumuli" in base alla pubblicazione EPA AP42 citata. Tale formula, diversamente da quanto affermato nello studio medesimo, non ricomprende affatto le emissioni generali di una attività estrattiva. La formula suddetta è specifica per una attività quale la formazione di cumuli lasciati scoperti per la frequente necessità di movimentare il materiale in essi accumulato. Considerare solo tale formula nell'ambito della determinazione dei fattori di emissione per una attività estrattiva di sabbia e ghiaia come quella in esame, dove peraltro diverse operazioni nei diversi settori avvengono contemporaneamente, comporta l'escludere importanti fasi di lavoro che generano altrettanto importanti emissioni di polveri. Partendo infatti dal presupposto che il fatto che il materiale scavato sia per tre quarti sotto falda non giustifica affatto la scelta di non considerare l'operazione di estrazione tra le operazioni in grado di produrre polveri, si rileva che sono state omesse le seguenti fasi rilevanti e la determinazione per il caso in esame dei corrispondenti fattori di emissione (i criteri per il calcolo dei quali sono chiaramente ed ampiamente spiegati nella pubblicazione EPA citata): scotico e sbancamento del materiale superficiale, erosione del vento dai cumuli ed infine estrazione, operazione per la quale non esiste uno specifico fattore di emissione ma per la quale, considerando che larga parte del materiale estratto viene descritto come bagnato, era possibile considerare cautelativamente il fattore di emissione associato al SCC 3-05-027-60 *Sand Handling, Transfer and Storage* in "Industrial Sand and Gravel" nell'ambito del cap. 11 della medesima pubblicazione EPA.

Si ritiene che le omissioni suddette abbiano plausibilmente prodotto una sottostima della emissione totale di polveri associata all'attività in esame.

Infine si evidenzia come nelle simulazioni delle lavorazioni della cava non si sia tenuto conto delle sorgenti emissive dei motori dei mezzi operatori.

Alla luce delle considerazioni e valutazioni sopra esposte si ritiene che l'analisi della dispersione degli inquinanti prodotti in atmosfera sia caratterizzata da modalità e scelte metodologiche, nonché parametriche, non adeguate e non corrette per il contesto sia territoriale che di sorgenti oggetto di studio. Nel complesso si ritiene che le analisi effettuate abbiano potuto portare a risultati non corrispondenti ad una o più realtà prevedibili e quindi poco attendibili. In particolar modo è plausibile

ritenere che le stime effettuate siano caratterizzate da una non trascurabile sottostima delle concentrazioni degli inquinanti simulati e nello specifico delle polveri sospese.

Si ritiene pertanto che le criticità rilevate nello studio siano da ritenersi a maggior ragione rilevanti e che un monitoraggio di controllo sia presso i ricettori prossimi alla area di cava che presso quelli prossimi alla viabilità di accesso, sia indispensabile.

Data la natura e l'ampiezza dell'attività, le incertezze sopra descritte nonché la vicinanza dei ricettori all'area estrattiva, anche secondo quanto proposto dal Proponente, si ritiene quindi necessario prevedere una serie di misure di mitigazione operative durante le fasi di coltivazione e trasporto e pianificare e predisporre un piano di monitoraggio in fase di esercizio della qualità dell'aria in prossimità dei ricettori maggiormente prossimi ad essa e alla viabilità di collegamento, al fine di verificare le possibili variazioni della qualità dell'aria nella zona in oggetto, di controllare il verificarsi di possibili situazioni di criticità e di fornire un insieme di dati rappresentativi relativi ai possibili processi di inquinamento atmosferico nell'area, allo scopo di avere un quadro conoscitivo che consenta di individuare le cause che determinano gli eventuali fenomeni di inquinamento, le possibili azioni di mitigazione e risposta necessarie e una più efficace tutela della salute pubblica e del territorio.

### **3.B.5 Rumore**

In merito ai ricettori maggiormente esposti ubicati lungo la viabilità di accesso, sulla base di quanto contenuto nello studio si rilevano gli aspetti di seguito esposti.

La fascia di pertinenza acustica stradale della Via Romea indicata nella classificazione acustica del Comune di Cesena ricomprende solo parte dell'edificio individuato dallo studio come ricettore R14. L'interpretazione data nella definizione e identificazione dei limiti di zona si basa sull'assunto che dato che la fascia di pertinenza acustica della strada Romea, identificata pari a 30 m per lato sulla base della classificazione degli assi viari effettuata dalla amministrazione comunale di Cesena, ricomprende oltre l'80% dell'edificio corrispondente al ricettore R14 suddetto, l'intero edificio medesimo è da considerarsi interno alla suddetta fascia. Sulla base di tale interpretazione, peraltro condivisa formalmente dal Comune di Cesena mediante parere scritto, i valori limite da rispettare presso il suddetto ricettore da parte del rumore prodotto da traffico stradale sono pari a 70 dB(A) diurni e 60 dB(A) notturni.

I rilievi fonometrici effettuati in prossimità della via Bibbiena all'altezza del ricettore R14 hanno evidenziato che allo stato attuale in periodo diurno sono rilevabili livelli di rumore medio diurno nettamente inferiori ai limiti diurni suddetti, e pari a circa 62 dB(A). Sulla base di un calcolo effettuato mediante modello matematico si è evidenziato che il livello diurno corrispondente presente in facciata al ricettore R14 e ad una distanza di circa 29 m dalla via Romea, è pari a 60,3 dB(A). Considerando poi un traffico indotto dalla attività di cava di progetto pari a 4 v/h sulle 16 ore sulla via Bibbiena, si è calcolato un livello equivalente diurno presso il medesimo ricettore pari a 61,7 dB(A).

E' pertanto possibile fare due osservazioni: da un lato il livello simulato post operam e prodotto dal traffico transitante sia sulla via Romea che sulla via Bibbiena, pur considerando le plausibili incertezze associate all'utilizzo di un modello matematico, risulta ampiamente inferiore al valore limite diurno della fascia di pertinenza acustica della via Romea e quindi non lascia perplessità in merito al rispetto del limite diurno di fascia suddetta in fase di esercizio della cava in esame, assumendo un traffico indotto pari a quello ipotizzato; dall'altro però si deve rilevare che presso il ricettore R14 vanno altresì rispettati i valori limite di immissione relativi alla classe III da parte del traffico transitante sulla via Bibbiena ed escludendo il contributo di rumore prodotto dal traffico transitante sulla via Romea. Essendo infatti la via Bibbiena classificabile plausibilmente come una strada di tipo F (locale) per la quale la classificazione acustica comunale non riporta cartograficamente le fasce di pertinenza, i limiti di immissione per tale infrastruttura stradale sono definiti, per una fascia di pertinenza acustica pari comunque a 30 m per lato, in modo conforme alla classificazione acustica dell'area e quindi pari a quelli di classe III. Lo studio presentato non consente di discernere presso il ricettore R14 i contributi

delle singole sorgenti simulate, ma consente di effettuare alcune valutazioni in base ai dati sia rilevati che simulati. Considerando infatti un valore diurno rilevato a lato della via Romea pari a 70,4 dB(A), è possibile stimare in prima ipotesi che in base all'abbattimento delle sorgenti lineari in campo libero e assumendo che il rilievo sia stato fatto a circa 3,5 m dal ciglio stradale, il livello ricalcolato a 30 m (e quindi presso il ricettore R14) e prodotto dalla sola strada citata è pari a 61,1 dB(A). Tale dato puramente teorico non tiene però conto degli abbattimenti prodotti dalla presenza di ostacoli, dalla orografia e dal suolo. Nel caso in cui tali abbattimenti portassero il suddetto livello a 56,5 dB(A) e nella assunzione che il livello diurno post operam calcolato presso il ricettore R14 è pari a 61,7 dB(A) sia da considerarsi significativo, il solo rumore prodotto dal traffico transitante sulla via Bibbiena presso il ricettore R14 in periodo diurno durante il funzionamento della attività di cava sulla base delle ipotesi effettuate sarebbe superiore a 60 dB(A). Non esistono tuttavia elementi sufficienti per stabilire il contributo sonoro del traffico transitante sulla via Bibbiena al livello di rumore ambientale post operam diurno presso il ricettore R14, né di quello della via Romea. E' tuttavia plausibile affermare che, vista l'entità contenuta del traffico pesante rilevato e dichiarato al momento dei rilievi fonometrici sulla via Bibbiena medesima, visto che il suddetto traffico rilevato non necessariamente definisce un traffico significativo medio diurno ma quello di quella specifica giornata, visto che il dato di traffico leggero considerato nelle simulazioni ante operam risulta difficilmente plausibile considerato il contesto territoriale al contorno e la funzione della strada citata, e visto che il traffico pesante simulato indotto dalla attività di cava che si prevede transiterà sulla via Bibbiena stessa risulta comunque stimato e quindi suscettibile di possibili incertezze e variazioni da giorno a giorno, le incertezze associate ai livelli di rumorosità prodotta ante e post operam dalla sola via Bibbiena presso il ricettore R14 sono evidenti. Risulta altresì evidente, anche per i motivi sopra elencati, l'incertezza associata al livello di rumore ambientale diurno previsto in fase di esercizio presso il medesimo ricettore.

Si ritiene pertanto necessario, al fine sia di verificare i risultati dello studio presentato, sia di analizzare il contributo del traffico transitante su via Bibbiena, prevedere campagne di monitoraggio in fase di esercizio presso il suddetto ricettore.

