



REPUBBLICA ITALIANA

# Regione Lombardia

## BOLLETTINO UFFICIALE

MILANO - VENERDÌ, 10 APRILE 2009

4° SUPPLEMENTO STRAORDINARIO

Sommario

### D) ATTI DIRIGENZIALI

GIUNTA REGIONALE

#### D.G. Qualità dell'ambiente

DECRETO DIRIGENTE UNITÀ ORGANIZZATIVA 26 MARZO 2009 - N. 2975 (5.3.2)  
Riesame procedura di verifica di assoggettabilità a VIA del progetto di attività estrattiva  
nella cava di sabbia e ghiaia della Bettoni s.p.a., sita in località «Bertola-Bonfadina» dei  
comuni di Rovato e di Cazzago San Martino (BS) . . . . .

3

Anno XXXIX - N. 73 - Poste Italiane - Spedizione in abb. postale - 45% - art. 2, comma 20/b - Legge n. 662/1996 - Filiale di Varese



## D) ATTI DIRIGENZIALI

### GIUNTA REGIONALE

#### D.G. Qualità dell'ambiente

(BUR2008031)

(5.3.2)

**D.d.u.o. 26 marzo 2009 - n. 2975**

**Riesame procedura di verifica di assoggettabilità a VIA del progetto di attività estrattiva nella cava di sabbia e ghiaia della Bettoni s.p.a., sita in località «Bertola-Bonfadina» dei comuni di Rovato e di Cazzago San Martino (BS)**

IL DIRIGENTE DELLA U.O.

ATTIVITÀ ESTRATTIVE E DI BONIFICA

Richiamati:

- la Direttiva del Consiglio delle Comunità Europee n. 85/337/CEE del 27 giugno 1985, concernente la Valutazione dell'Impatto Ambientale (VIA) di determinati progetti pubblici e privati, modificata dalle Direttive 97/11/CE del Consiglio del 3 marzo 1997 e 3/35/CE del Consiglio del 26 maggio 2003;
- il d.lgs. n. 4 del 16 gennaio 2008 «Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152», recante norme in materia ambientale, ed in particolare la parte seconda riguardante anche le procedure per la valutazione d'impatto ambientale;
- la deliberazione della Giunta regionale n. 8/3667 del 28 novembre 2006 avente per oggetto: «Determinazioni in merito all'espletamento delle procedure previste dalla vigente normativa in materia di valutazione dell'impatto ambientale nell'ambito dei procedimenti autorizzativi connessi all'attività estrattiva di cava»;
- la deliberazione della Giunta regionale n. 8/8210 del 13 ottobre 2008 «Modifica ed integrazione della d.g.r. n. 3667/2006 "Determinazioni in merito all'espletamento delle procedure previste dalla vigente normativa in materia di valutazione dell'impatto ambientale nell'ambito dei procedimenti autorizzativi connessi all'attività estrattiva di cava"»;
- il decreto del Direttore Generale Tutela Ambientale n. 2624 del 5 maggio 1999: «Verifica di VIA ai sensi dell'art. 10 del d.P.R. 12 aprile 1996 - Applicabilità, nell'ambito del procedimento amministrativo relativo alle cave e alle torbiere, del metodo approvato con decreto del direttore generale n. 1105 del 25 febbraio 1999, modificato»;

Rilevato che con l'adozione delle dd.gg.rr. n. 3667/2006 e n. 8210/2008 la Giunta regionale della Lombardia ha inteso dare completa attuazione alla normativa comunitaria e nazionale in materia di verifica di assoggettabilità alla Valutazione di Impatto Ambientale delle attività estrattive di cava, ponendo anche rimedio, altresì, alle contestazioni mosse dalla Commissione Europea alla Regione Lombardia nella nota di messa in mora, di cui alla procedura n. 2006/2316 - C(2006) 4552 del 12 ottobre 2006;

Considerato che la Commissione Europea, nella lettera di messa in mora sopra citata, ha mosso contestazioni anche alla rispondenza della verifica di assoggettabilità a VIA, espletata sul progetto di attività estrattiva nella cava di sabbia e ghiaia compresa nell'Ambito territoriale estrattivo «ATEg09», sito nei comuni di Cazzago San Martino (BS) e di Rovato (BS), ai criteri indicati nell'allegato III alla Direttiva 27 giugno 1985, n. 85/337/CE, modificata dalla Direttiva 3 marzo 1997, n. 97/11/CE, con particolare riferimento al criterio che le caratteristiche dei progetti presi in esame debbano tenere conto del «cumulo con altri progetti»;

Richiamato il punto 2 della d.g.r. n. 8210/2008 che, integrando la disciplina determinata con la citata d.g.r. n. 3667/2006, ha disposto che la verifica di assoggettabilità, di cui all'art. 20 del d.lgs. n. 152/2006, così come modificato dal d.lgs. 4/2008, sui progetti individuati al punto 8, lettera i), dell'allegato IV al decreto sopracitato, sia espletata secondo i criteri enunciati nell'allegato III della Direttiva 85/337/CE, modificata dalla Direttiva 97/11/CE, e nell'allegato V al citato decreto d.lgs. n. 4/2008;

Richiamate le precedenti determinazioni dirigenziali, prot. n. 2587 del 25 gennaio 2007 e prot. n. 5374 del 19 febbraio 2007, dalle quali si evince che, a seguito delle valutazioni espletate secondo il metodo di cui al Decreto Generale della Tutela ambientale n. 2624 del 5 maggio 1999, il progetto di attività estrattiva della cava di sabbia e ghiaia, sita in località «Bertola-Bonfadina» dei comuni di Cazzago San Martino e di Rovato, non è stato ritenuto soggetto a procedura di VIA regionale;

Richiamato il punto 4) della d.g.r. n. 8210/2008 che stabilisce «che, al fine di espletare la verifica di assoggettabilità alla VIA in conformità ai criteri sopra richiamati, il metodo di cui al decreto del Direttore Generale Tutela Ambientale n. 2624 del 5 maggio 1999, dovrà tenere conto, in fase di valutazione del progetto, di quanto specificatamente previsto nell'allegato III della Direttiva 85/337/CE, modificata dalla Direttiva 97/11/CE, e nell'allegato V al d.lgs. n. 4/2008»;

Visto il successivo punto 5) della d.g.r. 8210/2008 che dispone «l'attivazione del procedimento in via di autotutela, di riesame della procedura di verifica di assoggettabilità a VIA relativa al progetto di attività estrattiva nella cava di sabbia e ghiaia, compresa nell'ATEg09, sito nei comuni di Cazzago San Martino (BS) e di Rovato (BS), in conformità a tutti i criteri stabiliti nella Direttiva europea richiamata al precedente punto 2)»;

Richiamata la comunicazione, prot. reg. n. 23162 del 16 novembre 2008, con la quale si è portato a conoscenza la ditta Bettoni s.p.a., ai sensi e per gli effetti di cui al capo III della l. 241/1990, dell'avvio del riesame della procedura di verifica di assoggettabilità a VIA del progetto di attività estrattiva nella cava in argomento, a suo tempo espletata;

Richiamata la successiva nota, prot. reg. n. 25545 del 17 novembre 2008, con la quale la medesima ditta è stata invitata a presentare relazioni e cartografie, integrative alla documentazione a suo tempo presentata, al fine di consentire all'U.O. Attività estrattive e di Bonifica il riesame della procedura di verifica di assoggettabilità a VIA in conformità ai criteri enunciati nell'allegato V del d.lgs. n. 4/2008 e nell'allegato III alla Direttiva 85/337/CE, con particolare riguardo al criterio del c.d. «cumulo con altri progetti»;

Preso atto che la ditta Bettoni s.p.a. ha provveduto a presentare, in data 11 dicembre 2008, prot. reg. n. 27486, la documentazione richiesta, costituita da relazioni e cartografie;

Viste le note del comune di Cazzago San Martino, prot. n. 18257 del 10 novembre 2008, e del comune di Rovato, prot. 33444 del 13 novembre 2008, con le quali tali Amministrazioni hanno chiesto all'U.O. Attività Estrattive e di Bonifica di avere copia della documentazione prodotta, di partecipare al procedimento, di fornire eventuali documenti e osservazioni utili al riguardo e di conoscere le valutazioni che verranno effettuate;

Vista la nota della ditta Bettoni s.p.a., pervenuta in data 18 dicembre 2008, prot. reg. n. 27990, con la quale la ditta ha trasmesso le attestazioni di avvenuta presentazione, in data 17 dicembre 2008, alla Provincia di Brescia, al comune di Cazzago San Martino e al comune di Rovato, di copia della documentazione depositata in Regione Lombardia per il riesame della verifica di assoggettabilità in argomento;

Viste le successive note, prot. n. 19013 del 21 novembre 2008 e prot. n. 34511 del 21 novembre 2008, con le quali, rispettivamente, i comuni di Cazzago San Martino e di Rovato hanno chiesto, in via di autotutela, la revisione di ogni precedente decisione e di sottoporre il progetto in esame alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale;

Viste le osservazioni, a quanto contenuto nella documentazione prodotta dalla ditta Bettoni s.p.a., trasmesse dai comuni di Cazzago San Martino e di Rovato, rispettivamente con note prot. n. 2681 del 17 febbraio 2009 e prot. n. 4116 dell'8 febbraio 2009;

Dato atto che, in data 3 marzo 2009, è stata indetta una riunione tra rappresentanti dei comuni di Cazzago San Martino e di Rovato, dell'ARPA Lombardia e dell'U.O. Attività Estrattive e di Bonifica della Regione Lombardia, nel corso della quale è stata illustrata ai citati comuni lo stato della procedura in atto relativa al riesame in argomento;

Preso atto che nel corso della riunione sopracitata i comuni di Cazzago S. Martino e di Rovato hanno ribadito le loro osservazioni, già richiamate nelle proprie note sopracitate, che motivano la loro richiesta di assoggettamento a VIA del progetto;

Constatato che la cava di sabbia e ghiaia della ditta Bettoni s.p.a., sita in località «Bertola-Bonfadina» dei comuni di Cazzago San Martino e di Rovato, rientra nell'ATEg09, inserito nel nuovo Piano Cave della provincia di Brescia, approvato con deliberazione del Consiglio regionale n. 1114 del 25 novembre 2004;

