

# ALLEGATO 1

RAPPORTO AMBIENTALE

## **CONFERENZA DI SERVIZI**

(ai sensi della L.R.9/99 e dell'Ordinanza n. 3 del 5 giugno 2014  
del Presidente della Regione Emilia–Romagna,  
in qualità di Commissario Delegato)

Comune di Modena; Regione Emilia Romagna; Provincia di Modena; Agenzia Regionale di Protezione Civile – Servizio protezione civile e attività estrattive – Area Est.; Ministero per i Beni e le Attività Culturali - Soprintendenza per i Beni Archeologici; Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio; Segretariato regionale del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo per l'Emilia Romagna; ARPAE sez. MO; ARPAE SAC Modena; AUSL Modena; Regione Emilia Romagna STB ;A I P O Agenzia Interregionale per il fiume Po – Modena.

## **RAPPORTO SULL'IMPATTO AMBIENTALE (LR 9/99) E VERBALE PER L'APPROVAZIONE DEL PROGETTO DI “PIANO DI COLTIVAZIONE E SISTEMAZIONE DELLA CAVA DI GHIAIA E SABBIA RANGONI” NEL COMUNE DI MODENA (MO)**

PRESENTATO DA

**Comune di Modena – Unità specialistica Servizi Pubblici Ambientali**

**18 APRILE 2016**

# INDICE

Presentazione della domanda per la procedura di VIA e degli elaborati .....	3
Richiesta di integrazioni procedura di VIA .....	3
Informazione e Partecipazione .....	5
Lavori della Conferenza di Servizi .....	6
Contributi istruttori .....	8
Adeguatezza degli elaborati presentati .....	8
Elaborati presentati .....	8
Guida alla lettura del presente Rapporto .....	9
1. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO .....	10
1.A SINTESI DELLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE .....	10
1.B VALUTAZIONI DELLA CONFERENZA DI SERVIZI IN MERITO AL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO .....	12
1.C PRESCRIZIONI DELLA CONFERENZA DI SERVIZI IN MERITO AL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO .....	14
2 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE .....	15
2.A SINTESI DEL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE RIPORTATO NEL SIA .....	15
2. B VALUTAZIONI DELLA CONFERENZA DI SERVIZI IN MERITO AL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE .....	17
2.C PRESCRIZIONI DELLA CONFERENZA DEI SERVIZI IN MERITO AL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE .....	19
3 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE .....	19
3.A SINTESI DELLA VERIFICA DI IMPATTI AMBIENTALE RIPORTATI NEL SIA .....	19
3.A.1 DESCRIZIONE DEGLI AMBITI .....	19
Suolo e Sottosuolo .....	19
Acque superficiali e sotterranee .....	20
Atmosfera .....	21
Vegetazione ed ecosistemi .....	21
3.A.2 INDIVIDUZIONE DEGLI IMPATTI .....	22
Suolo e sottosuolo .....	22
Impatti per acqua .....	23
Produzione di Rifiuti .....	23
Emissioni rumorose .....	24
Impatto sulla Fauna .....	25
Impatti per flora, vegetazione ed ecosistema .....	25
Impatti per traffico veicolare .....	25
Impatti sul paesaggio .....	26
Impatti per la salute e benessere dell'uomo e delle condizioni socio-economiche .....	26
3.B VALUTAZIONI DELLA CONFERENZA DEI SERVIZI IN MERITO AL QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE .....	26
3.C PRESCRIZIONI DELLA CONFERENZA DEI SERVIZI IN MERITO AL QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE .....	32
CONCLUSIONI .....	37

## PREMESSE

### Presentazione della domanda per la procedura di VIA e degli elaborati

Il giorno 17 settembre 2015 Rif 125447/2015/122, ai sensi dell'art. 13, del Titolo III, della L.R. 18 maggio 1999, e successive modifiche ed integrazioni, è stata presentata allo Sportello Unico del Comune di Modena la domanda per avviare la procedura di VIA e sono stati contestualmente allegati gli elaborati progettuali richiesti dalle normative vigenti per il rilascio di tutte le autorizzazioni e gli atti di assenso comunque denominati, da acquisire in sede di Conferenza di Servizi, inerenti il progetto di "Piano di coltivazione e sistemazione cava di ghiaia e sabbia RANGONI".

Il "Piano di coltivazione e sistemazione cava di ghiaia e sabbia RANGONI", è stato presentato da Maria Donnini in qualità di legale rappresentante della Società GRANULATI DONNINI S.P.A.

Il progetto presentato è riconducibile al punto B.3.2 "*cave e torbiere*" dell'Allegato alla LR 9/99. Questi progetti, in base alle modifiche introdotte agli artt. 4 e 4 ter della legge regionale n. 9 del 1999, con gli artt. 53 e 54 della legge regionale 30 luglio 2013 n. 15, sono assoggettati alla procedura di V.I.A. .

Il progetto prevede la coltivazione della cava "Piano di coltivazione e sistemazione cava di ghiaia e sabbia RANGONI" localizzata in Stradello Cave Rangoni, località Marzaglia, Modena, seguendo i criteri indicati nel PAE/PIAE 2009.

Con avviso pubblicato ai sensi della L.R. 9/99, sul Bollettino Ufficiale della Regione, in data 21 ottobre 2015, è stata data comunicazione dell'avvenuto deposito del SIA e dei connessi elaborati progettuali ed è stato avviato il periodo di 60 giorni per la presentazione di osservazioni da parte dei soggetti interessati.