Per quanto riguarda i ricettori presenti in prossimità dell'area di cava va rilevato come sia di fatto stato eseguito un solo rilievo significativo del livello di rumore ambientale ante operam presente nell'area presso il solo ricettore R13. Le assunzioni in merito al livello di rumore residuo presente presso i vari e differenti ricettori presenti nell'area, vista la sua ampiezza e vista la differenza di sorgenti sonore presenti, non appaiono del tutto condivisibili e contengono un non trascurabile livello di incertezza. Pertanto, pur ritenendo plausibile la conclusione cui perviene lo studio in merito all'entità contenuta del contributo dell'esercizio dell'attività estrattiva sul livello di rumore presente nell'area, si ritiene necessario pianificare e prevedere rilievi fonometrici di verifica presso due dei ricettori maggiormente esposti ad est ed a ovest dell'area di scavo, e precisamente presso i ricettori R6 e R13.

### **3.B.6 Compensazioni**

Si sottolinea che la realizzazione del parco fluviale al termine dell'escavazione, con riferimento alle opere che costituiscono parte dell'Accordo tra il Comune di Cesena e la Società Calcestruzzi del Savio S.p.A. ai sensi dell'art. 18 della L.R. 20/2000, non possono essere intese quali opere di compensazione degli impatti ambientali generati dall'attività estrattiva. In fase di integrazioni era stato, pertanto, richiesto al Proponente di prevedere interventi compensativi da realizzare lungo la via Bibbiena, interessata dal traffico pesante in entrata/uscita dall'area di intervento (realizzazione di collegamenti ciclo-pedonali, piantumazione di siepi ed alberature). Verificato l'assetto della viabilità suddetta, si concorda con il Proponente in merito alla non sussistenza della fattibilità tecnica per la realizzazione degli interventi proposti.

Sulla base di quanto contenuto all'interno del parere rilasciato dal Comune di Cesena in data 18/11/2010, ed acquisito al prot. prov. n. 113227 del 18/11/2010, riportato all'Allegato 4 del presente Rapporto Ambientale si intendono quali misure di compensazione dell'intervento previsto dal progetto di coltivazione presentato le opere sottoelencate:

- risagomatura del laghetto destinato a stagno didattico, a condizione che non vengano aumentate la superficie e la capacità di invaso;
- torre di avvistamento;
- capanno di osservazione;
- schermature di pali e legno per l'attività di birdwatching;
- schermature dei percorsi più esposti con pali di legno e cannicciato;
- falesia per nidificazione;
- nidi per cicogne su pali dismessi della linea elettrica;
- ristrutturazione al grezzo dell'edificio da cedere quale sede del parco fluviale (Ca' Bianchi) come previsto dall'accordo con i privati dell'aprile 2004.

### **3.B.7 Salute pubblica**

La vicinanza con il nucleo abitato, richiede di tenere in considerazione che potenzialmente ogni ristagno d'acqua potrebbe essere adatto alla vita delle zanzare essendo le caratteristiche fisiche, biologiche ed ecologiche a determinarne la colonizzazione: origine (naturale o antropico), dimensioni, durata del ristagno, collocazione superficiale, caratteristiche di qualità dell'acqua, grado di inerbimento, capacità di sviluppo di popolazioni animali antagoniste (es. predatori), sono fattori che concorrono, alla creazione, alla durata e alle densità larvali di un focolaio nell'arco stagionale utile alla riproduzione. Per tali ragioni è bene prevedere anche l'eventuale impatto che il bacino potrebbe avere sull'insorgenza di eventuali infestazioni causate dal ristagno idrico e dagli eventuali insediamenti di specie di zanzara che fungono da vettori per malattie ormai già presenti nella nostra Regione (vedi West Nile, Usutu). Al fine di gestire in modo adeguato l'area umida, proprio per il ruolo naturalistico-educativi che la stessa, inserita in un contesto semi-urbano, verrà ad assumere, dovrà essere costantemente monitorata la proliferazione di *Culex pipiens* e *Ochlerotatus caspius* prevedendo opere di disinfestazione qualora si rendano necessarie. Sulla base delle valutazioni appena fatte, dovrà essere previsto in fase di realizzazione e gestione dell'area (invaso) un adeguato monitoraggio, a seguito del quale, in caso di necessità, dovranno essere messi in atto tempestivi ed efficaci piani di disinfestazione.

## **3.C PRESCRIZIONI IN MERITO AL QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE**

### **3.C.1 Suolo, sottosuolo e Acque superficiali e sotterranee**

10. dovranno essere presentate in fase autorizzativa le verifiche di stabilità da effettuare secondo la normativa Decreto Ministeriale 14.01.2008, Testo Unitario – Norme Tecniche per le Costruzioni, Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, Istruzioni per l'applicazione delle “Norme tecniche per le costruzioni” di cui al D.M. 14 gennaio 2008. Circolare 2 febbraio 2009. Tali verifiche dovranno essere eseguite considerando anche le nuove arginature ed estese ai fronti di scavo che si verranno a creare nelle varie fasi di avanzamento, nonché ai fronti costituenti la situazione che si verrà a verificare al termine della sistemazione finale dell'area (riempimento della cassa di espansione), con particolare riferimento ai versanti che fanno da base agli argini lungo il fiume Savio. Le verifiche di stabilità dovranno, inoltre, essere eseguite anche in condizioni diverse e più gravose rispetto a quelle ipotizzate in relazione (breve e lungo termine, prima-durante-dopo il sisma, considerando le diverse escursioni della falda);

11. dovranno essere messi in opera n. 3 piezometri lungo il canale di Cento al confine con l'area estrattiva che assieme agli altri 3 piezometri presenti sull'argine del Savio consentiranno di monitorare la falda freatica a cadenza semestrale/trimestrale per quanto riguarda il chimismo con rilievo della quota d'acqua e analisi con determinazione di pH, conducibilità elettrica, temperatura, cloruri, solfati e nitrati. Dovranno essere campionate anche le acque del bacino di scavo e/o piezometro esistente n. 4. Su tutta la rete di piezometri il monitoraggio dovrà essere svolto a cadenza mensile riguardo i livelli e la conducibilità elettrica delle acque. Il monitoraggio dovrà continuare con cadenza annuale nei due anni successivi al ripristino finale dell'area, limitatamente ai 3 piezometri presenti sull'argine del Savio. I risultati di tale monitoraggio dovranno essere presentati alla Provincia di Forlì-Cesena, Servizio Pianificazione Territoriale ed al Comune di Cesena Settore Tutela dell'Ambiente e del Territorio, a cadenza semestrale durante la fase di attività ed a cadenza annuale al termine della fase di ripristino;

### 3.C.2 Aria

12. alla luce di quanto evidenziato nello studio presentato e dei risultati delle simulazioni effettuate, di quanto esposto al paragrafo 3.B.4 Aria del capitolo VALUTAZIONI IN MERITO AL QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE e di quanto espressamente presentato dal Proponente in merito all'esecuzione di un monitoraggio, si ritiene necessario pianificare e predisporre un programma di monitoraggio della qualità dell'aria della zona, a carico della Ditta proponente, seguendo le indicazioni operative di seguito riportate:
  - a) è necessario prevedere un piano di monitoraggio della qualità dell'aria ante operam in assenza di attività di coltivazione caratterizzato da una singola campagna di monitoraggio estiva (da effettuarsi preferibilmente nel mese di giugno) della durata di 15 giorni consecutivi per singolo punto, in modo da poter verificare il livello di qualità dell'aria ante operam nei periodi monitorati;
  - b) è necessario prevedere un piano di monitoraggio della qualità dell'aria in corso d'opera caratterizzato da una campagna di monitoraggio stagionale estiva (giugno-luglio), della durata di 15 giorni consecutivi per singolo punto, in modo da poter verificare il livello di qualità dell'aria nei periodi monitorati e l'eventuale impatto prodotto dall'attività estrattiva. Tali campagne dovranno essere effettuate in periodi caratterizzati da operazioni di coltivazione particolarmente gravosi in termini di emissioni di inquinanti in relazione alla ubicazione dei punti di monitoraggio e dei ricettori esistenti; i campionamenti dovranno essere eseguiti mediante mezzo mobile, o attraverso altra metodologia di campionamento ritenuta maggiormente significativa e utile allo scopo prefissato;
  - c) le campagne di monitoraggio dovranno essere effettuate in prossimità di tre punti caratterizzati dai recettori R6, R12 e R14 (o in alternativa R15), indicati nell'elaborato "Ambgea 12.09" – ottobre 2009, allegato al S.I.A., monitorando i parametri PM<sub>10</sub>, PTS; dovranno essere, inoltre, monitorati i parametri NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> presso il recettore R14 (o in alternativa R15);
  - d) le campagne dovranno essere effettuate durante il primo anno di attività ed in una fase significativa della stessa; sulla base della valutazione dei risultati di tale monitoraggio verranno valutate l'opportunità e le modalità del proseguimento dei campionamenti;
  - e) durante ciascuna campagna di monitoraggio dovranno essere monitorate anche direzione e velocità del vento;
  - f) nell'eventualità che durante le campagne di monitoraggio si verificano condizioni (sia in termini di presenza e modalità di lavorazioni e coltivazioni sia in termini di condizioni meteo o eventi di altro genere) che possano causare l'acquisizione di dati non significativi per gli scopi prefissati, la campagna specifica dovrà essere ripetuta;