Visto il punto 1.b) della d.g.r. 3667/2006 che assoggetta alle procedure previste dalla vigente normativa in materia di VIA i progetti di attività estrattive nelle cave inserite in ATE i cui progetti di gestione produttiva siano state approvati antecedente-

mente alla pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia della medesima d.g.r. 3667 del 28 novembre 2006;

Preso atto che l'Amministrazione Provinciale di Brescia ha approvato il progetto di gestione produttiva dell'ATEg09, di cui all'art. 11 della l.r. 8 agosto 1998, n. 14, con provvedimento Dirigenziale n. 1614 del 7 giugno 2006;

Preso atto, peraltro, che il progetto attuativo di cava di cui all'art. 14, punto 1, lettera f), della l.r. 14/98, presentato, ai sensi dell'art. 10 del d.P.R. 12 aprile 1996, in data 3 gennaio 2007, prot. reg. n. 161, per la verifica di assoggettabilità a VIA, coincide, nel caso specifico della cava in argomento, sostanzialmente, con il sopracitato progetto di gestione produttiva dell'ATEg09;

Visto il punto 1.III. della d.g.r. 3667/2006 che prevede quanto segue: «ai fini della verifica del superamento della soglia dimensionale di superficie fissata nell'Allegato A al d.P.R. 12 aprile 1996 e s.m.i. ("area interessata superiore a 20 ha"), tenuto conto di quanto disposto dall'art. 1, comma 5, del d.P.R. medesimo e fermo restando il parametro volumetrico di 500.000 mc/a, sono computate le sole superfici destinate all'estrazione di materiali di cava, così come complessivamente previste dal Progetto di gestione produttiva dell'ATE ai sensi dell'art. 11 della l.r. 14/98, con l'esclusione delle superfici già precedentemente assoggettate ad escavazione e/o a recupero morfologico-ambientale o riservate ad impianti di lavorazione e trasformazione, a strutture di servizio, ad operazioni di stoccaggio, ad area di rispetto»;

Visto il comma 5 dell'art. 20 del d.lgs. n. 152/2006, modificato dal d.lgs. n. 4 del 16 gennaio 2008, che prevede quanto segue: «Se il progetto non ha impatti ambientali significativi o non costituisce modifica sostanziale, l'autorità competente dispone l'esclusione della procedura di valutazione ambientale e, se nel caso, impartisce le necessarie prescrizioni»;

Considerato che dalla valutazione, espletata in conformità a quanto disposto dai punti 4) e 5) della d.g.r. 8210/2008, della documentazione tecnica presentata dalla ditta Bettoni s.p.a. in data 11 dicembre 2008, sono emerse, sotto il profilo dell'impatto ambientale, tenuto anche conto degli elementi già presi in esame con le sopra richiamate determinazioni dirigenziali, prot. n. 2587 del 25 gennaio 2007 e prot. n. 5374 del 19 febbraio 2007, le considerazioni riportate nell'Alleg. 1) al presente atto, che ne costituiscono parte integrante;

Rilevato che dal riesame complessivo della procedura della verifica di assoggettabilità a VIA, del progetto di attività estrattiva nella cava in argomento, espletato, in adempimento al punto 5 della d.g.r. 8210/2008, secondo i criteri stabiliti nell'alleg. III della Direttiva 85/337/CE, modificata dalla Direttiva 97/11/CE, e nell'alleg. V al d.lgs. n. 4/2008, è emerso quanto segue:

- non risultano superate le soglie dimensionali di 20 ha e di 500.000 mc/annui, richiamate al punto 1.III. della d.g.r. 3667/2006, che assoggettano a VIA regionale il progetto di coltivazione della cava in argomento;
- non risultano, dalle considerazioni riportate nel sopracitato all'Alleg. 1) al presente atto, valutati gli effetti ambientali anche sotto il profilo del cumulo con altri progetti o situazioni in atto, elementi tali da disporre l'assoggettamento a VIA del progetto di coltivazione della cava in argomento;
- ad integrazione delle precedenti determinazioni prot. n. 2587 del 25 gennaio 2007 e prot. n. 5374 del 19 febbraio 2007, si è pervenuti alla determinazione, anche in accoglimento di alcune osservazioni espresse dalle amministrazioni comunali, di impartire, ai sensi del 5° comma dell'art. 20 del d.lgs. n. 152/2006, modificato dal d.lgs. n. 4 del 16 gennaio 2008, le prescrizioni richiamate in seguito;

Ritenuto di confermare, per quanto sopra, l'esclusione dell'assoggettamento del progetto attuativo della cava di sabbia e ghiaia, sita in località «Bertola-Bonfadina» dei comuni di Cazzago San Martino e di Rovato, a Valutazione di Impatto Ambientale, impartendo, ai sensi del 5° comma dell'art. 20 del d.lgs. n. 152/2006, modificato dal d.lgs. n. 4 del 16 gennaio 2008, le prescrizioni indicate nel sopracitato Alleg. 1) e riportate nel dispositivo del presente atto;

Visto il punto 2 della d.g.r. n. 8/3667 con il quale vengono individuate le strutture tecniche regionali competenti all'espletamento delle procedure previste dalla vigente normativa in materia di Valutazione dell'Impatto Ambientale;

## DECRETA

1. Di escludere, in relazione alle considerazioni riportate nell'Allegato 1), parte integrante del presente atto, dalla procedura di valutazione ambientale, ai sensi dell'art. 20 del d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152, e s.m.i., il progetto di attività estrattiva della cava di sabbia e ghiaia sita in località «Bertola-Bonfadina» dei comuni di Cazzago S. Martino e di Rovato, di proprietà della ditta Bettoni s.p.a. (c.f. 00275240174), con sede a Castegnato (BS), via Padana Superiore, n. 121, subordinatamente all'osservanza delle prescrizioni di seguito riportate, che dovranno trovare puntuale recepimento nel provvedimento autorizzativo all'esercizio della cava:

### 1.1 Atmosfera

- a) Per il contenimento delle emissioni diffuse generate dalla coltivazione, dalla lavorazione e dalla movimentazione del materiale inerte devono essere praticate:

- I) operazioni programmate di umidificazione e pulizia dei piazzali;
- II) azioni di mitigazione delle polveri generate dai mezzi di movimentazione del materiale, quali la copertura, se tecnicamente fattibile, del materiale trasportato, o interventi di lavaggio e/o nebulizzazione dei mezzi stessi.

Il gestore dovrà attuare tali operazioni di mitigazione dell'inquinamento atmosferico generato da polveri diffuse, con particolare attenzione alle zone più critiche dell'Ambito, quali quelle prossime ad abitazioni o all'uscita dei mezzi.

- b) Al fine di limitare il raggio di ricaduta dei potenziali inquinanti generati dagli impianti di trattamento e trasformazione del materiale inerte, in attuazione delle prescrizioni specifiche inserite nella scheda del Piano Cave della provincia di Brescia - Settore sabbie e ghiaie - relativa all'ATEg09, gli impianti stessi dovranno essere collocati a una quota non superiore a -10 m dal piano campagna.
- c) Al fine del controllo degli effettivi impatti generati dall'attività estrattiva e della congruenza con quelli ipotizzati, il proponente dovrà predisporre, entro un anno dall'inizio dell'attività, un piano di monitoraggio della qualità dell'aria da sottoporre all'approvazione di ARPA.

### 1.2 Acque

#### 1.2.1 Acque superficiali

- a) L'eventuale scarico delle acque di lavaggio raccolte e trattate dovrà assicurare il rispetto dei valori limite del d.lgs. 152/06. Secondo quanto disposto dall'art. 101, comma 5, del d.lgs. 152/06, i valori limite di emissione non possono in alcun caso essere conseguiti mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo. Non è comunque consentito diluire con acque di raffreddamento, di lavaggio o prelevate esclusivamente allo scopo gli scarichi parziali contenenti le sostanze indicate ai numeri 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 15, 16, 17 e 18 della tabella 5 dell'Allegato 5 relativo alla Parte Terza del d.lgs. 152/06, prima del trattamento degli scarichi parziali stessi, per adeguarli ai limiti previsti.
- b) Ai sensi dell'articolo 3 del regolamento regionale n. 4 del 26 marzo 2006, dovrà essere realizzato un adeguato progetto per la separazione, la raccolta, il trattamento e lo scarico delle acque meteoriche di prima pioggia per le aree destinate al carico e alla distribuzione dei carburanti e per le aree in cui sono svolte attività di produzione di calcestruzzo, qualora le superfici scolanti, così come definite dall'articolo 2 del citato regolamento 4, superino i 2.000 m<sup>2</sup>.
- c) Al fine di salvaguardare le acque dei vasi irrigui posti nelle immediate vicinanze dell'ATE, dovrà essere garantita una fascia di rispetto, di larghezza pari ad almeno 20 m, dai vasi stessi, rispetto al ciglio dello scavo.

#### 1.2.2 Acque sotterranee

- a) Le aree su cui saranno collocati gli impianti di trattamento dei materiali inerti dovranno essere realizzate su platea impermeabilizzata e munita di un sistema di raccolta degli eventuali sversamenti, in modo tale da garantire la salvaguardia delle acque di falda e da facilitare la ripresa di possibili sversamenti.
- b) Eventuali recipienti fissi e mobili di sostanze potenzialmente inquinanti, quali ad esempio carburanti, oli e bitumi,

devono essere provvisti di accessori e dispositivi atti a effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento e svuotamento, rispettando le prescrizioni in termini di prevenzione degli incendi.

- c) Qualsiasi sversamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco.
- d) Entro un anno dall'inizio dell'attività estrattive, dovrà essere realizzato un secondo piezometro, a monte dell'Ambito, al fine di valutare le eventuali interferenze dell'Ambito stesso con la falda. Le analisi qualitative e quantitative sulle acque di falda devono essere realizzate con le modalità previste dall'articolo 23 della Normativa Tecnica del Piano Cave della provincia di Brescia.