La documentazione presentata è stata, depositata presso la Regione Emilia Romagna, la provincia di Modena ed il Comune di Modena oltre ad essere pubblicata sul sito WEB del Comune di Modena sezione ambiente

Con nota prot. n. 143486 del 22 ottobre 2015, a firma del Responsabile del procedimento, dott.ssa Giovanna Franzelli, è stata indetta la Conferenza di Servizi per l'esame del SIA e del progetto definitivo di "Piano di coltivazione e sistemazione cava di ghiaia e sabbia RANGONI", nonché per l'acquisizione degli atti necessari alla realizzazione dell'opera.

### Richiesta di integrazioni procedura di VIA

Dopo attento esame del S.I.A. e dei relativi elaborati progettuali, la Conferenza di Servizi ha ritenuto necessario richiedere documentazione integrativa, mediante nota prot. nr. 7769 del 19 gennaio 2016 sui seguenti aspetti non sufficientemente documentati:

#### **Arpa**

I sondaggi realizzati in prossimità dell'area, riportati nella documentazione progettuale, non sono esaustivi per caratterizzare il sistema stratigrafico sotteso l'areale dell'ambito estrattivo.



Si chiede di integrare la documentazione, ad oggi presentata con una scheda tecnica del pozzo esistente all'interno dell'area (indicato nella tavola CT2 come pozzo), nella quale dovranno essere riportati la profondità, il tratto filtrante, la stratigrafia e la misura del piano campagna, in cui è collocato il pozzo stesso.

Non è chiaro, inoltre, come si intenda procedere al mantenimento del pozzo di controllo in oggetto, Quest'ultimo infatti, interferisce con l'attività estrattiva del Lotto 1, non è prevista la sua demolizione e risulta ancora presente, a fondo ribassato, sulle tavole di ripristino morfologico e vegetazionale; si chiede pertanto di indicare le operazioni che verranno messe in atto per la sua salvaguardia.

Per quanto riguarda le acque meteoriche ricadenti all'interno dell'area di cava, in particolare dopo la fase di ripristino, si dichiara che tramite una rete di fossi di guardia, posta alla base delle scarpate, le acque in oggetto verranno raccolte ed allontanate in direzione nordest, e che verrà all'uopo creata una depressione per la raccolta delle stesse in modo che in concomitanza con eventuali abbondanti eventi meteorici possano evitarsi ristagni diffusi. Si chiede di specificare se tale raccolta di acqua venga smaltita mediante aspirazione ed eventuale scarico in acqua superficiale o se si intenda lasciarla come tale fino al naturale riassorbimento.

### **Provincia**

Dall'analisi istruttoria del materiale presentato per la procedura di VIA, ed a seguito delle valutazioni condotte in sede di conferenza servizi, si ritiene utile che la documentazione presentata venga integrata come di seguito delineato.

In particolare si chiede che siano specificati i criteri e le modalità che hanno portato alla definizione delle potenzialità estrattiva attribuita all'intervento in progetto, pari allo sfruttamento di 165.000 mc, rispetto al totale pianificato dal PIAE/PAE 2009 che prevedeva per questo ambito un totale di 190.000 mc sull'intera superficie dell'ambito. Si chiede inoltre che siano delineati con chiarezza i criteri funzionali alla suddivisione della potenzialità estrattiva complessiva, nonché del successivo ripristino delle aree, tra i due soggetti che risultano ad oggi attuatori dell'ambito, anche attraverso la presentazione di atti condivisi come prospettato durante la seduta di conferenza di servizi.

### **Comune**

si ritiene opportuno, anche in funzione del rilascio della successiva autorizzazione estrattiva della cava Rangoni, ai sensi della L.R. 17/1991, richiedere le seguenti integrazioni al progetto presentato:

- Atti Amministrativi - Fascicolo C1:

Si ricorda che in presenza di scavo con superamenti delle distanze minime, di norma previste da confini di proprietà, dovranno essere prodotti i relativi assensi all'avvicinamento da parte dei proprietari delle aree confinanti.

Si chiede di integrare il Fascicolo C1 con la seguente documentazione:

- atto di avvicinamento alle proprietà confinanti tra Granulati Donnini S.p.A. e Inerti Pederzona S.r.l., citato nell'indice della documentazione, che non risulta allegato al fascicolo in oggetto;
- informativa antimafia delle ditte Unicalcestruzzi S.p.A. e Granulati Donnini S.p.A. citata nell'indice della documentazione, che non risulta allegata al fascicolo in oggetto;
- nomina del Direttore responsabile, ripresentata con la modifica dell'oggetto "Cava Rangoni", completa di data e firme di accettazione.

Per quanto attiene il titolo conferente la disponibilità dei terreni, si chiede di produrre copia

dell'atto di compromesso di compravendita tra Unicalcestruzzi S.p.A. e Granulati Donnini S.p.A., completo di data e firme di sottoscrizione.

- Relazione tecnica – Fascicolo C3:

Si evidenzia che il tratto dello Stradello Cave Rangoni, che attraversa l'area di cava, non è una strada di tipo vicinale e quindi di proprietà dei frontisti, come indicato nel fascicolo in oggetto, ma è proprietà del Demanio. Si chiede che venga prodotta la necessaria documentazione che conferisce titolo ad intervenire su questa porzione di area.