- g) la comunicazione di inizio attività dovrà essere effettuata a cura del Proponente, al Comune di Cesena Settore Tutela dell'Ambiente e del Territorio ed all'Amministrazione Provinciale di Forlì - Cesena, Servizio Pianificazione Territoriale;
13. i risultati di ogni campagna annuale di monitoraggio dovranno essere presentati, sotto forma di relazione tecnica, alla Amministrazione provinciale di Forlì-Cesena Settore Tutela dell'Ambiente e del Territorio, Servizio Pianificazione Territoriale, e al Comune di Cesena entro un mese dal termine di ogni singola campagna;
14. in fase di lavorazione dovranno essere messe in atto tutte le misure di mitigazione necessarie ad evitare un peggioramento della qualità dell'aria nella zona legato alla dispersione di polveri sospese e inquinanti atmosferici prodotti dal funzionamento dei mezzi d'opera e dalle attività previste in tale fase, quali:
- copertura del carico trasportato dai camion mediante teloni. In alternativa bagnatura del carico degli autocarri a carico completato prima dell'inizio del trasporto;
  - si dovrà provvedere nei periodo estivo e primaverile e negli eventuali periodi secchi autunnali e invernali all'umidificazione quotidiana dei depositi di accumulo provvisorio e delle vie di transito non asfaltate. La strada di accesso all'area di cava nella sua porzione non asfaltata dovrà nello specifico essere umidificata secondo le modalità suddette per l'intera lunghezza della stessa;
  - gli accumuli di materiale movimentato dovranno essere ubicati non in prossimità dei ricettori presenti;
  - il limite di velocità dei mezzi all'interno del sito e lungo l'intera strada di accesso, comprensiva del tratto finale lungo via Bibbiena, dovrà essere di 30 km/h;
  - il transito dei mezzi lungo l'intera strada di accesso, comprensiva del tratto finale lungo via Bibbiena, potrà avvenire solo nei giorni feriali (sabato escluso) dalle ore 7.30 alle ore 12.00 e dalle 14.30 alle 19.00;

### **3.C.3 Rumore**

15. alla luce di quanto evidenziato nello studio presentato e dei risultati delle simulazioni effettuate, e di quanto espressamente presentato dal Proponente in merito all'esecuzione di un monitoraggio, si ritiene necessario pianificare e predisporre un programma di monitoraggio acustico presso i principali ricettori presenti, a carico della Ditta proponente, seguendo le indicazioni operative di seguito riportate:
- a) è necessario prevedere un piano di monitoraggio acustico in corso d'opera caratterizzato da tre campagne di monitoraggio annuali, una per ogni anno della fase di coltivazione della cava, in modo da poter verificare il livello di rumore ambientale nei periodi monitorati. Tali campagne dovranno essere effettuate in periodi caratterizzati da operazioni di coltivazione particolarmente gravosi in termini di emissioni acustiche in relazione alla ubicazione dei punti di monitoraggio e dei ricettori esistenti;
  - b) le campagne di monitoraggio dovranno essere effettuate in prossimità di tre punti caratterizzati dai ricettori R6, R13 e R14;
  - c) nell'ambito di ciascuna campagna e presso ogni singolo punto devono essere eseguiti, secondo le modalità stabilite dalla normativa vigente, rilievi atti a determinare il rispetto dei valori limite differenziali di rumore in periodo diurno in prossimità dei ricettori presenti maggiormente prossimi all'area della cava (ricettori R6, R13). Tali rilievi vanno

- eseguiti all'interno degli ambienti abitativi, monitorando il rumore residuo in assenza di attività di lavorazione ed il livello equivalente di rumore ambientale con cava in attività;
- d) nell'ambito di ciascuna campagna e presso ogni singolo punto devono essere eseguiti rilievi in esterno del livello di rumore ambientale in periodo diurno (16 ore in continuo), sia in prossimità dei ricettori maggiormente prossimi all'area della cava (ricettori R6, R13) sia presso il ricettore maggiormente esposto lungo via Bibbiena (ricettore R14), secondo le modalità stabilite dalla normativa vigente, in fase di esercizio, al fine di verificare i possibili incrementi di rumorosità prodotti dalla attività in esame rispetto ai livelli esistenti e il rispetto dei valori limite vigenti nelle aree monitorate;
  - e) il monitoraggio di cui ai due punti precedenti e relativo alla prima campagna di monitoraggio dovrà essere eseguito dalla Società proponente entro 6 mesi dall'inizio attività, in condizioni di lavorazione maggiormente gravose per i singoli ricettori monitorati, con oneri a carico della Società proponente. Il medesimo monitoraggio presso i medesimi punti e nelle medesime condizioni di lavorazione gravose dovrà essere ripetuto nei due anni successivi nello stesso mese in cui è stato effettuato nel primo anno;
  - f) le comunicazioni di inizio attività nonché le tempistiche di coltivazione dei singoli settori, dovranno essere effettuate, a cura del Proponente, all'Amministrazione Provinciale di Forlì - Cesena, Servizio Pianificazione Territoriale e al Comune di Cesena Settore Tutela dell'Ambiente e del Territorio;
  - g) tutti i risultati e le relative conclusioni dovranno essere trasmessi all'Amministrazione Provinciale di Forlì - Cesena, Servizio Pianificazione Territoriale e al Comune di Cesena Settore Tutela dell'Ambiente e del Territorio;
  - h) in caso di verifica del mancato rispetto dei limiti vigenti, dovranno tempestivamente essere messe in atto dal Proponente, a proprio carico, idonee misure di mitigazione acustica; dovrà essere consegnata, entro e non oltre 2 mesi dalla comunicazione dei risultati del monitoraggio, all'Amministrazione Provinciale di Forlì - Cesena, Servizio Pianificazione Territoriale e al Comune di Cesena Settore Tutela dell'Ambiente e del Territorio idonea relazione acustica che descriva gli interventi di mitigazione eseguiti e attesti il rispetto di tutti i limiti vigenti presso tutti i ricettori presenti;
16. durante le attività di estrazione e lavorazione e trasporto lungo la strada di accesso, dovranno essere messi in atto tutti gli accorgimenti utili al contenimento delle emissioni sonore sia mediante l'impiego delle più idonee attrezzature operanti in conformità alle direttive CE in materia di emissione acustica ambientale, sia mediante un'adeguata organizzazione delle singole attività, sia mediante la eventualmente necessaria limitazione e regolamentazione dei flussi di traffico indotti e delle relative velocità massime consentite, sia con l'eventualmente necessaria realizzazione di misure di mitigazione temporanee (trincee, rilevati, o barriere mobili), al fine di garantire il rispetto dei valori limite vigenti nelle aree interessate dalle attività previste e in prossimità dei ricettori presenti durante le fasi previste e nei periodi di loro attività;

### **3.C.4 Compensazioni**

17. unitamente alle opere di sistemazione finale dovrà essere eseguita la risagomatura del laghetto destinato a stagno didattico, non aumentando la superficie e la capacità di invaso. Il progetto esecutivo verrà preventivamente sottoposto da parte dell'Amministrazione Comunale al competente ufficio regionale al fine di valutare la necessità di effettuare la procedura di screening (categoria B.1.19 della L.R. 9/99 e s.m.i.);

18. dovranno essere, realizzate, ad opera del Proponente, in aggiunta agli interventi di sistemazione finale che lo stesso ha già dichiarato di propria competenza, le schermature di pali e legno per l'attività di birdwatching, le schermature dei percorsi più esposti con pali di legno e cannicciato, la falesia per la nidificazione ed i nidi per cicogne su pali dismessi della linea elettrica. Il Proponente dovrà, inoltre, come previsto dall'accordo con i privati dell'aprile 2004, ristrutturare al grezzo l'edificio da cedere quale sede del parco fluviale (Ca' Bianchi);

### 3.C.5 Salute pubblica

19. dovrà essere previsto, col supporto dell'Azienda U.S.L. di Cesena, in fase di realizzazione e gestione dell'area (invaso), nel periodo compreso tra aprile ed ottobre, un adeguato monitoraggio eseguito da personale esperto con trappole a CO<sub>2</sub> o altre metodologie idonee al fine di verificare infestazioni consistenti di *Aedes albopictus* (zanzara tigre), di *Culex pipiens* (zanzara comune), *Oc. caspius* o altri tipi di zanzare; qualora il monitoraggio rilevasse situazioni critiche, dovranno essere messi in atto tempestivi ed efficaci piani di disinfestazione.

## 4 CONCLUSIONI

A conclusione delle valutazioni espresse nel presente Rapporto, si ritiene che il progetto del Polo estrattivo n. 28 ubicato in frazione Borgo Paglia (Ca' Bianchi), nel comune di Cesena, presentato dalla Ditta Soc. Calcestruzzi del Savio S.p.A., sia nel complesso ambientalmente compatibile.

La validità del presente atto di V.I.A. è di 5 anni.

Si ritiene comunque che, in base alle valutazioni espresse nel presente Rapporto, il progetto in esame possa essere realizzato a condizione che vengano ottemperate le prescrizioni precedentemente citate nei punti 1.C, 2.C e 3.C. del presente Rapporto. Ai fini di fornire un quadro riassuntivo, le prescrizioni sopra citate vengono qui sinteticamente elencate:

1. al fine di ricostruire la continuità del bosco esistente dovrà essere ricostruita in situ, con le modalità previste dal Proponente, la superficie vegetale eliminata durante le opere di realizzazione del guado sul Fiume Savio; la piantumazione dei nuovi esemplari dovrà avvenire nella prima stagione utile successiva alla realizzazione del guado stesso;
2. dovrà essere individuato nel progetto esecutivo collegato al Piano di coltivazione del polo estrattivo un tracciato (aereo o interrato) della nuova linea elettrica, che non interferisca con le opere di sfioro progettate dal Servizio Tecnico di Bacino Romagna per la realizzazione della cassa di laminazione;
3. al termine dell'attività estrattiva il guado dovrà essere rimosso, il corso d'acqua ripristinato e la porzione di argine attraversata dovrà essere adeguata al nuovo argine realizzato a monte e a valle;
4. dovrà essere prodotta, in fase precedente al riutilizzo delle terre e rocce da scavo, adeguata documentazione che attesti come il materiale soddisfi le prescrizioni degli art 183 e 186 del D.Lgs 152/06 e successive modifiche, in particolare il punto f) *“le loro caratteristiche chimiche e chimico-fisiche siano tali che il loro impiego nel sito prescelto non determini rischi per la salute e per la qualità delle matrici ambientali interessate ed avvenga nel rispetto delle norme di tutela delle acque superficiali e sotterranee, della flora, della fauna, degli habitat e delle aree naturali protette. In particolare deve essere dimostrato che il materiale da utilizzare non è contaminato con riferimento alla destinazione d'uso del medesimo, nonché la compatibilità di detto materiale con il*