### 1.3 Rumore

- a) L'Azienda è tenuta a rispettare i limiti di immissione ed emissione, nonché i valori limite differenziali previsti dal Piano di Zonizzazione Acustica dei comuni di Rovato e Cazzago San Martino.
- b) Dovranno essere realizzate, anche in base a quanto previsto dalla scheda tecnica del Piano Cave relativa all'ATEg09, adeguate misure di mitigazione dell'impatto acustico, attraverso la creazione di fasce vegetazionali ai confini dell'Ambito, con particolare attenzione ai potenziali recettori sensibili, quali le strutture residenziali collocate a ovest e sud dell'ambito estrattivo.
- c) Entro un anno dall'avvio dell'attività estrattiva, la ditta dovrà effettuare una Valutazione di impatto acustico, da realizzarsi nel rispetto delle modalità previste dal d.m. del 16 marzo 1998, i cui risultati dovranno essere trasmessi agli Enti competenti. Tale campagna di misura dovrà consentire di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora, nonché il rispetto dei valori limite differenziali. I punti di rilievo dovranno essere decisi in accordo con ARPA. Qualora la suddetta valutazione evidenziasse il superamento dei limiti imposti dal Piano di Zonizzazione Acustica, la Ditta dovrà presentare, entro i successivi tre mesi, un Piano di Risanamento acustico, redatto in conformità con quanto previsto dalla d.g.r. n. 6906/01.

### 1.4 Suolo

- a) Le eventuali operazioni di carico, scarico e movimentazione di sostanze liquide potenzialmente pericolose devono essere condotte in modo da evitare che tali sostanze possano permeare nel suolo.
- b) Qualsiasi sversamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco.
- c) La ditta deve segnalare tempestivamente agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.

### 1.5 Rifiuti

- a) Le aree interessate a qualsiasi titolo da rifiuti liquidi, dovranno essere impermeabilizzate, e realizzate in modo tale da garantire la salvaguardia delle acque di falda e da facilitare la ripresa di possibili sversamenti; i recipienti fissi e mobili di rifiuti liquidi devono essere provvisti di accessori e dispositivi atti a effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento e svuotamento.

### 1.6 Paesaggio

- a) Dovranno essere realizzate, in base a quanto previsto dalla scheda tecnica del Piano Cave relativa all'ATEg09, adeguate misure di mitigazione dell'impatto visivo, attraverso la creazione di fasce vegetazionali ai confini dell'Ambito.

### 1.7 Viabilità

- a) In base a quanto previsto dalla scheda tecnica del Piano Cave relativa all'ATEg09, l'accesso all'Ambito non dovrà interessare la viabilità comunale, né l'area urbana del comune di Cazzago San Martino, ma dovrà essere indirizzata in via prioritaria verso la S.P. n. 11.
- b) Al fine di migliorare la viabilità nell'area, la ditta dovrà farsi carico di realizzare una rotatoria sulla base del progetto autorizzato dalla Provincia di Brescia in data 5 ottobre 2006 e successive varianti, quale soluzione mitigativa al traffico.
- c) In alternativa a quanto previsto al punto precedente e previa valutazione degli eventuali benefici ottenuti, dovrà esse-

re realizzato un ingresso all'Ambito che indirizzi il traffico verso la S.P. n. 51 bis, in direzione sud, limitatamente al tratto di collegamento a sud con la S.P. n. 11.

### 1.8 Recupero ambientale

- a) Il recupero ambientale al termine dell'attività dovrà essere realizzato conformemente a quanto previsto dal Piano Cave della provincia di Brescia.
- b) La destinazione finale sarà a uso naturalistico ricreativo, come concordato con i comuni interessati e indicato nella nota del comune di Cazzago San Martino prot. 14841 del 29 agosto 2005.
  2. Di trasmettere il seguente decreto: alla ditta Bettoni s.p.a., alla Provincia di Brescia, al comune di Cazzago S. Martino (BS) e al comune di Rovato (BS).
  3. Di pubblicare il presente atto sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia.

Il dirigente dell'U.O.:  
Gianni Ferrario

\_\_\_\_\_ • \_\_\_\_\_

## ALLEGATO 1

**VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ ALLA VIA  
ATTIVITÀ ESTRATTIVA NELLA CAVA DI SABBIA  
E GHIAIA IN LOCALITÀ BERTOLA-BONFADINA  
DEI COMUNI DI CAZZAGO SAN MARTINO  
E DI ROVATO (BS)**

**ALLEGATO TECNICO****1. Caratteristiche del progetto**

Il progetto in questione riguarda l'attività estrattiva nel-

Ambito Estrattivo	ATEg09
Comuni interessati	Cazzago San Martino e Rovato
Carta tecnica regionale (scala 1:10.000)	D5a5-C5e5
<b>Caratteristiche dell'ambito</b>	
Superficie (m <sup>2</sup> )	341.000
Profondità della falda dal p.c. (m)	50
Contesto ed infrastrutture	«Area submorenica occidentale della Franciacorta»: ambito territoriale comprendente le strutture della dismessa azienda agricola originariamente costituite dalla C.na Bonfadina confinante a sud con la S.S. n. 11.
Vincoli esistenti	/
<b>Caratteristiche del giacimento</b>	
Volumi complessivi stimati (m <sup>3</sup> )	3.300.000
Tipo di coltivazione in atto	A fossa a secco
<b>Previsioni di piano</b>	
Durata (anni)	10
Produzione totale (m <sup>3</sup> )	1.600.000
Riserve residue stimate (m <sup>3</sup> )	1.500.000
Profondità massima escavabile dal p.c. (m)	30
Destinazione d'uso delle aree per la durata dei processi produttivi	Attività di cui alla l.r. 14/98 (art. 35)
Destinazione finale prevista	A uso naturalistico ricreativo da concordare con l'amministrazione comunale.

Tutta l'area è di proprietà del proponente, che è l'unica ditta che eserciterà l'attività estrattiva nell'Ambito. Tenuto conto che il progetto esaminato si riferisce esclusivamente alla mera estrazione di materiale inerte, sono stati comunque valutati anche i potenziali effetti di attività che potrebbero essere connesse a quella estrattiva (quali, ad esempio, la lavorazione del materiale inerte estratto), che saranno in ogni caso oggetto di specifiche valutazioni e autorizzazioni.

La coltivazione avverrà in due fasi su due aree distinte, non contemporaneamente:

- durante la *prima fase*, la cui durata sarà pari a 2 anni, è prevista l'estrazione di 345.000 m<sup>3</sup> di materiale nell'area ubicata in comune di Cazzago San Martino. L'escavazione avverrà nella porzione centrale dell'Ambito, fino a una profondità di 10 m dal piano campagna. Nell'area risultante saranno poi ubicati gli impianti per la prima lavorazione (lavorazione e selezione) e per la seconda lavorazione (trasformazione e valorizzazione) del materiale inerte estratto. La lavorazione del materiale inerte estratto sarà avviata unicamente durante la seconda fase. In questa fase sarà, inoltre, realizzata la nuova unità immobiliare a uso servizi e capannone ricovero mezzi (Pratica edilizia n. 7893 del 4 febbraio 2008). L'area sarà attrezzata con serbatoi per oli e carburanti. L'intero intervento sarà servito con allacciamento alle reti pubbliche (acqua ed elettricità);
- durante la *seconda fase*, che interesserà il restante periodo di vigenza del Piano cave, si estrarranno 1.255.000 m<sup>3</sup> di materiale dalla porzione di Ambito ubicata in comune di Rovato, fino a una profondità di 30 metri dal piano campagna. In questa fase sarà effettuata anche la lavorazione dell'inerte estratto, nella porzione di ATE ubicata in comune di Cazzago San Martino e interessata dall'escavazione durante la prima fase.

Gli impianti che saranno ubicati nell'area in comune di Cazzago San Martino sono costituiti da:

- impianto di selezione e lavorazione inerti;
- impianto di betonaggio per la produzione di conglomerato cementizio;

l'ATEg09, individuato nel Piano cave della Provincia di Brescia – Settore sabbie e ghiaie, approvato con deliberazione del Consiglio regionale del 25 novembre 2004, n. 1114, attualmente vigente.

Si tratta di un Ambito di nuova realizzazione, le cui principali caratteristiche, tratte dal già citato Piano cave, sono sintetizzate nella tabella sottostante.

- impianto per la produzione di conglomerato bituminoso.

I macchinari impiegati nelle fasi di coltivazione sono i seguenti:

- 1 escavatore modello *HYUNDAI R500LC - 7a*, dotato di motore *CUMMINS QSM 11* con modulo di comando elettronico *ECM*;
- 2 pale gommate modello *CAT 966H*, con motore *Caterpillar C 11 ACERT*, conforme alla Direttiva *EU Stage III a*, controllato da centralina elettronica *A4-E4V2*;
- 1 dumper *PERLINI DP255*, con motore *Detroit Diesel S60* raffreddato ad acqua, con regolazione elettronica.

Contestualmente all'attività di escavazione saranno realizzate le opere di mitigazione ambientale già previste dal Piano cave. Saranno inoltre avviati gli interventi di recupero ambientale, previsti in 4 fasi.

Il progetto prevede inoltre la realizzazione di una rotatoria all'altezza del km 219 + 208 della S.P. 11 «Padana Superiore», al fine del rispetto delle prescrizioni di Piano e nell'ottica del miglioramento della viabilità interessata dall'intervento.

**1.1 Dimensione del progetto**

L'Ambito Territoriale Estrattivo in questione si sviluppa su un'area complessiva pari a 341.000 m<sup>2</sup>.

La superficie da considerare ai fini della verifica del superamento della soglia dimensionale fissata dall'allegato III, punto s), del d.lgs. 152/06, pari a 20 ha, è data dalla somma delle aree destinate all'estrazione di inerti e di quelle destinate agli impianti di lavorazione e trasformazione, allo stoccaggio del materiale inerte e alle strutture di servizio. Per l'Ambito in questione, tale superficie è pari a 101.000 m<sup>2</sup>. Di questi, 42.000 m<sup>2</sup> circa appartengono al territorio comunale di Cazzago San Martino e i restanti 59.000 m<sup>2</sup> appartengono a quello di Rovato.

Il volume annuo di materiale da estrarre, da considerare ai fini della verifica del superamento della soglia dimensionale fissata dall'alleg. 3, punto s) del d.lgs. 152/2006, pari a 500.000 m<sup>3</sup>, è di 160.000 m<sup>3</sup>/annui, in conformità alle previsioni del piano cave della provincia di Brescia, che prevede una produzione totale decennale di 1.600.000 m<sup>3</sup>.