Così come previsto all'art. 8, comma 4, dalla Convenzione per il trasferimento e la rilocalizzazione degli impianti di lavorazione – trasformazione, sottoscritta il 30 luglio 2003, le ditte Unicalcestruzzi S.p.A. e Simco S.r.l. per i rispettivi impianti esistenti nell'Ambito Rangoni, si sono impegnate e obbligate a cedere gratuitamente al Comune di Modena le aree risistemate.

Si chiede pertanto l'impegno della Unicalcestruzzi S.p.A. alla cessione gratuita dell'area della "Cava Rangoni" e la relativa tavola con l'individuazione dei mappali oggetto di cessione.

Elaborato A – Conformità del progetto alle previsioni in materia urbanistica, ambientale e paesaggistica – l'allegato 5.8 P.S.C. Comune di Modena – stralcio tav. 4.16 e 4.17- cartografia integrata PSC – POC – RUE ambito AEC "Rangoni", riporta uno stralcio di cartografia errata, si chiede di sostituire questo allegato con la cartografia di PRG corretta e integrata con le tavole di RUE che individuano le perimetrazioni degli edifici non connessi all'attività agricola in zona extraurbana.

Si chiede di integrare la tavola delle opere preliminari (già presentata) con un'individuazione di maggior dettaglio degli edifici che verranno abbattuti e relativa sistemazione finale.

## Informazione e Partecipazione

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

- L'avviso dell'avvenuto deposito degli elaborati progettuali e del SIA è stato pubblicato in data 21 ottobre 2015 sul Bollettino Ufficiale della regione Emilia Romagna (BURERT) n. 266 parte seconda, sul quotidiano "Prima Pagina" del giorno 21 ottobre 2015, all'Albo Pretorio del Comune di Modena con N° registro 961/2015 (dal 21/10/2015 al 19/12/2015) e sul sito web della Provincia di Modena.
- Ai sensi della L.241/1990, l'avvio di procedimento e la convocazione della prima seduta della Conferenza dei Servizi sono stati comunicati al proponente, ai componenti della Conferenza dei Servizi ed alla Regione Emilia Romagna – Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale con nota prot.143486 del 22 ottobre 2015.
- Il SIA ed i relativi elaborati progettuali inerenti il progetto "Piano di coltivazione e sistemazione cava di ghiaia e sabbia RANGONI, sono stati continuativamente depositati, per 60 giorni, al fine della libera consultazione da parte dei soggetti interessati presso: il Comune di Modena, Settore Ambiente, Protezione civile, Mobilità e Sicurezza del Territorio, via Santi 40, dal 21 ottobre 2015 (data della pubblicazione sul BURERT) al 19 dicembre 2015 (termine effettivo per la presentazione delle osservazioni da parte di

soggetti interessati).

- I medesimi elaborati sono inoltre stati depositati, dal 21 ottobre 2015, al 19 dicembre 2015, presso la Provincia di Modena Servizio sicurezza del territorio e Programmazione ambientale viale Jacopo Barozzi 340, e presso la Regione Emilia Romagna Servizio VIPSA, Bologna viale delle Fiere 8.

Entro e successivamente il termine del 19 dicembre 2015, non sono state presentate osservazioni.

## Lavori della Conferenza di Servizi

La Conferenza di Servizi, convocata dal Comune di Modena, in qualità di Autorità competente in materia di procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, è preordinata alla emanazione delle seguenti autorizzazioni:

Parere da acquisire in Conferenza di Servizi	Ente
Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale; Autorizzazione Paesaggistica; L.R. 18 maggio 1999, n. 9 e successive modifiche ed integrazioni	Comune di Modena via Santi 40 Settore Ambiente, Protezione Civile, Mobilità e sicurezza del Territorio
Parere di competenza	Agenzia Regionale Protezione Civile – Servizio Protezione Civile e attività estrattive – Area Est
Parere sull'impatto ambientale (L.R. 9/99 - art. 18) Autorizzazione alle emissioni diffuse in atmosfera (D.Lgs.152/06 e s.m.i parte V)	Amministrazione Provinciale di Modena;  ARPAE SAC sez. Modena
Parere istruttorio	AIPO Agenzia Interregionale per il fiume Po Regione Emilia Romagna - agenzia STB Modena
Parere ai sensi del DLgs 42\04	Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Emilia Romagna Soprintendenza Belle arti e Paesaggio per le province di Bologna Modena e Reggio Emilia;
Parere sullo Studio di Impatto Ambientale Parere istruttorio ai fini del rilascio	ARPAE Sezione Provinciale Modena

dell'Autorizzazione alle emissioni diffuse in atmosfera	
Parere sullo Studio di Impatto Ambientale	Azienda USL Modena

Si evidenzia come nel corso della procedura in oggetto è avvenuta la riforma del sistema di governo regionale e locale di cui alla L.R. 13/2015, che ha disposto che le funzioni in materia di gestione delle attività estrattive, già espletate dalle Province, dal 01/01/2016 sono esercitate dall'Agenzia Regionale di protezione civile, ridenominata "Agenzia regionale per la sicurezza territoriale e protezione civile"; la Regione E.R. con delibera di G.R. n. 2185 del 21/12/2015 ha disposto, tra le altre, di istituire temporaneamente presso l'Agenzia regionale di protezione civile, il Servizio protezione civile e attività estrattive – area est, nel cui ambito di competenza in materia di gestione delle attività estrattive ricade anche il territorio della provincia di Modena".