*sito di destinazione”;*

5. nella fase di scopertura dell'area di cava si dovrà provvedere a tenere separato dal cappellaccio il terreno vegetale necessario alla realizzazione delle coperture dell'area al termine dei lavori di estrazione, individuando apposite aree, al fine di favorire il mantenimento della microflora e microfauna presente nel terreno; i cumuli dovranno essere realizzati evitando compattamenti eccessivi e processi di asfissia del suolo biologicamente attivo, prevedendone il rivestimento naturale mediante tappeti erbosi, fogliame o semina di coltura da sovescio;
6. dovrà essere previsto il riporto di uno strato di terreno vegetale di almeno 50 cm, da distribuire su tutte le aree destinate all'impianto di alberi, arbusti e tappeti erbosi, per assicurare l'attecchimento iniziale degli apparati radicali;
7. dovranno essere previste ed eseguite, durante i primi cinque anni successivi l'impianto delle nuove piantumazioni, adeguate opere di manutenzione (risarcimento delle fallanze, ripuliture tramite sfalcio delle erbe infestanti, irrigazione di soccorso ogni qualvolta se ne presenti la necessità) al fine di garantire un corretto attecchimento delle essenze di nuovo impianto; si specifica, inoltre, che al termine dei cinque anni previsti sarà necessario prolungare gli interventi fino alla completa e definitiva riuscita dell'impianto, nel caso in cui si presentino situazioni di criticità/sofferenza, legate sia alla carenza idrica, che alla presenza di elementi non sufficientemente sviluppati, che, ancora, alla presenza ulteriore di infestanti che limitano la crescita e lo sviluppo degli elementi arborei e arbustivi presenti;
8. entro tre mesi dalla realizzazione delle piantumazioni previste, dovrà essere inviata all'Amministrazione Provinciale di Forlì - Cesena, Servizio Pianificazione Territoriale ed al Comune di Cesena Settore Tutela dell'Ambiente e del Territorio, una relazione descrittiva, corredata da materiale fotografico, relativa agli interventi effettuati;
9. al fine di monitorare l'effettivo stato di attecchimento dell'impianto, dovrà essere inviata al Comune, con cadenza annuale, da far coincidere con le comunicazioni periodiche di fine anno relative ai quantitativi di materiale estratto, una relazione tecnica e descrittiva delle opere realizzate corredata da documentazione fotografica;
10. dovranno essere presentate in fase autorizzativa le verifiche di stabilità da effettuare secondo la normativa Decreto Ministeriale 14.01.2008, Testo Unitario – Norme Tecniche per le Costruzioni, Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, Istruzioni per l'applicazione delle “Norme tecniche per le costruzioni” di cui al D.M. 14 gennaio 2008. Circolare 2 febbraio 2009. Tali verifiche dovranno essere eseguite considerando anche le nuove arginature ed estese ai fronti di scavo che si verranno a creare nelle varie fasi di avanzamento, nonché ai fronti costituenti la situazione che si verrà a verificare al termine della sistemazione finale dell'area (riempimento della cassa di espansione), con particolare riferimento ai versanti che fanno da base agli argini lungo il fiume Savio. Le verifiche di stabilità dovranno, inoltre, essere eseguite anche in condizioni diverse e più gravose rispetto a quelle ipotizzate in relazione (breve e lungo termine, prima-durante-dopo il sisma, considerando le diverse escursioni della falda);
11. dovranno essere messi in opera n. 3 piezometri lungo il canale di Cento al confine con l'area estrattiva che assieme agli altri 3 piezometri presenti sull'argine del Savio consentiranno di monitorare la falda freatica a cadenza semestrale/trimestrale per quanto riguarda il chimismo con rilievo della quota d'acqua e analisi con determinazione di pH, conducibilità elettrica, temperatura, cloruri, solfati e nitrati. Dovranno essere campionate anche le acque del bacino di scavo e/o piezometro esistente n. 4. Su tutta la rete di piezometri il monitoraggio dovrà essere svolto a cadenza mensile riguardo i livelli e la conducibilità elettrica delle acque. Il monitoraggio dovrà

continuare con cadenza annuale nei due anni successivi al ripristino finale dell'area, limitatamente ai 3 piezometri presenti sull'argine del Savio. I risultati di tale monitoraggio dovranno essere presentati alla Provincia di Forlì-Cesena, Servizio Pianificazione Territoriale ed al Comune di Cesena Settore Tutela dell'Ambiente e del Territorio, a cadenza semestrale durante la fase di attività ed a cadenza annuale al termine della fase di ripristino;

12. alla luce di quanto evidenziato nello studio presentato e dei risultati delle simulazioni effettuate, di quanto esposto al paragrafo 3.B.4 Aria del capitolo VALUTAZIONI IN MERITO AL QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE e di quanto espressamente presentato dal Proponente in merito all'esecuzione di un monitoraggio, si ritiene necessario pianificare e predisporre un programma di monitoraggio della qualità dell'aria della zona, a carico della Ditta proponente, seguendo le indicazioni operative di seguito riportate:

a) è necessario prevedere un piano di monitoraggio della qualità dell'aria ante operam in assenza di attività di coltivazione caratterizzato da una singola campagna di monitoraggio estiva (da effettuarsi preferibilmente nel mese di giugno) della durata di 15 giorni consecutivi per singolo punto, in modo da poter verificare il livello di qualità dell'aria ante operam nei periodi monitorati;

b) è necessario prevedere un piano di monitoraggio della qualità dell'aria in corso d'opera caratterizzato da una campagna di monitoraggio stagionale estiva (giugno-luglio), della durata di 15 giorni consecutivi per singolo punto, in modo da poter verificare il livello di qualità dell'aria nei periodi monitorati e l'eventuale impatto prodotto dall'attività estrattiva. Tali campagne dovranno essere effettuate in periodi caratterizzati da operazioni di coltivazione particolarmente gravosi in termini di emissioni di inquinanti in relazione alla ubicazione dei punti di monitoraggio e dei ricettori esistenti; i campionamenti dovranno essere eseguiti mediante mezzo mobile, o attraverso altra metodologia di campionamento ritenuta maggiormente significativa e utile allo scopo prefissato;

c) le campagne di monitoraggio dovranno essere effettuate in prossimità di tre punti caratterizzati dai ricettori R6, R12 e R14 (o in alternativa R15), indicati nell'elaborato "Ambgea 12.09" – ottobre 2009, allegato al S.I.A., monitorando i parametri  $PM_{10}$ , PTS; dovranno essere, inoltre, monitorati i parametri  $NO_2$ ,  $NO_x$  presso il ricettore R14 (o in alternativa R15);

d) le campagne dovranno essere effettuate durante il primo anno di attività ed in una fase significativa della stessa; sulla base della valutazione dei risultati di tale monitoraggio verranno valutate l'opportunità e le modalità del proseguimento dei campionamenti;

e) durante ciascuna campagna di monitoraggio dovranno essere monitorate anche direzione e velocità del vento;

f) nell'eventualità che durante le campagne di monitoraggio si verificano condizioni (sia in termini di presenza e modalità di lavorazioni e coltivazioni sia in termini di condizioni meteo o eventi di altro genere) che possano causare l'acquisizione di dati non significativi per gli scopi prefissati, la campagna specifica dovrà essere ripetuta;

g) la comunicazione di inizio attività dovrà essere effettuata a cura del Proponente, al Comune di Cesena Settore Tutela dell'Ambiente e del Territorio ed all'Amministrazione Provinciale di Forlì - Cesena, Servizio Pianificazione Territoriale;

13. i risultati di ogni campagna annuale di monitoraggio dovranno essere presentati, sotto forma di relazione tecnica, alla Amministrazione provinciale di Forlì-Cesena Settore Tutela dell'Ambiente e del Territorio, Servizio Pianificazione Territoriale, e al Comune di Cesena entro un mese dal termine di ogni singola campagna;

14. in fase di lavorazione dovranno essere messe in atto tutte le misure di mitigazione necessarie ad

evitare un peggioramento della qualità dell'aria nella zona legato alla dispersione di polveri sospese e inquinanti atmosferici prodotti dal funzionamento dei mezzi d'opera e dalle attività previste in tale fase, quali:

- copertura del carico trasportato dai camion mediante teloni. In alternativa bagnatura del carico degli autocarri a carico completato prima dell'inizio del trasporto;
- si dovrà provvedere nei periodo estivo e primaverile e negli eventuali periodi secchi autunnali e invernali all'umidificazione quotidiana dei depositi di accumulo provvisorio e delle vie di transito non asfaltate. La strada di accesso all'area di cava nella sua porzione non asfaltata dovrà nello specifico essere umidificata secondo le modalità suddette per l'intera lunghezza della stessa;
- gli accumuli di materiale movimentato dovranno essere ubicati non in prossimità dei ricettori presenti;
- il limite di velocità dei mezzi all'interno del sito e lungo l'intera strada di accesso, comprensiva del tratto finale lungo via Bibbiena, dovrà essere di 30 km/h;
- il transito dei mezzi lungo l'intera strada di accesso, comprensiva del tratto finale lungo via Bibbiena, potrà avvenire solo nei giorni feriali (sabato escluso) dalle ore 7.30 alle ore 12.00 e dalle 14.30 alle 19.00;