Come già anticipato, la profondità di scavo sarà pari a 10 m per l'area in comune di Cazzago e a 30 m per quella in comune di Rovato. Dal punto di vista geometrico, per entrambe le aree sono previsti, al termine della coltivazione, gradoni di altezza massima pari a 8 m e con inclinazione non superiore a 35°, come previsto dalle Norme Tecniche del Piano cave, al fine di garantire la stabilità delle scarpate.

### 1.2 Cumulo con altri progetti

Per valutare i possibili impatti cumulativi con altri progetti si è proceduto considerando sia progetti assimilabili a quello in esame, ubicati a una distanza massima di 6 km dall'ATEg09, sia altre tipologie di impianti esistenti, relativi ad attività con significativi impatti sull'ambiente, situati a una distanza massima di 2 km dall'intervento in esame. Tale distanza è ritenuta sufficientemente cautelativa per valutare i possibili effetti derivanti dall'attività estrattiva, in particolare relativi all'inquinamento atmosferico e acustico. Infine sono stati presi in esame progetti di altra natura sottoposti alle procedure di VIA, per i quali si sono presi in considerazione i territori dei comuni interessati dal progetto e di quelli limitrofi: Erbusco, Adro, Corte Franca, Passirano, Ospitaletto, Travagliato, Berlingo, Maclodio, Trenzano, Castrezzato e Coccaglio.

Gli Ambiti Territoriali Estrattivi posti nelle vicinanze dell'ATE in esame sono:

- ATEg10, inserito nei comuni di Castegnato e Paderno Franciacorta, a circa 4 km a est dall'ATE in questione. Secondo quanto previsto dal Piano cave della Provincia di Brescia, l'escavazione avverrà fino a una profondità massima di 20 m dal piano campagna, per un volume totale nel decennio di 600.000 m<sup>3</sup>. In tale area la falda è situata a una profondità di 40 m.
- ATEg14, situato nei comuni di Cazzago San Martino e Travagliato, a circa 3,5 km a sud dall'Ambito in esame. Per tale ATE, il Piano cave prevede escavazione a secco fino a una profondità massima di circa 20 m dal piano campagna, per una produzione totale decennale pari a 4.650.000 m<sup>3</sup>. La falda è a circa 25 m dal piano campagna;
- ATEg15, situato nel comune di Travagliato, a circa 5 km a sud-est dall'ATEg09. Anche in questo caso è prevista escavazione a secco fino a 15 m dal piano campagna, per una produzione decennale di 400.000 m<sup>3</sup>. La falda è a circa 20 m dal piano campagna;
- ATEg16, situato nel comune di Travagliato, a circa 6 km a sud-est dall'Ambito in esame. Per tale Ambito è prevista un'escavazione a fossa in acqua, fino a 25 m dal piano campagna. La produzione decennale è pari a 800.000 m<sup>3</sup>, mentre la falda si trova a 10 m dal piano campagna;
- ATEg18, situato nei comuni di Berlingo e Lograto, a circa 5,6 km a sud dall'ATEg09. Per tale Ambito è prevista un'escavazione a fossa in acqua, fino a una profondità di 25 m dal piano campagna. La produzione decennale è pari a 1.000.000 m<sup>3</sup>; la falda si trova a 7 m dal piano campagna.

I progetti posti a una distanza dall'ATEg09 inferiore a 2 km sono:

- *discariche:*
  - discarica di rifiuti non pericolosi in comune di Rovato, a circa 930 m a nord-ovest dall'ATE;
- *allevamenti:*
  - allevamento in comune di Cazzago San Martino, a circa 1.200 m a nord dell'ATE;
  - allevamento in comune di Cazzago San Martino, a circa 500 m a nord-ovest dell'ATE;
  - allevamento in comune di Cazzago San Martino, a circa 300 m a nord-ovest dell'ATE;
  - allevamento in comune di Rovato, a circa 400 m a ovest dell'ATE;
  - allevamento in comune di Rovato, a circa 1.400 m a sud-est dell'ATE;
- *impianti di trattamento, stoccaggio e recupero rifiuti:*
  - impianto in procedura semplificata in comune di Cazzago San Martino, a circa 300 m a nord dell'ATE;

- impianto in procedura semplificata in comune di Cazzago San Martino, a circa 350 m a nord dell'ATE;
- impianto in procedura semplificata in comune di Cazzago San Martino, a circa 400 m a nord dell'ATE;
- impianto di autodemolizione in comune di Rovato, a circa 1.050 m a ovest dell'ATE;
- isola ecologica in comune di Cazzago San Martino, a circa 300 m a nord-est dell'ATE;
- impianto di autodemolizione in comune di Rovato, a circa 700 m a sud-est dell'ATE;
- impianto di autodemolizione in comune di Rovato, a circa 1.450 m a est dell'ATE;
- *poli industriale-artigianale:*
  - polo in comune di Cazzago San Martino, a circa 250 m a nord dell'ATE;
  - polo in comune di Rovato, a circa 1.200 m a nord-ovest dell'ATE;
  - polo in comune di Rovato, a circa 950 m a ovest dell'ATE;
  - polo in comune di Rovato, a circa 250 m a ovest dell'ATE;
  - polo in comune di Rovato, a circa 200 m a est/sud-est dell'ATE.

I progetti sottoposti alle procedure di VIA, sono i seguenti:

- *progetti sottoposti a VIA regionale:*
  - impianto di depurazione e collettamento acque reflue a servizio della Bassa Franciacorta, in comune di Rovato;
  - ampliamento delle capacità di trattamento di reflui in comune di Adro;
  - elettrodotto in semplice terna nuovo collegamento tra la stazione di Chiari e la C.P. di Cortefranca;
  - metanodotto Mornico al Serio-Travagliato nei comuni di Mornico al Serio, Palosco e Cividate al Piano, in provincia di Bergamo e Pontoglio, Urago d'Oglio, Chiari, Castrezzato, Rovate, Berlingo, Lograto e Travagliato, in provincia di Brescia;
  - nuovo pozzo irriguo in loc. Berlinghetto in comune di Berlingo;
  - messa in sicurezza impianto rifiuti speciali non pericolosi in comune di Rovato;
  - realizzazione di impianti per il recupero e la valorizzazione energetica di RSU e assimilabili e frazione degli stessi in comune di Rovato;
  - discarica controllata per rifiuti non pericolosi in comune di Cazzago San Martino;
  - discarica per rifiuti non pericolosi e relativo impianto di inertizzazione da realizzarsi in corrispondenza dell'ATEg14 in comune di Cazzago San Martino - località Macogna;
  - discarica per rifiuti inerti e derubricati inerti ex Cava Zengra in località Madonna della Tosse in comune di Cazzago S. Martino;
  - discarica controllata di rifiuti inerti e speciali derubricati inerti nei comuni di Castegnato, Passirano e Ospitaletto;
  - attività di smaltimento rifiuti speciali non pericolosi mediante realizzazione di discarica controllata e relativo impianto di inertizzazione in comune di Cazzago San Martino;
  - discarica controllata Bosco Stella tra i comuni di Castegnato e Paderno Franciacorta;
  - discarica monorifiuto cemento/amianto in comune di Travagliato, località Madonna Belvedere;
  - discarica di rifiuti inerti in comune di Paderno Franciacorta;
  - discarica rifiuti inerti in comune di Erbusco;
  - ripristino ambientale di cava mediante realizzazione di una discarica di rifiuti speciali non pericolosi, in frazione Zocco, nel comune di Erbusco;
  - rilocalizzazione della discarica di II categoria tipo B per rifiuti non pericolosi in località Finiletti nel comune di Travagliato;

- stoccaggio e recupero rifiuti speciali non pericolosi provenienti da terzi in comune di Adro;
- impianto recupero rifiuti pericolosi e non pericolosi in comune di Maclodio;
- impianto smaltimento rifiuti inerti in comune di Travagliato, località Fienile dei Frati;
- impianto di trattamento, smaltimento e recupero rifiuti in comune di Maclodio;
- impianto trattamento rifiuti speciali non pericolosi in comune di Coccaglio;
- pista permanente per corse e prove di automobili, motociclette e altri veicoli a motore in comune di Castrezzato;
- *progetti sottoposti a VIA nazionale:*
  - raccordo autostradale tra l'autostrada A4 e la Valtrompia;
  - progetto di realizzazione all'interno dello stabilimento petrolchimico di Mantova di un impianto di cogenerazione a ciclo combinato da 780 MWe alimentato a gas naturale;
  - variante gestionale per il conferimento agli impianti di inertizzazione e trattamento rifiuti tossico-nocivi;
- *progetti in Legge Obiettivo:*
  - collegamento autostradale di connessione tra le città di Brescia e Milano;
  - raccordo autostradale tra il casello di Ospitaletto (A4), il nuovo casello di Poncarale (A21) e l'aeroporto di Montichiari;
  - linea ferroviaria Torino-Venezia. Tratta AC/AV Milano-Venona.

### 1.2.1 Valutazione dei potenziali impatti cumulativi

Sono stati considerati i potenziali effetti cumulativi relativamente agli impatti più rilevanti determinati dalle attività estrattive, che riguardano la falda, la viabilità, l'inquinamento atmosferico, il rumore, il consumo di risorse naturali (in particolare di acqua) e la produzione di rifiuti.

Al fine di valutare gli impatti è stato anche utilizzato in parte uno studio presentato dal proponente, realizzato mediante il sistema DCGIS®, che, attraverso l'applicazione di un modello matematico, effettua una previsione dei potenziali impatti cumulativi dati dalla presenza degli elementi elencati al paragrafo precedente e del progetto in esame. Lo studio è stato effettuato considerando 4 fasi temporali:

- fase 0 – stato attuale;
- fase 1 – prima fase attività estrattiva (in comune di Cazzago San Martino);
- fase 2 – seconda fase attività estrattiva (in comune di Rovato) e realizzazione impianti (in comune di Cazzago San Martino);
- fase 3 – seconda fase attività estrattiva (in comune di Rovato) e fase operativa impianti (in comune di Cazzago San Martino).

Le condizioni di impatto sono state caratterizzate e classificate in livelli di pressione e livelli di vulnerabilità, consentendo di definire compiutamente gli effetti cumulati durante le fasi di avanzamento dell'attività nell'Ambito estrattivo. Le componenti di interazione considerate si riferiscono in particolare alle emissioni di PM10 e al rumore, determinati dall'attività, rispetto alla presenza delle comunità umane e, quindi, alla relativa densità abitativa dell'area.