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

- Comune di Modena
- Provincia di Modena
- Agenzia Regionale Protezione Civile – Servizio Protezione Civile e attività estrattive – Area Est
- Ministero per i Beni e le Attività Culturali e del Turismo - Soprintendenza per I Beni Archeologici dell'Emilia Romagna;
- Ministero per i Beni e le Attività Culturali e del Turismo - Soprintendenza Belle arti e Paesaggio per le province di Bologna Modena e Reggio Emilia;
- ARPAE Modena
- AUSL Modena;
- ARPAE SAC Modena
- AIPO Agenzia Interregionale per il fiume Po – Modena
- Regione Emilia Romagna STB – degli affluenti del Po
- Regione Emilia Romagna- Servizio VIPSA

Va dato atto che il rappresentante del Comune di Modena, Responsabile del procedimento, è la dott.ssa Giovanna Franzelli. Va, inoltre, dato atto che i rappresentanti dei vari enti partecipanti ai lavori della seduta conclusiva della Conferenza di Servizi, di cui le deleghe sono acquisite agli atti d'ufficio sono:

<b>Amministrazione</b>	<b>Rappresentante</b>
Amministrazione Comunale di Modena	Dr.ssa Giovanna Franzelli
Agenzia Regionale Protezione Civile – Servizio Protezione Civile e attività estrattive – Area Est	Dott. Paolo Corgi

Va dato atto che la Conferenza di Servizi ha organizzato i propri lavori come di seguito specificato:

- a) la Conferenza di Servizi si è insediata il 30 ottobre 2015 ed ha proceduto all'istruttoria del SIA
- b) in data 20 novembre 2015 si è proceduto ad una seconda seduta istruttoria del SIA;
- c) la riunione conclusiva della Conferenza di Servizi è stata convocata per il giorno 18 aprile 2016

### **Contributi istruttori**

Durante lo svolgimento dei lavori istruttori della Conferenza dei Servizi sono pervenuti i seguenti contributi scritti in merito alla procedura:

- Soprintendenza per i Beni Archeologici dell'Emilia Romagna con mail del 17/11/2015 della Segreteria Beni Culturali
- ARPA sez Modena con nota prot. 161139 del 19/11/2015;
- Provincia di Modena con nota prot. 182850 del 30 dicembre 2015;
- ARPAE Sez. Modena con nota prot. 42520 del 23/03/2016;
- Agenzia Regionale Protezione Civile – Servizio Protezione Civile e attività estrattive – Area Est nota prot 44232/2016 del 25/03/2016
- Provincia di Modena con nota prot. 44257 del 25 marzo 2016
- Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo, Segretariato regionale per l'Emilia Romagna, prot. 50116 del 07/04/2016;
- Azienda USL Modena Servizio Igiene Pubblica con nota prot. 56064/2016 del 14/04/2016.
- AIPo Agenzia Interregionale per il fiume Po, con nota prot 56535/2016 del 15 aprile 2016

### **Adeguatezza degli elaborati presentati**

Gli elaborati relativi al SIA e al progetto definitivo riguardanti il progetto "Piano di coltivazione e sistemazione cava di ghiaia e sabbia RANGONI", appaiono sufficientemente approfonditi per consentire un'adeguata individuazione e valutazione degli effetti sull'ambiente connessi alla realizzazione del progetto, nonché per il rilascio delle autorizzazioni previste dalla normativa vigente.

### **Elaborati presentati**

#### **DOCUMENTI**

ELENCO ELABORATI

DOMANDA DI V.I.A.

PROCURA SPECIALE

VERSAMENTO SPESE ISTRUTTORIE

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI ATTO DI NOTORIETA' DEI COSTI DI INTERVENTO

DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE ESTRATTIVA

## **FASCICOLI E TAVOLE**

- FASC. A\_ CONFORMITA' DEL PROGETTO ALLE PREVISIONI IN MATERIA URBANISTICA, AMBIENTALE E PAESAGGISTICA
- FASC. B\_ INDIVIDUAZIONE E VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI DEL PROGETTO DESCRIZIONE DELL'AMBIENTE DI RIFERIMENTO E FATTORI SINERGICI
- FASC. C\_ PIANO DI COLTIVAZIONE E SISTEMAZIONE DELLA CAVA DI GHIAIA E SABBIA "RANGONI"
- C01\_DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA
- C02\_RELAZIONE GEOLOGICA ED IDROGEOLOGICA
- C03\_RELAZIONE TECNICA DEL PIANO DI COLTIVAZIONE E SISTEMAZIONE
- C04\_RELAZIONE DEL PROGETTO DI SISTEMAZIONE VEGETAZIONALE
- C05\_PROGRAMMA ECONOMICO-FINANZIARIO COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
- C06\_DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA
- C07\_PIANO DI GESTIONE DEI RIFIUTI DI ESTRAZIONE
- C08\_PROPOSTA DI CONVENZIONE
- CT1\_STATO DI FATTO - COROGRAFIA
- CT2\_STATO DI FATTO - PLANIMETRIA A CURVE DI LIVELLO IN M S.L.M.
- CT3\_STATO DI FATTO - PLANIMETRIA CATASTALE SU BASE TOPOGRAFICA - PARTICELLARE
- CT4\_PLANIMETRIA DEI VINCOLI SU BASE TOPOGRAFICA E CATASTALE
- CT5\_PLANIMETRIA DELLE OPERE MINIME DI ACCANTIERAMENTO
- CT6\_PROGETTO - PLANIMETRIA DI MINIMO SCAVO
- CT7\_PROGETTO - PLANIMETRIA DI MASSIMO SCAVO
- CT8\_PROGETTO - PLANIMETRIA DI SISTEMAZIONE MORFOLOGICA
- CT9\_PROGETTO - PLANIMETRIA DI SISTEMAZIONE VEGETAZIONALE
- CT10\_SEZIONI 1-2-3
- FASC. D\_ AUTORIZZAZIONE ALLE EMISSIONI IN ATMOSFERA
- FASC E \_ RELAZIONE PAESAGGISTICA
- FASC. F\_ PIANO DI MONITORAGGIO DEGLI IMPATTI AMBIENTALI
- FASC. G\_ SINTESI NON TECNICA