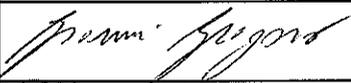
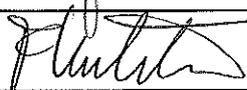
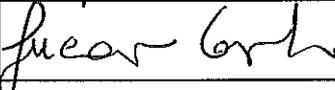
15. alla luce di quanto evidenziato nello studio presentato e dei risultati delle simulazioni effettuate, e di quanto espressamente presentato dal Proponente in merito all'esecuzione di un monitoraggio, si ritiene necessario pianificare e predisporre un programma di monitoraggio acustico presso i principali ricettori presenti, a carico della Ditta proponente, seguendo le indicazioni operative di seguito riportate:

- a) è necessario prevedere un piano di monitoraggio acustico in corso d'opera caratterizzato da tre campagne di monitoraggio annuali, una per ogni anno della fase di coltivazione della cava, in modo da poter verificare il livello di rumore ambientale nei periodi monitorati. Tali campagne dovranno essere effettuate in periodi caratterizzati da operazioni di coltivazione particolarmente gravosi in termini di emissioni acustiche in relazione alla ubicazione dei punti di monitoraggio e dei ricettori esistenti;
- b) le campagne di monitoraggio dovranno essere effettuate in prossimità di tre punti caratterizzati dai ricettori R6, R13 e R14;
- c) nell'ambito di ciascuna campagna e presso ogni singolo punto devono essere eseguiti, secondo le modalità stabilite dalla normativa vigente, rilievi atti a determinare il rispetto dei valori limite differenziali di rumore in periodo diurno in prossimità dei ricettori presenti maggiormente prossimi all'area della cava (ricettori R6, R13). Tali rilievi vanno eseguiti all'interno degli ambienti abitativi, monitorando il rumore residuo in assenza di attività di lavorazione ed il livello equivalente di rumore ambientale con cava in attività;
- d) nell'ambito di ciascuna campagna e presso ogni singolo punto devono essere eseguiti rilievi in esterno del livello di rumore ambientale in periodo diurno (16 ore in continuo), sia in prossimità dei ricettori maggiormente prossimi all'area della cava (ricettori R6, R13) sia presso il ricettore maggiormente esposto lungo via Bibbiena (ricettore R14), secondo le modalità stabilite dalla normativa vigente, in fase di esercizio, al fine di verificare i possibili incrementi di rumorosità prodotti dalla attività in esame rispetto ai livelli esistenti e il rispetto dei valori limite vigenti nelle aree monitorate;
- e) il monitoraggio di cui ai due punti precedenti e relativo alla prima campagna di monitoraggio dovrà essere eseguito dalla Società proponente entro 6 mesi dall'inizio

attività, in condizioni di lavorazione maggiormente gravose per i singoli ricettori monitorati, con oneri a carico della Società proponente. Il medesimo monitoraggio presso i medesimi punti e nelle medesime condizioni di lavorazione gravose dovrà essere ripetuto nei due anni successivi nello stesso mese in cui è stato effettuato nel primo anno;

- f) le comunicazioni di inizio attività nonché le tempistiche di coltivazione dei singoli settori, dovranno essere effettuate, a cura del Proponente, all'Amministrazione Provinciale di Forlì - Cesena, Servizio Pianificazione Territoriale e al Comune di Cesena Settore Tutela dell'Ambiente e del Territorio;
- g) tutti i risultati e le relative conclusioni dovranno essere trasmessi all'Amministrazione Provinciale di Forlì - Cesena, Servizio Pianificazione Territoriale e al Comune di Cesena Settore Tutela dell'Ambiente e del Territorio;
- h) in caso di verifica del mancato rispetto dei limiti vigenti, dovranno tempestivamente essere messe in atto dal Proponente, a proprio carico, idonee misure di mitigazione acustica; dovrà essere consegnata, entro e non oltre 2 mesi dalla comunicazione dei risultati del monitoraggio, all'Amministrazione Provinciale di Forlì - Cesena, Servizio Pianificazione Territoriale e al Comune di Cesena Settore Tutela dell'Ambiente e del Territorio idonea relazione acustica che descriva gli interventi di mitigazione eseguiti e attesti il rispetto di tutti i limiti vigenti presso tutti i ricettori presenti;

16. durante le attività di estrazione e lavorazione e trasporto lungo la strada di accesso, dovranno essere messi in atto tutti gli accorgimenti utili al contenimento delle emissioni sonore sia mediante l'impiego delle più idonee attrezzature operanti in conformità alle direttive CE in materia di emissione acustica ambientale, sia mediante un'adeguata organizzazione delle singole attività, sia mediante la eventualmente necessaria limitazione e regolamentazione dei flussi di traffico indotti e delle relative velocità massime consentite, sia con l'eventualmente necessaria realizzazione di misure di mitigazione temporanee (trincee, rilevati, o barriere mobili), al fine di garantire il rispetto dei valori limite vigenti nelle aree interessate dalle attività previste e in prossimità dei ricettori presenti durante le fasi previste e nei periodi di loro attività;
17. unitamente alle opere di sistemazione finale dovrà essere eseguita la risagomatura del laghetto destinato a stagno didattico, non aumentando la superficie e la capacità di invaso. Il progetto esecutivo verrà preventivamente sottoposto da parte dell'Amministrazione Comunale al competente ufficio regionale al fine di valutare la necessità di effettuare la procedura di screening (categoria B.1.19 della L.R. 9/99 e s.m.i.);
18. dovranno essere, realizzate, ad opera del Proponente, in aggiunta agli interventi di sistemazione finale che lo stesso ha già dichiarato di propria competenza, le schermature di pali e legno per l'attività di birdwatching, le schermature dei percorsi più esposti con pali di legno e cannicciato, la falesia per la nidificazione ed i nidi per cicogne su pali dismessi della linea elettrica. Il Proponente dovrà, inoltre, come previsto dall'accordo con i privati dell'aprile 2004, ristrutturare al grezzo l'edificio da cedere quale sede del parco fluviale (Ca' Bianchi);
19. dovrà essere previsto, col supporto dell'Azienda U.S.L. di Cesena, in fase di realizzazione e gestione dell'area (invaso), nel periodo compreso tra aprile ed ottobre, un adeguato monitoraggio eseguito da personale esperto con trappole a CO<sub>2</sub> o altre metodologie idonee al fine di verificare infestazioni consistenti di *Aedes albopictus* (zanzara tigre), di *Culex pipiens* (zanzara comune), *Oc.caspius* o altri tipi di zanzare; qualora il monitoraggio rilevasse situazioni critiche, dovranno essere messi in atto tempestivi ed efficaci piani di disinfestazione.

Amministrazione	Rappresentante	Firma
Comune di Cesena	Dott. Gianni Gregorio	
Amministrazione Provinciale Forlì-Cesena	Dott.ssa Silvia Iacuzzi	
Azienda U.S.L.	Dott. Flavio Valentini	
Servizio Tecnico di Bacino della Romagna	Geom. Luciano Casali	

## **5 ALLEGATI**



## ALLEGATO 1.a

### Controdeduzioni trasmesse dalla Società Proponente

La Ditta controdeduce sottolineando le seguenti problematiche.

- Punto 4: riguardo alle terre e rocce da scavo la Ditta, poiché l'area in base all'uso storico non è da considerare contaminata e considerando che tutto il materiale viene reimpiegato in loco, non ritiene necessario effettuare la caratterizzazione chimico- fisica dei terreni;
- Punto 11: per quanto riguarda il monitoraggio delle acque di falda e superficiali con relativa stesura annuale della relazione la Ditta sottolinea che una volta terminati i lavori l'onere sarà a carico dell'Amministrazione competente;
- Punto 12: riguardo al monitoraggio della qualità dell'aria la Ditta richiede di effettuare il monitoraggio dei soli parametri PTS e PM<sub>10</sub>, ritenendo insignificante il contributo dell'attività estrattiva alle concentrazioni in aria di NO<sub>x</sub> e NO<sub>2</sub>; richiede, inoltre, di effettuare monitoraggi di 7 gg e non di 15 gg, di effettuare i rilievi solamente in corrispondenza del recettore R15 (o R 14 in alternativa), e di effettuare una sola campagna di monitoraggio durante il primo anno di esercizio;
- Punto 14: per quanto riguarda le misure mitigative da porre in atto per evitare il sollevamento delle polveri dal carico trasportato la Ditta richiede di applicare unicamente la bagnatura della sede stradale;
- Punto 15: in merito al monitoraggio acustico la Ditta richiede di svolgere le misure unicamente in ambito esterno e di effettuare una sola campagna di monitoraggio il primo anno di esercizio;
- Punto 16: per quanto riguarda le misure volte al contenimento del rumore, data la temporaneità dell'attività, la Ditta richiede di prendere in considerazione le misure proposte che non compromettano il normale esercizio dell'attività estrattiva;
- Punto 17-18: riguardo alla risagomatura del laghetto la Ditta chiede all'Autorità competente di verificare con l'ufficio regionale competente le modalità procedurali necessarie alla realizzazione dell'intervento e si rende disponibile alla realizzazione dell'intervento solo nel caso in cui questo non necessiti l'avvio di una procedura di screening. Relativamente alle altre opere richieste schermature con pali e cannicciato per i percorsi naturalistici, falesia per la nidificazione, recupero dei pali ENEL e realizzazione dei canestri per la nidificazione cicogne, la Ditta sottolinea che non rientrano nell'accordo di programma e si rende disponibile all'effettuazione degli stessi nell'ambito di una valutazione più generale degli interventi.

## ALLEGATO 1.b

### Valutazione e decisione in merito alle controdeduzioni

Con riferimento alle controdeduzioni sintetizzate all'Allegato 1.a la Conferenza di Servizi valuta quanto segue.