Lo studio ha evidenziato, allo stato attuale (fase 0), ossia in assenza di attività estrattiva, il maggiore impatto ambientale, dovuto al contesto insediativo attuale, lungo le principali vie di comunicazione e nelle zone industriali presenti nell'area. La previsione per le fasi di attività dell'ATEg09 mostra un incremento del livello di impatto, in particolare relativo al passaggio dalla fase 0 alla fase 1. La variazione complessiva stimata tra lo scenario attuale e quello di piena attività dell'Ambito consiste, in definitiva, in un aumento contenuto dell'impatto complessivo.

Relativamente ai potenziali *effetti sulla falda*, l'attività estrattiva nell'Ambito in questione avviene in asciutto, così come per altri tre degli ambiti situati nelle vicinanze (a est, sud-est e sud

rispetto all'ATEg09). Esistono altri due Ambiti la cui escavazione è prevista in falda, entrambi situati a sud, pertanto lungo la direttrice di flusso della falda. Data la modalità di escavazione prevista per l'ATEg09, e considerando il fatto che la falda è situata a una profondità di 20 m dalla quota minima prevista per gli scavi, il potenziale rischio di interferenza, pur in relazione al cumulo con gli altri progetti, è da considerare minimo.

La *componente viabilistica* degli impatti è quella maggiormente interessata, anche data la presenza di altri progetti, nonché di altri Ambiti Territoriali Estrattivi nei comuni in cui è ubicato l'ATEg09 e in quelli limitrofi. Si segnala, a tal proposito, che il Piano cave ha previsto prescrizioni specifiche relative alla viabilità per l'ATEg09 e per gli Ambiti g14, g16 e g18. Tali prescrizioni, utili al fine di limitare l'impatto generato dai progetti con le aree più densamente abitate e con la viabilità comunale, sono principalmente orientate a indirizzare la viabilità derivante dall'attività estrattiva verso la vicina S.P. 11. Nel rispetto di tale prescrizione, per l'ATEg09 la Provincia di Brescia ha approvato un progetto esecutivo per la realizzazione di una nuova rotatoria nell'intersezione con la citata Strada Provinciale. Si rileva, infine, che la realizzazione dei progetti viabilistici previsti nell'area in oggetto, quali, ad esempio, la nuova autostrada Bre.Be.Mi o la tratta Milano-Verona dell'AC/AV, porterà probabili benefici dal punto di vista della viabilità per tutta la zona.

Per quanto concerne l'*inquinamento atmosferico*, l'effetto cumulativo potrebbe derivare dalla presenza degli altri Ambiti Estrattivi e da alcune delle categorie di progetti su elencati, in particolare quelli relativi alla gestione e al trattamento di rifiuti. In merito agli altri Ambiti, la distanza tra gli stessi porta a escludere significativi effetti cumulativi. Per quanto riguarda le altre categorie di progetti, si ritiene utile, oltre alla realizzazione di specifiche misure mitigative, un adeguato piano di monitoraggio che consenta di valutare gli effetti derivanti dai progetti, con punti di monitoraggio scelti in modo tale da considerare anche gli impatti cumulativi. La componente cumulativa dell'*impatto acustico* è da considerare principalmente con gli Ambiti Estrattivi, data la tipologia degli altri progetti previsti nella zona. In merito a ciò si ritiene minimo l'effetto cumulo, data la distanza tra gli ATE e le specifiche misure di mitigazione del rumore previste per ciascuno di essi.

Il progetto in esame porterà a un incremento dei *quantitativi di acqua utilizzata* nell'ordine dei 200.000 m<sup>3</sup>/annui. Tali quantitativi saranno reperiti mediante un pozzo privato. Pur evidenziando che la realizzazione del progetto comporterà un effetto cumulativo dal punto di vista dei consumi idrici, tale effetto non si ritiene significativo. Si precisa che in fase di autorizzazione provinciale della derivazione idrica, saranno effettuate le opportune considerazioni idrogeologiche legate alla realizzazione del pozzo e al prelievo idrico, necessarie al rilascio dell'autorizzazione stessa.

Infine, come maggiormente dettagliato nel paragrafo 1.4, la *produzione di rifiuti* non è da considerare tra gli impatti più importanti dell'attività estrattiva, pertanto anche l'effetto cumulativo non è considerato rilevante.

In conclusione, si può ritenere che l'analisi del cumulo con altri progetti sia stata affrontata a un livello di dettaglio conforme al quadro conoscitivo disponibile in sede di valutazione preliminare e che l'esito fornito determini un giudizio di compatibilità ambientale dell'intervento, pur ritenendo utile individuare specifiche prescrizioni, come riportato al paragrafo 4.

### 1.3 Utilizzo di risorse naturali

Oltre all'ovvio consumo di materiale inerte, la cui estrazione costituisce l'oggetto stesso dell'attività in progetto, l'attività estrattiva comporta il consumo di acqua ed energia.

L'acqua è utilizzata essenzialmente per i lavaggi del materiale, per l'abbattimento delle polveri generate dall'attività e per la pulizia di strade e piazzali. L'acqua sarà prelevata da un pozzo privato, con portata media e massima rispettivamente pari a 25 l/s e 30 l/s, la cui realizzazione è in previsione. Il consumo massimo previsto è pari a circa 200.000 m<sup>3</sup>/annui, di cui circa 170.000 m<sup>3</sup> utilizzati per gli impianti di prima e seconda lavorazione.

In un raggio di 5 km dal perimetro dell'ATE sono presenti ulteriori pozzi di captazione idrica:

- 15 pozzi idrici comunali attivi (di cui 3 a sud idrogeologico dell'ATE);

- 3 pozzi idrici comunali inattivi (di cui 2 a sud idrogeologico dell'ATE);
- 14 pozzi idrici privati a uso misto, compreso potabile (di cui 1 a sud idrogeologico dell'ATE);
- 35 pozzi idrici privati a uso non potabile (di cui 1 a sud idrogeologico dell'ATE).

L'energia sarà impiegata per il funzionamento degli impianti di lavorazione del materiale inerte, che saranno realizzati a partire dalla seconda fase di attività. Nello specifico sarà impiegata energia fornita dalla rete o da un gruppo elettrogeno con auto generazione di corrente elettrica.

I dati sui consumi energetici sono sintetizzati di seguito:

Fase di escavazione	Consumi energetici annuali (kWh)				Totale
	Usi industriali			Usi civili	
	Impianto lavorazione inerti	Impianto produzione di conglomerati cementizi	Impianto produzione di conglomerati bituminosi		
Prima	–			40.000	<b>40.000</b>
Seconda	600.000	100.000	450.000	40.000	<b>1.190.000</b>

#### 1.4 Produzione di rifiuti

La produzione di rifiuti riguarda essenzialmente gli scarti di lavorazione, che saranno riutilizzati *in situ*, per i recuperi ambientali.

#### 1.5 Inquinamento e disturbi ambientali

##### 1.5.1 Atmosfera

In base alla delibera di Giunta regionale del 2 agosto 2007 n. 590, i comuni di Cazzago San Martino e Rovato sono classificati in «Zona A2 – Zona urbanizzata», appartenente alla «Zona A», caratterizzata da concentrazioni più elevate di PM10 di origine primaria, maggiore densità di emissioni di PM10 primario, NO<sub>x</sub> e COV, situazione meteorologica avversa per la dispersione degli inquinanti e alta densità abitativa, di attività industriale e di traffico.

Le principali emissioni derivanti dall'attività sono costituite da polveri, generate dall'attività di scavo e dalla lavorazione e dalla movimentazione del materiale inerte estratto. Il progetto, come anticipato, prevede la realizzazione di un impianto di selezione e lavorazione degli inerti, di un impianto di betonaggio e di un impianto per la produzione di conglomerato bituminoso.

I limiti relativi all'emissione di polveri derivante dagli impianti di vagliatura e trattamento del materiale inerte sono quelli previsti dal d.lgs. 152/06.

Per quanto concerne la qualità dell'aria, l'allegato III del decreto ministeriale 60 del 2 aprile 2002, stabilisce i valori limite per la protezione della salute umana relativi al PM10: questi sono pari a 50 µg/m<sup>3</sup> sulle 24 ore e a 40 µg/m<sup>3</sup> sull'anno civile. Al fine di valutare le concentrazioni di PM10 nell'area interessata dal progetto, sono stati effettuati campionamenti in 23 punti. Tutte le misure effettuate, realizzate nella stagione invernale, hanno mostrato valori di PM10 compresi tra 41 e 43 µg/m<sup>3</sup>. Come atteso, le concentrazioni maggiori sono state rilevate in prossimità delle grandi direttrici di traffico veicolare, costituite dall'A4, a nord del sito in esame, e dalla S.P. 11, posta immediatamente a sud dell'ATE. In queste aree la concentrazione di PM10 è compresa tra 47 e 50 µg/m<sup>3</sup>.

È stata effettuata la stima della variazione della concentrazione di PM10, ipotizzando l'attività di escavazione sulla porzione a sud dell'ATE e il funzionamento degli impianti di trattamento. Tale stima ha mostrato un incremento pari allo 0,2% in un unico dei 23 punti presi in esame. La previsione ha inoltre indicato l'allargamento della fascia caratterizzata da concentrazioni più elevate di PM10, coincidente con le direttrici di traffico, dovuto all'aumento del traffico veicolare.

Si segnala, inoltre, che i dati meteorologici riferiti al triennio 2006-2008, registrati in una centralina meteorologica sita in comune di Castegnato, evidenziano un dato medio di giorni di pioggia annui pari a circa 130, di cui circa 68 con precipitazioni superiori a 2 mm e circa 10 con precipitazioni superiori a 20 mm. Tali dati, considerando che un'intensità di pioggia superiore a 2 mm/giorno permette di ritenere quasi nullo l'impatto dovuto alla presenza di polveri, permettono di considerare che l'impatto atmosferico dell'attività estrattiva sarà irrilevante per circa 68 giorni annui.

Per le emissioni derivanti dall'attività estrattiva e dalla movimentazione del materiale, la cui captazione non risulta tecnicamente attuabile, sarà adottato il sistema di abbattimento polveri WLP 660, costituito da ugelli montati su cannoni a rotazione per 360°, con alzo variabile da 20° a 45°, che spruzzano acqua a 3

bar. Le gocce d'acqua inglobano le particelle di polvere, facendole precipitare al suolo. Il sistema è montato su carrello gommato e consente una copertura di circa 8.000 m<sup>2</sup> per unità.