**Integrazioni prodotte dalla Società Granulati Donnini e acquisite con prot. 22860/2016 del 16.02.2016**

Elab. H – Integrazioni – Nota integrativa del 08/02/2016

## Guida alla lettura del presente Rapporto

Il Rapporto è strutturato secondo le seguenti modalità:

- 0      Premesse
- 1      Quadro di Riferimento Programmatico
  - 1.A.    **Sintesi** del Quadro di Riferimento Programmatico riportato nel SIA;
  - 1.B.    **Valutazioni** emerse in Conferenza dei Servizi in merito al Quadro di Riferimento Programmatico;
  - 1.C.    **Prescrizioni** emerse in Conferenza dei Servizi in merito al Quadro di Riferimento Programmatico.
- 2      Quadro di Riferimento Progettuale
  - 2.A.    **Sintesi** del Quadro di Riferimento Progettuale riportato nel SIA;
  - 2.B.    **Valutazioni** emerse in Conferenza dei Servizi in merito al Quadro di Riferimento Progettuale;
  - 2.C.    **Prescrizioni** emerse in Conferenza dei Servizi in merito al Quadro di Riferimento Progettuale.
- 3.      Quadro di Riferimento Ambientale
  - 3.A.    **Sintesi** del Quadro di Riferimento Ambientale riportato nel SIA;
  - 3.B.    **Valutazioni** emerse in Conferenza dei Servizi in merito al Quadro di Riferimento Ambientale;
  - 3.C.    **Prescrizioni** emerse in Conferenza dei Servizi in merito al Quadro di Riferimento Ambientale.
- 4.      Conclusioni.

## 1. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

### 1.A SINTESI DEL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO RIPORTATO NEL S.I.A.

Il Piano di coltivazione e sistemazione si attuerà nel contesto dell'Ambito Estrattivo Comunale "Rangoni", ubicato in sponda destra del fiume Secchia e tra gli abitati di Marzaglia e Magreta.

La cava in oggetto è collocata a circa 1,5 km a sud di Marzaglia e a circa 100 mt dall'alveo del fiume.

Ad est confina con aree agricole adibite a seminativo, ad ovest con il fiume Secchia, a sud con un impianto di conglomerato bituminoso e a nord con aree di sedimentazione limi in concessione alla ditta Turchi.

L'area oggetto di intervento è nell'Ambito Estrattivo Comunale Rangoni che è stato riconfermato dalla Variante generale al PIAE 2009 ed ha effetti e valenza di PAE per il Comune di Modena a seguito dell'Intesa ai sensi della LR 20/2000 e della LR 7/2004 1 approvata con D.C.C.n. 16 del 2/3/2009.



Gli obiettivi che si pone il progetto in esame sono coerenti con quelli del PIAE/PAE, inoltre l'area risponde a requisiti di idoneità sia per la gestione dell'attività di escavazione che per la minimizzazione degli impatti generati dall'attività di escavazione

L'area in oggetto non ricade all'interno o in adiacenza a siti appartenenti alla "Rete Natura 2000".

L'ambito in cui si colloca la cava è oggetto di attività di escavazione da oltre 40 anni ed è ben collegato alla viabilità principale. I materiali estratti saranno conferiti ad un frantoio posto a circa 1,5 km.

Ad escavazione ultimata sarà realizzato un recupero di tipo naturalistico.

Il progetto, ai sensi della Legge Regionale 9/99, per estensione e potenzialità estrattive ricade all'interno della categoria B.3.4. Per le modifiche apportate dalla recente legge regionale 15/2013 il progetto deve essere assoggettato a Valutazione di Impatto Ambientale per determinarne la fattibilità e compatibilità ambientale.

Il sito d'intervento ricade all'interno delle zone di "tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini, corsi d'acqua" e poiché è all'interno della fascia di 150 metri dall'alveo fluviale è tutelato da un punto di vista paesaggistico ai sensi dell'art. 142 del Codice dei beni culturali e del paesaggio D.L. 42/2004.

Per la sua localizzazione l'area è in una vasta zona soggetta a progetti di tutela, recupero e valorizzazione coincidente con le fasce perifluviali del fiume Secchia.

Premesso che il PTCP della Provincia di Modena in base a quanto richiamato nelle norme di attuazione assume anche valore ed effetto di Piano stralcio dell'Assesto Idrogeologico (PAI), nel caso della Cava in esame si rileva che:

la zona è compresa tra le aree "di ricarica diretta della falda – Zona A e ciò non produce vincolo ostativo all'attività;

sul sito non sono presenti ambiti o elementi territoriali storico-culturale oggetto di particolare tutela o salvaguardia;

l'area appartiene agli elementi funzionali della rete ecologica provinciale, in particolare ad un corridoio ecologico primario essendo il sito connesso alle fasce perifluviali del Secchia. Alla luce della breve durata degli scavi e del successivo recupero naturalistico l'attività risulta compatibile con la funzione di collegamento dei corridoi e garantisce continuità della rete ecologica.