- Punto 4: la Conferenza di Servizi non ritiene accolta la richiesta avanzata dalla Ditta, dal momento che la caratterizzazione chimico - fisica dei terreni è un requisito necessario ai fini della gestione dei materiali come terre e rocce da scavo ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;
- Punto 11: la Conferenza di Servizi sottolinea che gli oneri relativi alla gestione dell'area in seguito alla cessione della stessa al Comune di Cesena, al termine della sistemazione finale, saranno definiti in sede di convenzione da stipularsi tra il proponente e l'Amministrazione Comunale suddetta; la Conferenza ritiene inoltre di poter limitare i monitoraggi nei due anni successivi alla fine del ripristino finale dell'area ai 3 piezometri presenti sull'argine del Savio, modificando conseguentemente la prescrizione n. 11;
- Punto 12: al fine di effettuare un monitoraggio di durata significativa, anche in relazione alle eventuali variazioni meteorologiche e di coltivazione, è necessario che questo abbia una durata minima di 15 gironi consecutivi a campagna. Questo anche in ragione del fatto che il numero di giorni monitorati sia superiore al numero massimo di giorni in cui è ammesso il superamento relativo al parametro  $PM_{10}$ . In merito agli inquinanti  $NO_x$  e  $NO_2$  la Conferenza di Servizi evidenzia come per tali parametri il PGQA della Provincia di Forlì-Cesena rilevi situazioni di criticità per la zona in cui è inserito il progetto. Per tale motivo una variazione di pressione relativa a tali parametri è da ritenersi significativa e da valutarsi con attenzione. In ultimo la Conferenza non ritiene che l'apporto dovuto al traffico indotto sulla produzione di  $NO_x$  e  $NO_2$ , possa ritenersi trascurabile, in particolar modo presso i recettori ubicati lungo la viabilità di servizio. Visto quanto sopra esposto la Conferenza di Servizi ritiene che il monitoraggio di  $NO_x$  e  $NO_2$  vada eseguito unicamente presso il recettore R14 (o in alternativa R15), e limitatamente al primo anno di attività in una fase in cui l'attività estrattiva stessa sia significativa. Qualora vengano rilevate criticità derivanti dall'attività in oggetto tale monitoraggio andrà ripetuto negli anni successivi, previa adozione di opportune misure di mitigazione. Quanto ai punti di monitoraggio, l'intento delle campagne descritte è quello di verificare gli impatti sulla qualità dell'aria indotti sia dal traffico indotto che dalle attività di coltivazione. Queste ultime sono da valutarsi presso i recettori ad est e ad ovest dell'area più esposti. I recettori R6 ed R12 sono identificati come tali e quindi si ritiene che vadano monitorati limitatamente ai parametri PTS e  $PM_{10}$ . Quanto infine alla ripetizione del monitoraggio nei vari anni di coltivazione previsti, la Conferenza di Servizi ritiene che le campagne possano essere effettuate durante il primo anno di attività ed in una fase significativa della stessa; sulla base della valutazione dei risultati di tale monitoraggio verranno, successivamente, valutate l'opportunità e le modalità del proseguimento dei campionamenti;
- Punto 14: la Conferenza ritiene di poter accogliere parzialmente l'osservazione avanzata dal Proponente eliminando dalla prescrizione 14 il punto relativo al lavaggio delle ruote degli automezzi in ragione del fatto che la viabilità di servizio all'interno dell'area della Calcestruzzi del Savio risulta asfaltata. Si modifica, inoltre, il primo punto prescrivendo in alternativa la copertura del carico trasportato dai camion mediante teloni o la bagnatura del carico degli autocarri;
- Punto 15: la verifica del rispetto del limite differenziale di immissione stabilito dalla legge necessita lo svolgimento di misure all'interno degli ambienti abitativi. Non è pertanto possibile prevedere una verifica diversa. Va da sé che il singolo proprietario ha la piena facoltà di

concedere o meno il permesso all'esecuzione del rilievo all'interno della propria proprietà. In caso di dimostrato e dimostrabile diniego di tale permesso il rilievo nel punto specifico sarà considerato derogabile e sostituibile, per il solo anno in oggetto, da rilievo in esterno. Relativamente alla necessità della ripetizione del monitoraggio si evidenzia che tale necessità scaturisce dalla variabilità delle attività di coltivazione prevista nel caso dei tre anni preventivati, variabilità in termini di entità degli interventi, di numero di macchinari utilizzati, di aree interessate. Scopo della ripetizione annuale del monitoraggio è, infatti, quello di valutare il variare degli impatti acustici con il variare dell'attività estrattiva. La Conferenza di Servizi ritiene, pertanto, la ripetizione annuale del monitoraggio acustico necessaria;

- Punto 16: posto che un'attività triennale non può essere considerata a carattere "temporaneo", ogni misura di mitigazione necessaria al rispetto dei limiti vigenti è da ritenersi fondamentale ed il normale esercizio dell'attività estrattiva non deve diventare elemento ostativo alla dovuta garanzia del rispetto dei limiti e alla conseguente realizzazione di tutte le misure di mitigazione necessarie al suo raggiungimento;
- Punto 17-18: riguardo alla risagomatura del laghetto la Conferenza di Servizi ritiene parzialmente accolta la richiesta. In particolare l'Amministrazione Comunale si rende disponibile ad effettuare la verifica, con l'Autorità competente Regione Emilia-Romagna, della necessità dell'avvio di una procedura di screening. Si sottolinea che nel caso in cui l'Autorità Competente evidenzi la necessità di effettuare la procedura suddetta, la stessa dovrà essere espletata. Relativamente alle altre opere richieste, ripetendo che le opere che costituiscono parte dell'Accordo tra il Comune di Cesena e la Società Calcestruzzi del Savio S.p.A. ai sensi dell'art. 18 della L.R. 20/2000, non possono essere intese quali opere di compensazione, considerata anche l'esigua entità delle opere elencate nella controdeduzione al punto in esame, si conferma il valore compensativo attribuito alle stesse e, di conseguenza, non viene modificata la prescrizione 18.



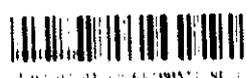
## **ALLEGATO 2**

**Parere presentato dal Servizio Tecnico di Bacino della Romagna**



04.07.01  
PIANI

PROVINCIA DI FORLÌ - CESENA  
DIREZIONE GENERALE AMBIENTE



DIFESA DEL SUOLO E DELLA COSTA  
Fascicolo n° 2010/070101/19  
Da restituire a Pianterr.

SERVIZIO TECNICO DI BACINO ROMAGNA  
(CESENA, FORLÌ, RAVENNA, RIMINI)  
SEDE DI CESENA  
IL RESPONSABILE  
ING. MAURO VANNONI



Provincia di Forlì - Cesena  
Servizio Pianificazione Territoriale  
Ufficio Valutazione di Impatto  
Ambientale - CORSO DIAS 49  
47100 FORLÌ  
Al Comune di Cesena  
Settore Tutela dell'Ambiente e del  
Territorio  
Servizio Tutela e Monitoraggio  
Ambientale

REGIONE EMILIA-ROMAGNA: GIUNTA  
PG.2010. 0233547  
del 24/09/2010



**Oggetto:** Procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale (V.I.A.) di competenza comunale relativa al progetto del Polo estrattivo n. 28 ubicato in frazione Borgo Paglia (Ca Bianchi), presentato dalla soc. Calcestruzzi del Savio spa

In riferimento alla Procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale in oggetto, esaminate le integrazioni trasmesse, precedentemente richieste con nota n. 117269 del 29/04/2010, si esprime per quanto di competenza **parere favorevole** alla realizzazione dell'intervento denominato "Polo estrattivo n. 28" ubicato in frazione Borgo Paglia del comune di Cesena alle seguenti condizioni:

- la parte interrata della nuova linea elettrica, non dovrà interferire con le opere di sfioro progettate da questo Servizio per la realizzazione della cassa di laminazione;
- il nuovo guado, attualmente in istruttoria presso questo Servizio per la concessione ai sensi della L. R. 7/2004, dovrà essere di tipo temporaneo solo per la durata dell'attività di cava, a estrazione ultimata l'opera dovrà essere rimossa, il corso d'acqua ripristinato e la porzione di argine attraversata dovrà essere adeguata al nuovo argine realizzato a monte e a valle.

Per comunicazioni e/o informazioni contattare i collaboratori Geol. Foschi Andrea o Geom. Luciano Casali al numero 0547/27044-27123.

Cordiali saluti

PROVINCIA DI FORLÌ-CESENA  
Protocollo generale centrale

PERVENUTO IL GIORNO 05.10.10.

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO  
Ing. Mauro Vannoni

Firma  
dell'addetto alla Sezione

Sede Cesena	Corso Sozzi 26	47521 Cesena	Tel. 0547 27044	Fax 0547 21837	Per tutte le sedi: stbro@regione.emilia-romagna.it stbro@postacert.regione.emilia-romagna.it
Sede Forlì	Via delle Torri 6	47121 Forlì	Tel. 0543 459711	Fax 0543 459724	
Sede Ravenna	Piazza Caduti per la Libertà 9	48121 Ravenna	Tel. 0544 249711	Fax 0544 249799	
Sede Rimini	Via Rosaspina 7	47923 Rimini	Tel. 0541 365411	Fax 0541 365413	

a uso interno DP

ANNO	NUMERO	INDICE	LIV.1	LIV.2	LIV.3	LIV.4	LIV.5	ANNO	NUMERO	SUB
		1397						2010	3	

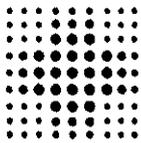
Classif. Fasc.