Sono inoltre previste opere di mitigazione costituite dalla predisposizione di barriere vegetali (arboree e arbustive) perimetrali e fasce di rispetto perimetrali, così come disposto dalla normativa.

Per quanto riguarda gli impianti di estrazione e lavorazione, saranno adottati i seguenti accorgimenti, al fine di ridurre i potenziali impatti:

- l'escavatore è provvisto di sensori con distribuzione e dosaggio del carburante nei cilindri con tecnologia *Cummins* a doppio impulso, che consente di ridurre la rumorosità e contenere il consumo di carburante e, di conseguenza, le emissioni atmosferiche;
- la tecnologia *ACERT* prevista per le pale gommate migliora le prestazioni, riducendo i consumi e le emissioni;
- tutti gli impianti di lavorazione degli inerti saranno dotati di sistemi di riduzione del rumore e delle vibrazioni (ammortizzatori, barre anti impatto, sistemi di copertura e materiali fonoassorbenti) che consentiranno anche il contenimento delle dispersioni di polvere;
- è previsto il contenimento delle emissioni di polveri dall'impianto di selezione e frantumazione dell'inerte attraverso il lavaggio del materiale;
- l'impianto per la produzione di conglomerati cementizi sarà dotato di filtri a maniche o a cartucce per l'abbattimento polveri, che garantiranno l'abbattimento delle polveri nell'ordine del 96-98%;
- impianto per la produzione di conglomerati bituminosi sarà dotato di filtri a maniche per l'abbattimento delle polveri.

##### 1.5.2 Acqua

Le acque utilizzate per i lavaggi, raccolte e trattate (chiarificazione), sono riutilizzate, al fine di diminuire i quantitativi prelevati.

##### 1.5.3 Rumore

Sia il comune di Cazzago, sia quello di Rovato, hanno approvato il Piano di Zonizzazione Acustica, in base al quale quasi tutto l'ATEg09 ricade in Classe III «Aree di tipo misto», a eccezione di una porzione a sud dell'ATE stesso, parallela alla S.P. 11, che è in Classe IV «Aree di intensa attività umana». Nell'intorno dell'Ambito esistono anche aree appartenenti alla Classe V «Aree prevalentemente industriali». Per tali classi, i limiti individuati dal d.p.c.m. 14 novembre 1997 sono riportati nella tabella seguente.

Classe	Limite (dB(A))	
	Diurno (06.00 - 22.00)	Notturmo (22.00 - 6.00)
Classe III «Aree di tipo misto»	60	50
Classe IV «Aree di intensa attività umana»	65	55
Classe V «Aree prevalentemente industriali».	70	60

I principali recettori sono costituiti da abitazioni, situate prevalentemente lungo il lato occidentale e meridionale dell'ATE, a una distanza minima di 75 m, da una scuola materna e da una scuola elementare, situate a circa 1,3 km a sud dell'ATE, in comune di Rovato, e da 2 impianti ricreativi-sportivi, uno situato a circa 400 m in direzione nord-est, uno situato a circa 1,3 km a ovest dell'ATE.

È stata effettuata una campagna di monitoraggio dell'impatto acustico, con misure realizzate in 32 punti, che hanno evidenziato il mancato rispetto dei limiti nel 94% dei casi.

Le principali sorgenti di rumore derivanti dall'attività saranno costituite dagli scavi, effettuati con escavatori idraulici, dalla selezione lavorazione dell'inerte e dal carico e dalla movimentazione dell'inerte, sia interna, sia esterna all'ATE.

Sono previste opere di mitigazione dell'impatto acustico, anche in base a quanto disposto dal Piano cave provinciale, essenzialmente costituite dalla formazione di barriere vegetali, arbustive e arboree, lungo tutto il perimetro dell'ATE e in particolare in corrispondenza dei recettori, dal posizionamento degli impianti a quota inferiore al piano campagna, dalla collocazione delle aree di scavo e lavorazione, che saranno prevalentemente ubicate nella porzione centrale dell'ATE, e dalla programmazione degli scavi, volta a limitare temporalmente le attività di escavazione lungo le aree più marginali dell'Ambito.

Si segnala che il progetto prevede, anche nel rispetto della Normativa Tecnica di Piano, il mantenimento di fasce di rispetto ai confini dell'Ambito, di larghezza compresa tra i 10 e i 20 m.

#### 1.5.4 Suolo e sottosuolo

L'area oggetto dell'intervento è inserita nell'alta pianura bresciana ed è caratterizzata da una debole pendenza topografica verso sud-sudest.

Esistono 3 vasi irrigui interessati dall'intervento: il Canale Fusia-Dugale del Botteghetto, che scorre a sud dell'ATE, il Canale irriguo Fusia, in posizione mediana rispetto all'Ambito, e il Ramo Canale irriguo Cons. Sinistra Oglio, a nord. Per i primi due è stata prevista una fascia di rispetto superiore ai 20 m, mentre per il terzo è stato autorizzato lo spostamento su altra area, di proprietà della ditta stessa.

La falda freatica è a circa 50 m di profondità. Lo scavo avverrà a secco, fino a una profondità massima di 30 m dal piano campagna, pertanto si può ipotizzare uno scarso o nullo interessamento della falda in occasione delle attività previste nell'ATE.

È presente un piezometro a valle dell'Ambito, per le analisi qualitative e quantitative della falda. Le analisi chimiche presentate dal proponente, svolte in dicembre 2006, mostrano il rispetto dei limiti imposti dalla normativa.

Per quanto concerne il suolo, i possibili impatti sono rappresentati da accidentali sversamenti di sostanze pericolose, quali oli e carburanti utilizzati per le operazioni di lavorazione e movimentazione del materiale inerte. A tal riguardo si specifica che i serbatoi per oli, carburanti saranno dotati di sistemi di raccolta e di contenimento di eventuali sversamenti accidentali, previsti anche per l'area interessata dalla presenza di silos per cemento, che saranno ubicati nei pressi dell'impianto per la produzione di conglomerati cementizi. Anche, l'area interessata dall'impianto per la produzione dei conglomerati bituminosi, in cui saranno realizzati serbatoi per olio combustibile e bitume, sarà attrezzata con sistemi di raccolta e di contenimento di eventuali sversamenti accidentali.

#### 1.5.5 Paesaggio

La zona in cui è ubicato l'ATEg09 è individuata nel PTCP della provincia di Brescia come area a seminativi e prati in rotazione ed è caratterizzata dalla presenza di cascine. Nelle immediate vicinanze esistono anche aree produttive.

L'area su cui insiste l'ATE e le aree limitrofe sono incluse in un contesto agricolo di pregio.

Dal punto di vista paesaggistico e ambientale, come anche certificato dai comuni di Rovato e Cazzago San Martino, non sono presenti vincoli che insistono sull'area in esame. Si segnala la presenza di un'area soggetta a vincolo paesaggistico a circa 800 m a nord dell'ATE, al di là del tracciato dell'A4.

Come già indicato, l'escavazione avverrà a fossa a secco. Il progetto, come anche previsto dal Piano Cave, prevede l'attuazione di misure di mitigazione e mascheramento dell'attività estrattiva lungo il confine dell'ATE, in particolare a nord, est e sud, e la collocazione degli impianti al di sotto del piano campagna, con funzione di mitigazione dell'impatto visivo.

Come evidenziato nel Parere paesistico allegato al Piano Cave della provincia di Brescia – Settori merceologici sabbie e ghiaie, in generale «la definizione dei bacini [produttivi] avviene secondo una logica di appartenenza territoriale che trova una certa coerenza anche in termini paesistici. Dalle analisi prodotte si evince che la componente paesistico-ambientale viene adeguatamente considerata sia nella fase di analisi e di conoscenza del territorio che nella restituzione attuativa delle scelte. (...) Appare in buona evidenza come gli orientamenti di base assunti dai pianificatori (...) abbiano assegnato un ruolo corretto al tema paesaggio. Sia le localizzazioni dei siti coltivabili che gli specifici criteri operativi e le prescrizioni tendono a limitare i complessivi impatti. (...) La valutazione paesistica è stata condotta (...) in relazione ai criteri e alle cautele dettate dal Piano Territoriale Paesistico Regionale». Il parere pone anche l'accento sulla limitazione, dettata da criteri di carattere paesaggistico, delle attività in falda previste nel Piano Cave e l'Ambito in questione è coerente con tali previsioni. Infine, si segnala che il citato parere non evidenzia aspetti inerenti al paesaggio specifici per l'ATEg09.

#### 1.5.6 Flora e fauna

L'area interessata dal progetto non rientra nell'elenco delle aree prioritarie per la biodiversità individuate dalla Regione Lombardia, né è interessata da elementi individuati dalla rete ecologica regionale.

Si segnala la presenza di un'area boscata a circa 140 m nord dell'area in esame.

#### 1.5.7 Mobilità

Come già anticipato nel paragrafo 1.2, quello della viabilità rappresenta uno degli aspetti più rilevanti nella valutazione dei potenziali impatti derivanti dall'attività di cava.

Nella zona sono presenti altre arterie stradali, tra cui:

- l'A4 Milano-Venezia, a nord dell'Ambito: è presente nelle vicinanze l'uscita di Ospitaletto;
- la S.P. n. 19 – Gussago-Concesio, a est dell'Ambito;
- la S.P. n. 51 – tratto di via Europa, a est dell'Ambito;
- la S.P. n. 16 – tratto via 1° Maggio-via Lombardia, a ovest dell'Ambito;
- la variante S.P. n. 11, in fase di ultimazione, a sud dell'Ambito.

Sono inoltre presenti, come anche citato nel paragrafo 1.2, alcune arterie di notevole importanza, attualmente in fase di realizzazione, tra cui la nuova autostrada Bre-Be-Mi.

È stato presentato da parte del proponente uno studio del traffico, che ha considerato l'incidenza sui tratti stradali coinvolti, la tipologia di mezzi, la direzione prevalente dei flussi e la distribuzione temporale. Lo studio, che ha considerato anche le vie di comunicazione secondarie, si è concentrato principalmente sull'incrocio tra la S.P. n. 11 «Padana superiore» (direzione est-ovest), la via S. Giovanni (strada comunale per il borgo «Lodetto», direzione sud) e via Rimembranze (strada consortile, direzione nord), in comune di Rovato. Tale incrocio è posizionato immediatamente a sud dell'Ambito e sarà quello maggiormente interessato dalla viabilità indotta dall'attività.