L'area ricade tra quelle individuate nel PTCP con un grado di vulnerabilità "alto". Nel rispetto delle prescrizioni del PAE, gli interventi in progetto (dismissione delle attività produttive, recupero dell'areale come Ambito di interesse ambientale) comporteranno un aumento di protezione delle falde.

Per gli altri fattori di sicurezze del territorio, per l'area in esame, non si ravvisano situazioni di specifica criticità.

In relazione all'assetto strutturale del sistema insediativo e del territorio rurale sull'area non sussistono vincoli ostativi al progetto. Anche sul piano della mobilità non emergono particolari criticità. Sul piano forestale non vi sono particolari vincoli, l'area di escavazione è ai margini di un'area forestale e a sfruttamento ultimato sarà recuperata con interventi di naturalizzazione. Detti interventi di rinaturalizzazione sono conformi anche agli indirizzi definiti dall'unità di paesaggio n12 a cui l'area appartiene.

La pianificazione delle Attività Estrattive è attuata attraverso il PIAE (Piano Infraregionale dell'Attività Estrattiva) che si conforma a quanto previsto dal PTCP. Il PIAE in vigore sulla Provincia di Modena è la Variante Generale al PIAE del 2009 e sul comune di Modena ha valenza di PAE, pertanto l'area in oggetto, denominata "Ambito Estrattivo Comunale



Rangoni", è inclusa all'interno degli ambiti individuati nel PIAE/PAE che ne definiscono sia le caratteristiche e modalità di coltivazione che la tipologia di recupero finale come "Ambito di interesse ambientale".

Il PRG vigente comprende l'area all'interno del campo di validità del PAE e della sua specifica disciplina d'attuazione.

Per le fasi di recupero finale dell'area sono rispettate le destinazioni previste dal PSC che individua l'area di escavazione come appartenente al "Territorio rurale" ed in particolare all'interno dell'"Ambito VII". Nella parte più meridionale sono presenti "aree di rispetto ad elettrodotti LIE (art. 6.5 – RUE)" che non interferiscono con l'attività di escavazione.

L'area in esame rientra nella fascia di tutela sulla sponda destra del fiume Secchia pertanto il progetto è sottoposto ad Autorizzazione paesaggistica per la quale è stata presentata adeguata documentazione.

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

Rispetto alla documentazione presentata, integrata come richiesto, e all'analisi dei diversi strumenti di pianificazione, l'area di intervento non risulta assoggettata ad alcun vincolo ostativo che ne possa, sia direttamente sia indirettamente, impedire l'operatività.

L'esame della pianificazione vigente non evidenzia significativi elementi di contrasto dell'area di cava della presente valutazione con gli obiettivi, i vincoli e le destinazioni d'uso definiti dagli strumenti della pianificazione territoriale, urbanistica e di settore.

L'area estrattiva non ricade in alcun sistema di aree protette: Parchi nazionali, Parchi naturali regionali ed interregionali, Riserve naturali, Zone umide di interesse internazionale, Zone di protezione speciale, Siti di interesse comunitario.

Ai fini dell'istruttoria per il rilascio dell'Autorizzazione Paesaggistica, l'Unità Specialistica Servizi Pubblici Ambientali del Comune di Modena, ha provveduto a presentare il progetto alla Commissione Qualità e trasmettere il relativo parere alla Soprintendenza per le valutazioni di merito. A seguito del parere trasmesso dal Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo Segretariato regionale per l'Emilia Romagna parere prot. 50116 del 07/04/2016 (allegato 4) il competente Ufficio, Unità Specialistica Servizi Pubblici Ambientali del Comune di Modena, ha provveduto ad emettere la relativa Autorizzazione Paesaggistica (allegato 7)

Nel corso di due sedute istruttorie (in data 30 ottobre e 20 novembre 2015) sono emersi i seguenti aspetti di progetto che necessitavano di ulteriori approfondimenti e/o di integrazioni, in particolare da parte del Comune è stata richiesta:

- l'integrazione del fascicolo C1 con:
  - atto di avvicinamento alle proprietà confinanti tra Granulati Donnini S.p.A. e inerti Pederzona S.r.l;
  - informativa antimafia delle Ditte Unicalcestruzzi S.p.A. e Granulati Donnini S.p.A.;
  - nomina del direttore responsabile;

- produrre copia dell'atto di compromesso di compravendita tra Unicalcestruzzi S.p.A. e Granulati Donnini S.p.A., completo di data e firme di sottoscrizione;
- Il tratto dello stradello Cave Rangoni, che attraversa l'area di cava, non è uno stradello vicinale ma di proprietà del Demanio. Deve essere prodotta la necessaria documentazione che conferisce titolo ad intervenire su questa porzione di area;
- si chiede l'impegno della Unicalcestruzzi S.p.A. alla cessione gratuita dell'area della "cava Rangoni" e la relativa tavola con l'individuazione dei mappali oggetto di cessione;
- si evidenzia che l'allegato 5.8 P.S.C. Comune di Modena – stralcio tav. 4.16 e 4.17 – cartografia integrata PSC-POC-RUE ambito AEC "Rangoni deve essere sostituito con la cartografia di PRG corretta e integrata con le tavole di RUE che individuano le perimetrazioni degli edifici non connessi all'attività agricola in zona extra-urbana.