## **ALLEGATO 3**

**Parere presentato dall'Azienda U.S.L.**





**SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
EMILIA-ROMAGNA**  
Azienda Unità Sanitaria Locale di Cesena  
Dipartimento Sanità Pubblica  
Direttore: Dott. Luigi Salizzato



AUSL - CESENA  
DIR\_DIPSANPUBB;  
U - 30/09/2010 - Prot. N. 0051517 (979553) - 2 - 16.15.06  
PROCEDURA DI VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE (V.I.A)  
PROVINCIA DI FORLÌ CESENA - FORLÌ

AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE di FORLÌ - CESENA PROTOCOLLO
- 4 OTT. 2010
<b>POSTA IN ARRIVO</b>

Spett.le Provincia di Forlì-Cesena  
Servizio Pianificazione Territoriale  
Ufficio Valutazione Impatto Ambientale  
Corso Diaz, 49 - 47121 - Forlì

Oggetto: Procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale di competenza comunale relativa al Progetto del Del polo estrattivo n. 28 ubicato in frazione Borgo Paglia (Cà Bianchi), nel comune di Cesena, presentato da Soc. Calcestruzzi del Savio S.p.A.  
Valutazioni di competenza sulle integrazioni presentate.

Esaminata la documentazione pervenuta relativa all'oggetto, tenuto conto di quanto emerso nella Conferenza dei Servizi del 25/05/10, In riferimento alla richiesta integrazioni Prot. n. 55824 del 01/06/10, Esaminate le integrazioni prodotte con nota del Comune Prot. n. 52324/404 del 24/08/10, visto quanto discusso nell'ultima Conferenza dei Servizi tenutasi in data 14/09/10, si esprimono le seguenti considerazioni.

Punto 3 – salvaguardia degli acquiferi sotterranei: Si possono ritenere soddisfacenti ed esaustive le argomentazioni fornite, supportate da studi idrogeologici, in considerazione dell'impegno dichiarato di utilizzare con parsimonia ("e solo in caso di necessità") la pompa di drenaggio nelle opere di scavo degli strati inferiori.

Punto 19 – incremento del transito di mezzi pesanti lungo via Bibbiena: Pur in considerazione delle integrazioni prodotte e della proposta dei due percorsi distinti, si ritiene che il problema del transito (rumore, polveri) non sia ancora stato risolto e costituisca una importante criticità del progetto. A motivo di ciò, pur mettendo in atto tutte le necessarie misure di mitigazione già richieste per contenere il disturbo entro limiti accettabili nei confronti delle civili abitazioni poste lungo i percorsi di transito, si ritiene opportuno – in caso di necessità - considerare in corso d'opera l'eventuale adozione di misure aggiuntive (variazione di percorsi, pannelli fonoassorbenti) cui attenersi.

Punto 25 – proliferazione di insetti e rischi per la salute: La specificazione riportata risulta essere fuorviante in quanto non si tiene conto che proprio in ambienti umidi naturali "paludi, acquitrini, ecc." si hanno enormi rischi di proliferazione di zanzare (come si verifica nel delta del Po, a Punte Alberete, in Camargue, ecc.). Il suggerimento proposto da parte nostra non si riferiva tanto a punti localizzati quali sottovasi, copertoni abbandonati e caditoie stradali, quanto proprio a questi ambienti estesi che seppur molto apprezzabili per il loro ruolo naturalistico-educativo, essendo inseriti in un contesto semi-urbano, devono essere gestiti preventivamente con la ricerca dei metodi naturali più efficaci e volti a stabilire un buon equilibrio tra ambiente e salute. Una proliferazione eccessiva di *Culex pipiens* e *Ochlerotatus caspius* creerebbe una problematica importante di impatto sui cittadini residenti in aree limitrofe (va considerato che lo spostamento di singoli individui di *Ochlerotatus c.* è di alcuni km...) e di alti costi collegati agli interventi di disinfestazione in caso di malattie trasmesse da questi vettori.

Distinti Saluti.

AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI FORLÌ - CESENA  
DELLA PROV. FORLÌ - CESENA  
tel. 99092 fax 05/10/2010



Il Responsabile del Procedimento  
Dott. Flavio Valentini

Azienda Unità Sanitaria Locale di Cesena  
Sede legale: piazza Leonardo Sciascia, 111 - int. 2 - 47522 Cesena (FC)  
Tel. 0547.352200 - Fax 0547.29593  
e-mail: dirgen@ausl-cesena.emr.it posta certificata: dirgen@pec.ausl-cesena.emr.it  
Cod. Fisc. 90002210400 - Part. IVA 01254310400

Dipartimento di Sanità Pubblica  
via Marino Moretti, 99 - 47521 Cesena (FC)  
Direttore: Dott. Luigi Salizzato  
Tel. 0547/352083  
e-mail prevenz@ausl-cesena.emr.it  
posta certificata sanitapub@pec.ausl-cesena.emr.it



## **ALLEGATO 4**

**Parere presentato dal Comune di Cesena**





# COMUNE di CESENA

SETTORE TUTELA DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO  
SERVIZIO TUTELA E MONITORAGGIO AMBIENTALE  
Piazza del Popolo, 10 - 47023 CESENA (FC)  
e-mail: calderoni\_f@comune.cesena.fc.it

AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DI FORLÌ - CESENA

SEDE: VIA CRISTOFORO COLOMBO, 76 - 47023 FORLÌ

PROT. 113227 del 18/11/2010



CL.02.02.01 PROGRAMMAZIONE E PIANIFICAZIONE

Prot. N 71578/604

PIAN:

Cesena Il 12 NOVEMBRE 2010

Fascicolo n° 2010/07.04.0415  
Da restituire a Pianterr.

All' Amministraz. Provinciale Forlì-Cesena  
Ufficio V.I.A.  
C.so Diaz n. 49  
47121 FORLÌ

Oggetto: **Procedura di V.I.A. relativa al progetto del Polo estrattivo n. 28 ubicato in frazione Borgo Paglia (Cà Bianchi), presentato dalla Soc. Calcestruzzi del Savio spa. Trasmissione parere conclusivo su integrazioni e chiarimenti.**

Facendo seguito alla Conferenza dei Servizi tenutasi in data

Viste le integrazioni presentate dal proponente in data 12.8.2010 in risposta a quanto richiesto in data 1.6.2010 Prot. N.55824

Visti i successivi chiarimenti alle integrazioni trasmessi dal proponente in data 5.11.2010 PG n. 70304,

Si trasmette il proprio parere per la relazione ambientale conclusiva.

Distinti Saluti



Il Dirigente del Settore  
Tutela dell'Ambiente e del Territorio  
(dott. Gianni Gregorio)



# Polo estrattivo n.28 – Cà Bianchi -località Borgo Paglia Procedura di Valutazione Impatto Ambientale

**COMUNE di CESENA**

**OGGETTO: Parere Settore Tutela dell'Ambiente e del Territorio**

**CONFORMITA' AGLI STRUMENTI DELLA PIANIFICAZIONE COMUNALE**

*Lo Studio presentato esamina la compatibilità del progetto con il PRG del Comune di Cesena (variante approvata con Del. C.C. n. 45 del 13/03/08).*

*Secondo la classificazione urbanistica del territorio l'area in esame ricade interamente, eccetto che per la porzione di pertinenza fluviale, nell'unità "Città da Trasformare".*

*Ad oggi è in adozione (Delibera C.C. n° 180 del 06/11/08 approvata con delibera CC.36 del 25.2.2010 ) la variante PRG 1/2008 che non prevede modifiche sostanziali né cartografiche né normative per l'area. L'unica variazione di rilievo è legata alla caduta del vincolo sul fabbricato colonico schedato col numero 589b nell'Allegato normativo PSI\_A7 del piano, in recepimento della D.G.P.372/05, che diviene così definito:*

*Classificazione Tipologica : Casa cesenate-riminese*

*Categoria di intervento : Ristrutturazione edilizia con conservazione elementi distribuzione verticale, consistenza e ritmo bucatore*

## **ALLEGATO A 7**

**Elenco e categorie di intervento per gli edifici e manufatti con caratteristiche di bene culturale o di interesse storico testimoniale in ambito rurale**

Il presente elenco comprende le schede di rilievo dei fabbricati nel territorio rurale. Per gli edifici della collina di valore ambientale, le categorie di intervento sono definite, oltre che nell'elenco, nelle schede che costituiscono Appendice I al presente Allegato.

N° PROGR.	N° QUARTIERE	QUARTIERE	VIA	N° CIVICO	CLASSIFICAZIONE TIPOLOGICA	CATEGORIA DI INTERVENTO
589b	8	VALLE SAVIO	VIA S.CARLO	33	Casa cesenate-riminese	Ristr.edilizia con conserv.elementi distrib. verticale, consistenza e ritmo bucatore

*"Casa cesenate-riminese" e può quindi essere soggetto a demolizione e ricostruzione.*

*L'art.42 delle NTA del PRG vigente prevede per le aree di trasformazione del territorio rurale la possibilità di una riqualificazione paesaggistico – ambientale.*

*L'intera "Area Ca' Bianchi", è anche retinata ad indicare che ricade anche nell'ambito di "Tutela dell'identità culturale e fisica del territorio", specificatamente nelle cosiddette "Aree di riequilibrio ecologico" le cui disposizioni sono contenute all'articolo 71 delle NTA del PRG vigente.*

*A questi vincoli si aggiungono inoltre quelli derivanti dal fatto che l'area si colloca anche all'interno dell'Ambito di tutela fluviale. Per tale ambito è previsto quanto riportato all'art.70 delle NTA del PRG vigente, in base a cui, al fine di tutelare i caratteri dell'ecosistema fluviale e promuovere il riequilibrio ecologico, non è consentita la nuova edificazione, salvo disposizioni specifiche di piano comunque definite in base a specifiche regole insediative atte a superare le criticità; mentre sono consentiti gli usi riportati al comma 3 dell'art.70 sopracitato.*

*Per quanto riguarda i vincoli di interesse al fine di questo studio va osservato come non sia possibile intervenire con opere che minino la stabilità degli argini.*

*In ultimo, trattandosi di un'area a rischio d'erosione, si prevede venga migliorato il deflusso delle acque anche ricorrendo alla creazione di aree di laminazione, cosa previsto dal progetto in essere.*