L'analisi è stata svolta in due giorni feriali in luglio 2005, nel periodo diurno.

A causa dell'esistenza delle grosse arterie di traffico e della vicinanza di centri artigianali, industriali e commerciali, la viabilità risulta di entità significativa. La maggior parte dei veicoli transitanti sull'incrocio deriva dalla S.P. n. 11 (94% del totale dei veicoli rilevati), strada interessata da notevoli problematiche viabilistiche, dovute a vari fattori, quali l'attraversamento di numerosi centri abitati, la presenza di molte intersezioni semaforiche, il percorso stesso dell'arteria, che collega grossi centri produttivi, con conseguente presenza di mezzi pesanti.

La media rilevata di veicoli transitanti dall'incrocio è pari a circa 1.450, di cui circa il 77% è costituito da automobili, il 13% da furgoni, il 9% da camion e l'1% da motocicli.

La stima dell'impatto sul traffico derivante dall'attività in progetto, effettuata considerando la produzione annuale (pari a 160.000 m<sup>3</sup>), il volume potenziale trasportabile da un camion (pari a circa 15 m<sup>3</sup>) e i giorni lavorativi (220), porta a prevedere in media circa 50 camion/giorno, per un totale di 100 passaggi giornalieri (considerando il transito in entrata e in uscita). La distribuzione del transito è prevista uniforme sull'intera giornata lavorativa (6.00-18.00), mentre la distribuzione nel corso dell'anno prevede un traffico di minore entità nei periodi invernali e una punta negli altri periodi, in cui è prevedibile che il numero di mezzi pesanti possa arrivare a 85 camion/giorno (170 passaggi giornalieri), pari a circa 9 camion/ora (18 passaggi/ora).

In base ai dati appena esposti, si può presumere un incremento del traffico dovuto all'attività estrattiva pari a circa l'1% del totale. Tale percentuale arriva al 10% considerando unicamente i mezzi pesanti.

Seppure gli incrementi siano considerabili di lieve entità, occorre rilevare che, a causa della situazione già congestionata delle strade interessate, occorreranno alcune misure di mitigazione degli impatti sul traffico.

Appare significativo precisare, inoltre, che il proponente prevede che circa il 14% del materiale in uscita dall'Ambito sarà destinato, per la lavorazione, all'ATEg10, la cui gestione è affidata al medesimo proponente, ubicato nei comuni di Castegnato e Paderno Franciacorta, a circa 4 km a est dall'ATEg09.

Nella scheda di Piano cave relativa all'Ambito è prevista una prescrizione specifica volta a convogliare la viabilità che interesserà l'area verso la Strada Provinciale n. 11 o, in alternativa, verso la Strada Provinciale n. 51 bis, a sud dell'ATE; pertanto non dovrà essere interessata la viabilità comunale, né l'area urbana di Cazzago San Martino.

Il progetto presentato prevede, anche in attuazione delle prescrizioni previste dal Piano Cave, la modifica, già autorizzata dalla Provincia di Brescia, dell'intersezione con la S.P. 11, in territorio comunale di Rovato, con la realizzazione di una nuova rotatoria.

Tale modifica viabilistica dovrebbe comportare lo snellimento del traffico, la riduzione dei tempi di percorrenza (dovuta alla diminuzione dell'attesa all'incrocio), la diminuzione dell'inquinamento acustico e atmosferico (dovuta alla velocità ridotta, ma più costante, dei mezzi) e una maggiore sicurezza stradale.

Si fa presente, infine, che, in fase di pianificazione provinciale e regionale delle attività estrattive, è stato inserito l'ATEg09 (nuovo Ambito) al fine di coprire i potenziali fabbisogni del bacino occidentale della provincia di Brescia, in previsione della prossima chiusura, per esaurimento dei quantitativi estraibili, dell'ATEg10, non lontano dall'Ambito oggetto della presente istruttoria. Pertanto è prevedibile che l'incremento del traffico sulle arterie stradali limitrofe, dovuto all'avvio dell'attività estrattiva dell'ATEg09, sarà almeno in parte compensato dalla diminuzione causata dalla chiusura dell'ATEg10, che è attualmente caratterizzato da una produzione annuale pari a 120.000 m<sup>3</sup> e da flussi viabilistici analoghi a quelli dell'ATEg09.

### 1.5.8 Salute

Gli interventi estrattivi non comportano particolari problemi sulla salute, vista l'assenza di utilizzo di sostanze pericolose o tossiche nei processi produttivi.

Potenziali effetti possono derivare dai prodotti utilizzati per la produzione di conglomerati bituminosi. L'impianto previsto

utilizzerà una tecnologia che, attraverso la separazione tra le fasi di riscaldamento e di mescolazione, sarà in grado di riciclare il 30% di bitumi modificati, coloranti e additivi in polvere, riducendo i potenziali rischi.

### 1.6 Rischio di incidenti

La probabilità di incidenti durante l'attività di cava sarà minimizzata attraverso misure precauzionali di carattere tecnico, quali l'adeguato dimensionamento delle bancate di coltivazione, l'adeguato dimensionamento, anche in termini di pendenza, delle rampe di accesso, la realizzazione di cordoli al perimetro, la completa recinzione dell'area di cava e la presenza di personale di sorveglianza.

Sono anche previste misure, ulteriori a quelle già indicate dalla normativa del piano cave, volte a limitare i rischi legati alla stabilità delle scarpate o dei cumuli, quali la raccolta delle acque meteoriche, che saranno incanalate lungo direzioni determinate, al fine di limitare fenomeni di ruscellamento, e l'accatastamento del terreno vegetale in cumuli di dimensione conforme alle norme tecniche di piano.

Per quanto concerne i rischi di incidenti di carattere ambientale, il principale deriva dai potenziali sversamenti di carburante o altre sostanze potenzialmente nocive, per i quali sono previsti sistemi di raccolta.

## 2. Localizzazione

È necessario premettere che la localizzazione dell'Ambito è stata già valutata e decisa in sede di approvazione del Piano cave provinciale da parte del Consiglio regionale. Per tale motivo non è possibile prevedere localizzazioni alternative a quella proposta.

### 2.1 Utilizzo attuale del territorio

La zona in cui è previsto l'intervento è inserita nell'area sub morenica della Franciacorta.

L'ATEg09 è collocato tra il tracciato dell'A4, a nord (a circa 700 m), e la S.P. n. 11, confinante a sud. I centri abitati dei comuni di Cazzago San Martino e Rovato distano, rispettivamente, circa 1,4 e 1,5 km.

L'utilizzo attuale del territorio è prevalentemente di tipo agricolo. Nello specifico, il comune di Cazzago San Martino ha classificato l'area di competenza come «D3 - Area per attività estrattive», coerentemente con quanto previsto dalla pianificazione regionale delle attività estrattive. L'uso attuale è invece a prati a seminativo all'interno del «Paesaggio dei ripiani diluviali e dell'alta pianura asciutta».

Non sono presenti, come già anticipato, vincoli gravanti sull'area oggetto di verifica.

L'area su cui insiste l'ATE e le aree limitrofe sono incluse in un contesto agricolo di pregio. In particolare, la S.P. n. 11 a sud dell'ATE, segna il confine del territorio di produzione vitivinicola della Franciacorta DOCG.

La destinazione d'uso al termine della coltivazione prevista dal Piano cave è di tipo naturalistico-ricreativa.

Sono state fornite dalle amministrazioni comunali interessate alcune indicazioni orientative sulle previsioni di recupero finale e di riutilizzo dell'area, che prevedono:

- la realizzazione di spazi ricreativi a uso pubblico, quali ad esempio impianti sportivi;
- la realizzazione di zone di esposizione florovivaistiche, anche con finalità di tipo fieristico, che prevedano il rimboschimento delle scarpate e la creazione di filari di essenze arboree autoctone.

Il recupero è previsto in 4 fasi, come descritto di seguito:

1. rimodellazione e recupero delle scarpate in comune di Cazzago San Martino;
2. rimodellazione e recupero delle scarpate in comune di Rovato;
3. rimodellazione e recupero del fondo cava in comune di Cazzago San Martino;
4. rimodellazione e recupero del fondo cava in comune di Rovato.

### 2.2 Caratteristiche delle risorse naturali

Dal punto di vista idrologico l'area è interessata dalla presenza di tre vasi irrigui:

- canale Fusia-Dugale del Borghetto, a sud dell'Ambito;
- canale irriguo Fusia, in posizione mediana rispetto all'Ambito;
- ramo canale irriguo Cons. Sinistra Oglio, a nord dell'Ambito.

Il progetto presentato prevede il mantenimento di idonee distanze di sicurezza dai tre vasi.

La falda freatica ha un flusso idrico con direzione prevalente ovest/nordovest-est/sudest e si trova a una profondità media di circa 50 m (soggiacenza minima 52,37 m, soggiacenza massima 53,94 m). Le analisi chimiche effettuate sulla falda hanno evidenziato il rispetto dei limiti previsti dalla normativa.

Dal punto di vista geologico l'area è caratterizzata dalla presenza di resti alluvionali fluvo-glaciali, con granulometria da molto grossolana a ghiaiosa, con strato di alterazione superficiale argilloso, giallo-rossiccio, di ridotto spessore, localmente ricoperte da limi più recenti. È ricompresa nell'alta pianura a monte della zona delle risorgive e si raccorda con le cerchie moreniche più alte dell'anfiteatro sebino.

### 2.3 Capacità di carico

Anche per quanto evidenziato nei paragrafi precedenti, la capacità di carico della zona su cui è localizzato l'intervento risulta limitata principalmente in relazione all'inquinamento atmosferico, all'inquinamento acustico e al traffico veicolare. Su tali aspetti risulta quindi necessario focalizzare l'azione mitigativa.

In base a quanto indicato nell'Allegato V al d.lgs. 4/08, è presente un elemento di criticità costituito dalla presenza di aree agricole di pregio.