La Società Proponente Granulati Donnini con la presentazione dell'elaborato H – Integrazioni - Nota Integrativa del 08/02/2016 ha:

- prodotto gli atti necessari per l'avvicinamento alle proprietà confinanti e per la nomina del direttore responsabile;
- richiesto agli enti competente la documentazione antimafia e sarà prodotta in sede di completamento del procedimento di Autorizzazione all'esercizio dell'attività estrattiva, secondo quanto disposto dall'Art. 13 della L.R. 17 del 18 luglio 1991;
- allegato, all'elaborato Integrazioni, l'atto di compromesso di compravendita tra Unicalcestruzzi S.p.A. e Granulati Donnini S.p.A., in una forma non ancora completa (manca la firma dell'acquirente e la data di sottoscrizione) ma sufficiente in questa fase del procedimento di VIA. Detta documentazione sarà integrata, secondo quanto disposto dall'Art. 13 della L.R. 17 del 18 luglio 1991, in sede di completamento del procedimento di Autorizzazione all'esercizio dell'attività estrattiva
- inoltrato in data 12 febbraio 2016, alla Regione Emilia Romagna, "Domanda per la richiesta di concessione per l'utilizzo delle aree del Demanio Idrico" costituite dall'attuale sede dello stradello Rangoni che attraversa l'area di cava.
- specificato che la documentazione relativa alla cessione gratuita delle aree della "Cava Rangoni" sarà integrata in sede di completamento del procedimento Autorizzazione all'esercizio di attività estrattiva secondo quanto disposto dall'Art. 13 della L.R. 17 del 18 luglio 1991

La Provincia di Modena Pianificazione Urbanistica Territoriale e Cartografica con nota prot. 44257/2016 del 25 marzo 2016 ha inoltrato il seguente contributo istruttorio:

Si deve rilevare, innanzitutto, che il perimetro indicato dal progetto di coltivazione e sistemazione di Cava Rangoni non appare pienamente coerente con il perimetro indicato negli strumenti di pianificazione delle attività estrattive (PIAE e PAE), in quanto si estende a nord con un' "area di stoccaggio e di raccordo morfologico" oltre il perimetro dell'AEC legittimato. Si ritiene che lo stesso debba essere reso conforme agli strumenti sopra citati, anche alla luce di quanto segue.

L' "area di stoccaggio e di raccordo morfologico" sopra richiamata, prevista dal progetto di coltivazione, interessa una zona classificata dal PTCP come fascia di espansione inondabile (articolo 9 comma 2, lettera a)), nella

quale vige il divieto di “[...] stoccaggio dei liquami prodotti da allevamenti, di impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti, compresi gli stoccaggi provvisori, con l'esclusione di quelli temporanei conseguenti e connessi ad attività estrattiva autorizzata ed agli impianti di trattamento del materiale estratto e presente nel luogo di produzione da realizzare secondo le modalità prescritte dal dispositivo di autorizzazione”.

Si ribadisce, pertanto, la necessità di rendere coerente la perimetrazione del polo estrattivo.

In relazione agli atti autorizzativi di competenza comunale, viste le tutele stabilite dalla pianificazione provinciale (PTCP2009) se e per quanto eventualmente non ancora recepito dal PIAE-PAE 2009, in applicazione della prescrizione di cui al comma 6 dell'art. 19 del vigente PTCP, si segnala quanto segue.

L'area oggetto di attività estrattiva è interessata dalla presenza di un corridoio ecologico primario coincidente con l'asta fluviale del fiume Secchia (art. 28 PTCP). Deve, pertanto, essere garantito un recupero dell'area a carattere naturalistico, una destinazione finale coerente con le finalità della rete ecologica, nonché la conservazione in buono stato di efficienza degli habitat e delle specie presenti (art. 19, commi 4 e 7 del PTCP).

La zona in esame ricade altresì all'interno dell'ambito fluviale di alta pianura (art. 34 PTCP). Il recupero dovrà essere disciplinato con destinazioni ed assetti funzionali al perseguimento degli obiettivi specifici di riqualificazione dell'ambito, con particolare riferimento a quanto disposto dal comma 4.c dell'articolo 34 del PTCP in relazione ai progetti di riqualificazione fluviale.

L'area oggetto di escavazione ricade all'interno dei settori di ricarica della falda di tipo A e D (art. 12A PTCP), per le quali valgono le seguenti prescrizioni (comma 2.1.c.1) di cui si chiede il rispetto:

- le attività estrattive non devono compromettere i livelli di protezione naturali e in particolare non devono portare a giorno l'acquifero principale e comportare rischi di contaminazione della falda e sono subordinate alla definizione di progetti di recupero ambientale da effettuarsi alla cessazione dell'attività come previsto dalla vigente normativa [...];
- non sono ammessi tombamenti di invasi di cava con terreni eccedenti i limiti di qualità di cui alla “colonna” A della Tabella 1 riportata nell'Allegato 5 “Tutela acque” sub. 5, parte IV, Titolo V, del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.;
- nei settori di ricarica di tipo D le attività estrattive vanno finalizzate prioritariamente al recupero idraulico al fine di ripristinare e favorire il rapporto fiume-falda [...].