*La restante porzione di territorio collocata in sponda destra, ossia quella a diretto contatto con l'ambiente fluviale, ricade nelle aree di verde pubblico (art.55) di cui parte è rappresentata dalle aree del "Sistema forestale e boschivo" così come regolamentate da PTCP (art. 10) e da NTA (art.72).*

*Per quanto riguarda l'effettiva area di cava va infine detto che rientra nel Piano delle Attività Estrattive come stabilito all'art. 82ter delle NTA del PRG vigente.*



*Per quanto riguarda la definizione della pianificazione attuativa riferita all'Accordo con i Privati (art.18 LR.20/00) la normativa vigente ha individuato nelle Schede delle aree di trasformazione sia l'Inquadramento e obiettivi, sia la Regole della trasformazione sia le Prescrizioni.*

*Pertanto si esprime parere favorevole riguardo la conformità dell'intervento agli strumenti della pianificazione urbanistica comunale.*

## **PRESCRIZIONI RIGUARDANTI :**

### **LINEA ELETTRICA :**

*Si evidenzia la criticità dell'interferenza fra la linea elettrica esistente e il manufatto di progetto del nuovo sfioratore sul fiume Savio(lato sud-ovest). Dovrà quindi essere individuato nel progetto esecutivo collegato al Piano di coltivazione del polo estrattivo un tracciato (aereo o interrato) che eviti l'interferenza fra i tracciati. Tale intervento dovrà essere sottoposto al parere preventivo dell'ENEL.*

### **COMPENSAZIONI:**

*Si ritiene che le opere sottoelencate siano da considerarsi come compensazione dell'intervento previsto dal progetto di coltivazione presentato:*

- risagomatura del laghetto destinato a stagno didattico , a condizione che non vengano aumentate le dimensioni e la capacità.;
- torre di avvistamento
- capanno di osservazione
- schermature di pali e legno per l'attività di birdwatching
- schermature dei percorsi più esposti con pali di legno e cannicciato
- falesia per nidificazione
- nidi per cicogne su pali dismessi della linea elettrica
- ristrutturazione al grezzo dell'edificio da cedere quale sede del parco fluviale (Cà Bianchi) come previsto dall'accordo con i privati dell'aprile 2004

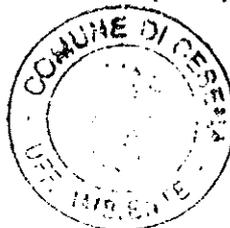
### **ACUSTICA:**

*Si ritiene che con le integrazioni pervenute in data 5.11.2010 sia stata chiarita la situazione acustica di via Bibbiena, nel tratto di immissione con la via Romea, trattandosi dell'ingresso e uscita dei mezzi da e per il polo estrattivo.*

*L'edificio quale recettore interessato, affacciato sulla via Bibbiena, risulta per l'80% entro la fascia di pertinenza di via Romea, pertanto si può ritenere che i limiti acustici per l'intero fabbricato residenziale siano quelli relativi a tale fasce (70 dB(a) diurni) .*

*Pertanto si condividono le conclusioni presentate dalla società proponente, e si esprime parere favorevole.*

CESENA 12.11.2010



**IL DIRIGENTE**  
(Dott. Gianni Gregorio)

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Gianni Gregorio", written over a horizontal line.





## COMUNE DI CESENA

**SETTORE TUTELA DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO**  
**SERVIZIO RISORSE E SOSTENIBILITA' DEL TERRITORIO**  
Piazza del Popolo, 10 - 47521 CESENA (FC)  
e-mail: ambiente@comune.cesena.fc.it

Tel. 0547/356399  
Fax 0547/356396

**PROCEDURA DI VALUTAZIONE D'IMPATTO AMBIENTALE (V.I.A) DI  
COMPETENZA COMUNALE RELATIVA AL PROGETTO DEL POLO  
ESTRATTIVO N. 28 UBICATO IN FRAZIONE BORGO PAGLIA (CÀ BIANCHI),  
NEL COMUNE DI CESENA, PRESENTATO DA SOC. CALCESTRUZZI DEL  
SAVIO S.P.A..**

CONFERENZA DI SERVIZI RELATIVA ALLA PROCEDURA DI VALUTAZIONE DI  
IMPATTO AMBIENTALE DEL PROGETTO IN ESAME.

**Seduta del giorno 9 dicembre 2010, ore 9,00**

presso gli Uffici del Settore Tutela dell'Ambiente e del Territorio del Comune di Cesena

Piazza del Popolo n. 10, Cesena

### VERBALE

Sono stati convocati alla presente riunione:

La Provincia di Forlì-Cesena - Servizio Pianificazione Territoriale - Ufficio V.I.A., l'Azienda U.S.L. di Cesena - Dipartimento di Sanità Prevenzione, il Servizio Tecnico di Bacino Fiumi Romagnoli della Regione Emilia Romagna, l'Agenzia Regionale per la Prevenzione e l'Ambiente dell'Emilia Romagna - Distretto di Cesena, la Soc. Calcestruzzi del savio S.p.A. e la GEA Progetti sas.

Sono presenti la Dott.ssa Silvia Iacuzzi della Provincia di Forlì-Cesena - Servizio Pianificazione Territoriale - Ufficio V.I.A., il Dott. Flavio Valentini dell'Azienda U.S.L. di Cesena, il Geom. Luciano Casali del Servizio Tecnico di Bacino Fiumi Romagnoli, per l'Amministrazione Comunale di Cesena, Settore Tutela dell'Ambiente e del Territorio sono presenti il dott. Gianni Gregorio e l'arch. Fabio Calderoni.

Per la Ditta proponente è presente il dott. Loris Venturini, che partecipa alla seduta a partire dalle ore 9.30.

La Conferenza dei Servizi si apre alle ore 9.15.

Il Dirigente del Settore Tutela dell'Ambiente e del Territorio del Comune di Cesena esplicita brevemente le motivazioni della seduta odierna della Conferenza, specificando che la stessa è finalizzata alla valutazione delle osservazioni avanzate dalla Soc. Calcestruzzi del Savio S.p.A., relative al monitoraggio della qualità dell'aria.

Visto il Rapporto Ambientale approvato e sottoscritto definitivamente in data 02/12/2010 in sede di Conferenza dei Servizi conclusiva del procedimento di VIA in oggetto;

Vista la Proposta di modifica del piano di monitoraggio della qualità dell'aria, comunicata dal Proponente con nota acquisita al P.G.n. 77633/466 del 6 dicembre 2010 e scaturita dalla valutazione dei costi eccessivi del monitoraggio prescritto;

Ritenuto che la proposta avanzata proponente l'effettuazione di un piano di monitoraggio presso i recettori R14 Via Bibbiena ed R12 analizzando per 15 gg PTS e PM10 in fase ante e

post operam per un totale di 4 campagne di monitoraggio, possa ritenersi accolta dal momento che consente di verificare le possibili variazioni della qualità dell'aria nella zona in oggetto e di controllare il verificarsi di possibili situazioni di criticità, con particolare riferimento alle componenti maggiormente impattate da un'attività estrattiva come quella in oggetto. I recettori individuati consentono, inoltre, di effettuare la verifica sia in prossimità dell'attività (R12) che della viabilità di collegamento (R14).

La Conferenza di Servizi decide, pertanto all'unanimità di modificare il punto c) della prescrizione 12 del Rapporto Ambientale riportante:

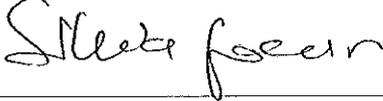
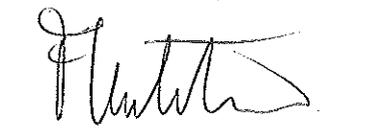
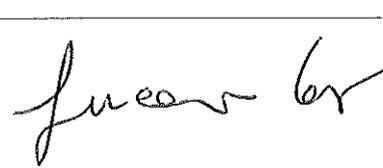
- c) *le campagne di monitoraggio dovranno essere effettuate in prossimità di tre punti caratterizzati dai recettori R6, R12 e R14 (o in alternativa R15), indicati nell'elaborato "Ambgea 12.09" – ottobre 2009, allegato al S.I.A., monitorando i parametri PM<sub>10</sub>, PTS; dovranno essere, inoltre, monitorati i parametri NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> presso il recettore R14 (o in alternativa R15);*

nella seguente maniera:

- c) *le campagne di monitoraggio dovranno essere effettuate in prossimità di due punti caratterizzati dai recettori R12 e R14 (o in alternativa R15), indicati nell'elaborato "Ambgea 12.09" – ottobre 2009, allegato al S.I.A., monitorando i parametri PM<sub>10</sub>, PTS;*

Il Dirigente del Settore Tutela dell'Ambiente e del Territorio del Comune di Cesena specifica che il presente verbale farà parte integrante assieme al Rapporto Ambientale sottoscritto definitivamente in data 02/12/2010 in sede di Conferenza dei Servizi conclusiva del procedimento di VIA in oggetto, allegato della proposta di Delibera che verrà sottoposta alla Giunta Comunale .

Alle ore 10.00 viene chiusa la seduta odierna della Conferenza di Servizi.

<b>Comune di Cesena</b> Dott. Gianni Gregorio Arch. Fabio Calderoni	 
<b>Provincia di Forlì-Cesena</b> Dott.ssa Silvia Iacuzzi	
<b>Azienda U.S.L. di Cesena - Dipartimento di Sanità Prevenzione</b> Dott. Flavio Valentini	
<b>Servizio Tecnico di Bacino Fiumi Romagnoli della Regione Emilia Romagna</b> Geom. Luciano Casali	
<b>Agenzia Regionale per la Prevenzione e l'Ambiente dell'Emilia Romagna – Distretto di Cesena</b> Dott. Andrea Mecati	ASSENTE
<b>Soc. Calcestruzzi del Savio SpA</b> Dott. Loris Venturini	