## 3. Impatti potenziali

### 3.1 Portata dell'impatto

La portata dell'impatto derivante dalla realizzazione e dalla gestione del progetto dipende in particolare dal traffico veicolare, soprattutto da mezzi pesanti: è prevista un'incidenza del 10% sulla situazione attuale.

Altri impatti, seppure di prevedibile minore entità, sono quelli sull'atmosfera (inquinamento diffuso da polveri) e sul rumore.

### 3.2 Natura transfrontaliera dell'impatto

Il progetto non comporta prevedibili impatti di natura transfrontaliera.

### 3.3 Grandezza e complessità dell'impatto

L'impatto derivante dall'attività può essere considerato di due tipi:

- l'impatto derivante dall'attività di cava e di lavorazione degli inerti, che può essere considerata alla stregua di una sorgente puntiforme, per la quale è cautelativamente ipotizzabile un'area di ricaduta di dimensioni pari a circa 2 km dal perimetro dell'ATE;
- l'impatto derivante dalla movimentazione del materiale inerte dal sito di escavazione all'esterno, sorgente di tipo lineare con estensione pari a circa 3,5 km (fino al raccordo con l'A4) dall'area in esame.

Le distanze considerate sono state ritenute sufficienti per valutare l'area massima su cui ricadrà un significativo impatto derivante dal progetto.

### 3.4 Probabilità dell'impatto

Anche in questo caso, gli impatti più probabili sono quelli sul traffico, quelli derivanti dal consumo di risorsa idrica e di suolo, quelli su atmosfera e rumore.

Risultano di probabilità inferiore quelli derivanti dalla produzione rifiuti e quelli sulla falda, a esclusione di eventi accidentali non prevedibili.

### 3.5 Durata, frequenza e reversibilità dell'impatto

I potenziali impatti derivanti dall'attività avranno durata pari a quella prevista per l'attività estrattiva, fino a ultimazione del recupero ambientale, verosimilmente coincidente con il termine di vigenza del Piano cave (2014).

Relativamente alla frequenza, l'attività sarà svolta, come anticipato, per 5 giorni alla settimana e per 10 ore al giorno.

Gli unici impatti che risultano irreversibili sono quelli dati dal

consumo di suolo. Occorre però sottolineare che tale tipologia di impatto è direttamente connessa all'attività vera e propria, pertanto è solamente possibile un'azione mitigativa, volta a un corretto recupero ad attività cessata.

## 4. Prescrizioni

Dovranno essere rispettate le seguenti prescrizioni, specifiche per comparto ambientale, ulteriori a quelle che saranno eventualmente previste negli specifici atti autorizzativi della Provincia di Brescia e a quelle previste dalla vigente normativa.

### 4.1 Atmosfera

- Per il contenimento delle emissioni diffuse generate dalla coltivazione, dalla lavorazione e dalla movimentazione del materiale inerte devono essere praticate:
  - operazioni programmate di umidificazione e pulizia dei piazzali;
  - azioni di mitigazione delle polveri generate dai mezzi di movimentazione del materiale, quali la copertura, se tecnicamente fattibile, del materiale trasportato, o interventi di lavaggio e/o nebulizzazione dei mezzi stessi.

Il gestore dovrà attuare tali operazioni di mitigazione dell'inquinamento atmosferico generato da polveri diffuse, con particolare attenzione alle zone più critiche dell'Ambito, quali quelle prossime ad abitazioni o all'uscita dei mezzi.

- Al fine di limitare il raggio di ricaduta dei potenziali inquinanti generati dagli impianti di trattamento e trasformazione del materiale inerte, in attuazione delle prescrizioni specifiche inserite nella scheda del Piano Cave della provincia di Brescia – Settore sabbie e ghiaie – relativa all'ATEg09, gli impianti stessi dovranno essere collocati a una quota non superiore a -10 m dal piano campagna.
- Al fine del controllo degli effettivi impatti generati dall'attività estrattiva e della congruenza con quelli ipotizzati, il proponente dovrà predisporre, entro un anno dall'inizio dell'attività, un piano di monitoraggio della qualità dell'aria da sottoporre all'approvazione di ARPA.

### 4.2 Acque

#### 4.2.1 Acque superficiali

- L'eventuale scarico delle acque di lavaggio raccolte e trattate dovrà assicurare il rispetto dei valori limite del d.lgs. 152/06. Secondo quanto disposto dall'art. 101, comma 5, del d.lgs. 152/06, i valori limite di emissione non possono in alcun caso essere conseguiti mediante diluizione con acque prelevate esclusivamente allo scopo. Non è comunque consentito diluire con acque di raffreddamento, di lavaggio o prelevate esclusivamente allo scopo gli scarichi parziali contenenti le sostanze indicate ai numeri 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 15, 16, 17 e 18 della tabella 5 dell'Allegato 5 relativo alla Parte Terza del d.lgs. 152/06, prima del trattamento degli scarichi parziali stessi, per adeguarli ai limiti previsti.
- Ai sensi dell'articolo 3 del regolamento regionale n. 4 del 26 marzo 2006, dovrà essere realizzato un adeguato progetto per la separazione, la raccolta, il trattamento e lo scarico delle acque meteoriche di prima pioggia per le aree destinate al carico e alla distribuzione dei carburanti e per le aree in cui sono svolte attività di produzione di calcestruzzo, qualora le superfici scolanti, così come definite dall'articolo 2 del citato regolamento 4, superino i 2.000 m<sup>2</sup>.
- Al fine di salvaguardare le acque dei vasi irrigui posti nelle immediate vicinanze dell'ATE, dovrà essere garantita una fascia di rispetto, di larghezza pari ad almeno 20 m, dai vasi stessi, rispetto al ciglio dello scavo.

#### 4.2.2 Acque sotterranee

- Le aree su cui saranno collocati gli impianti di trattamento dei materiali inerti dovranno essere realizzate su platea impermeabilizzata e munita di un sistema di raccolta degli eventuali sversamenti, in modo tale da garantire la salvaguardia delle acque di falda e da facilitare la ripresa di possibili sversamenti.
- Eventuali recipienti fissi e mobili di sostanze potenzialmente inquinanti, quali ad esempio carburanti, oli e bitumi,

devono essere provvisti di accessori e dispositivi atti a effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento e svuotamento, rispettando le prescrizioni in termini di prevenzione degli incendi.

- c. Qualsiasi sversamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco.
- d. Entro un anno dall'inizio dell'attività estrattive, dovrà essere realizzato un secondo piezometro, a monte dell'Ambito, al fine di valutare le eventuali interferenze dell'Ambito stesso con la falda. Le analisi qualitative e quantitative sulle acque di falda devono essere realizzate con le modalità previste dall'articolo 23 della Normativa Tecnica del Piano Cave della provincia di Brescia.

#### 4.3 Rumore

- a. L'Azienda è tenuta a rispettare i limiti di immissione ed emissione, nonché i valori limite differenziali previsti dal Piano di Zonizzazione Acustica dei comuni di Rovato e Cazzago San Martino.
- b. Dovranno essere realizzate, anche in base a quanto previsto dalla scheda tecnica del Piano Cave relativa all'ATEg09, adeguate misure di mitigazione dell'impatto acustico, attraverso la creazione di fasce vegetazionali ai confini dell'Ambito, con particolare attenzione ai potenziali recettori sensibili, quali le strutture residenziali collocate a ovest e sud dell'ambito estrattivo.
- c. Entro un anno dall'avvio dell'attività estrattiva, la Ditta dovrà effettuare una Valutazione di impatto acustico, da realizzarsi nel rispetto delle modalità previste dal d.m. del 16 marzo 1998, i cui risultati dovranno essere trasmessi agli Enti competenti. Tale campagna di misura dovrà consentire di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora, nonché il rispetto dei valori limite differenziali. I punti di rilievo dovranno essere decisi in accordo con ARPA. Qualora la suddetta valutazione evidenziasse il superamento dei limiti imposti dal Piano di Zonizzazione Acustica, la Ditta dovrà presentare, entro i successivi tre mesi, un Piano di Risanamento acustico, redatto in conformità con quanto previsto dalla d.g.r. n. 6906/01.

#### 4.4 Suolo

- a. Le eventuali operazioni di carico, scarico e movimentazione di sostanze liquide potenzialmente pericolose devono essere condotte in modo da evitare che tali sostanze possano permeare nel suolo.
- b. Qualsiasi sversamento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile, a secco.
- c. La ditta deve segnalare tempestivamente agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.

#### 4.5 Rifiuti

- a. Le aree interessate a qualsiasi titolo da rifiuti liquidi, dovranno essere impermeabilizzate, e realizzate in modo tale da garantire la salvaguardia delle acque di falda e da facilitare la ripresa di possibili sversamenti; i recipienti fissi e mobili di rifiuti liquidi devono essere provvisti di accessori e dispositivi atti a effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento e svuotamento.

#### 4.6 Paesaggio

- a. Dovranno essere realizzate, in base a quanto previsto dalla scheda tecnica del Piano Cave relativa all'ATEg09, adeguate misure di mitigazione dell'impatto visivo, attraverso la creazione di fasce vegetazionali ai confini dell'Ambito.

#### 4.7 Viabilità

- a. In base a quanto previsto dalla scheda tecnica del Piano Cave relativa all'ATEg09, l'accesso all'Ambito non dovrà interessare la viabilità comunale, né l'area urbana del comune di Cazzago San Martino, ma dovrà essere indirizzata in via prioritaria verso la S.P. n. 11.
- b. Al fine di migliorare la viabilità nell'area, la Ditta dovrà farsi carico di realizzare una rotatoria sulla base del progetto autorizzato dalla Provincia di Brescia in data 5 ottobre 2006 e successive varianti, quale soluzione mitigativa al traffico.

- c. In alternativa a quanto previsto al punto precedente e previa valutazione degli eventuali benefici ottenuti, dovrà essere realizzato un ingresso all'Ambito che indirizzi il traffico verso la S.P. n. 51 bis, in direzione sud, limitatamente al tratto di collegamento a sud con la S.P. n. 11.

#### 4.8 Recupero ambientale

- a. Il recupero ambientale al termine dell'attività dovrà essere realizzato conformemente a quanto previsto dal Piano Cave della provincia di Brescia.
- b. La destinazione finale sarà a uso naturalistico ricreativo, come concordato con i comuni interessati e indicato nella nota del comune di Cazzago San Martino prot. 14841 del 29 agosto 2005.