Sempre in relazione alla tutela della risorsa idrica sotterranea ed in relazione anche al livello di vulnerabilità dell'acquifero elevato e molto elevato (art. 13A PTCP) devono essere rispettate le norme inerenti l'apertura di cave che possono essere in connessione con la falda (Allegato 1.4, lettera f) PTCP), ovvero:

- il titolare dell'attività estrattiva, in caso di intercettamento della falda, ha l'obbligo di sospendere le attività di escavazione, dandone comunicazione all'Autorità competente; successivamente effettua il ripristino della escavazione, o delle lavorazioni, con modalità che assicurino le opportune condizioni di protezione della falda;
- nella gestione dell'attività estrattiva e sino alla conclusione della destinazione a cava, è necessario garantire il mantenimento e la manutenzione periodica di un reticolo di scolo che impedisca il convogliamento di acque superficiali e meteoriche dall'esterno all'interno della cava.

Si ritiene opportuno segnalare che il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA), approvato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del fiume Po con deliberazione n.2 del 3 marzo 2016, classifica, ai sensi del D.Lgs.49/2010, l'area in oggetto in parte in zona R3 (rischio elevato di alluvioni) ed in parte in zona R4 (rischio molto elevato di alluvioni).

Infine, è necessario che vengano rispettate tutte le prescrizioni definite in sede di approvazione del PIAE per l'ambito in esame (Schede monografiche dei poli ed ambiti estrattivi - NTA PIAE – Ambito estrattivo Rangoni), con riguardo a: acque sotterranee e superficiali, frantoi, rumori/polveri, recupero e sistemazione finale, valutazione di incidenza.

### **Conformità urbanistica**

Dall'esame degli aspetti pianificatori ed urbanistici ed in particolare dall'esame dei vigenti

strumenti urbanistici comunali (PRG, PAE, Accordo ex art. 24 L.R. 7/04) si è verificata e quindi si dichiara, la conformità urbanistica della proposta avanzata di Piano di coltivazione e ripristino della cava denominata "RANGONI"

### **1.C PRESCRIZIONI DELLA CONFERENZA DI SERVIZI IN MERITO AL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO**

Si prescrive:

1. la documentazione antimafia, l'atto di compromesso di vendita, e la documentazione relativa alla cessione delle aree al Comune ad escavazione ultimata, siano integrate prima del rilascio di Autorizzazione allo scavo secondo quanto disposto dall'Art. 13 della L.R. 17 del 18 luglio 1991.
2. l'utilizzazione dell'area Demaniale, attuale sede dello stradello Rangoni che attraversa l'area di Cava, sia utilizzata solo a seguito dell'avvenuta concessione da parte della Regione Emilia Romagna
3. Fermo restando che le attività di escavazione, come da progetto, devono essere condotte solo all'interno del perimetro indicato dagli strumenti di pianificazione, si chiede che per la realizzazione delle opere di raccordi morfologici con aree esterne, (come indicato dall'art. 53 delle NTA del PAE), la Ditta acquisisca gli eventuali titoli abilitativi necessari.
4. le attività estrattive non devono compromettere i livelli di protezione naturali e in particolare non devono portare a giorno l'acquifero principale e comportare rischi di contaminazione della falda e sono subordinate alla definizione di progetti di recupero ambientale da effettuarsi alla cessazione dell'attività come previsto dalla vigente normativa [...];
5. non sono ammessi tombamenti di invasi di cava con terreni eccedenti i limiti di qualità di cui alla "colonna" A della Tabella 1 riportata nell'Allegato 5 "Tutela acque" sub. 5, parte IV, Titolo V, del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.;
6. nei settori di ricarica di tipo D le attività estrattive vanno finalizzate prioritariamente al recupero idraulico al fine di ripristinare e favorire il rapporto fiume-falda [...].
7. il titolare dell'attività estrattiva, in caso di intercettamento della falda, ha l'obbligo di sospendere le attività di escavazione, dandone comunicazione all'Autorità competente; successivamente effettua il ripristino della escavazione, o delle lavorazioni, con modalità che assicurino le opportune condizioni di protezione della falda;
8. nella gestione dell'attività estrattiva e sino alla conclusione della destinazione a cava, è necessario garantire il mantenimento e la manutenzione periodica di un reticolo di scolo che impedisca il convogliamento di acque superficiali e meteoriche dall'esterno all'interno della cava.

## **2 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE**

### **2.A SINTESI DEL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE RIPORTATO NEL SIA**

La cava denominata "CAVA RANGONI" è ubicata in territorio di Modena, e vi si accede da est mediante la viabilità pubblica Stradello Cave Rangoni. Insiste su una superficie di 31.028 mq. interessando i mappali 73 parte, 82 parte e una porzione privata di Stradello Cave Rangoni del fg 131 ed inoltre i mapp. 3, 159, e 160 del Fg n. 166. L'area di scavo si svilupperà solo su 25.000 mq interessando i mappali 82 parte e una porzione privata di Stradello Cave Rangoni del Fg 131 ed inoltre il mapp. 160 parte del Fg n. 166.

L'attuale piano campagna è quasi totalmente pavimentato e sono presenti strutture in elevazioni. Gli edifici saranno demoliti e l'area scarificata prima di dare inizio all'attività di estrattiva.

All'interno e nelle immediate vicinanze dell'area di cava non sono presenti essenze arboree di pregio.

All'interno dell'area di escavazione non sono presenti infrastrutture che interferiscono con le attività di scavo ma nell'intorno sono presenti: sul versante est un'opera di difesa spondale (muraglione, sul confine ovest una linea elettrica di media tensione interrata e un metanodotto.

Le aree di scavo sono pianeggianti con quota compresa tra 56,5 ed i 57,5 m s.l.m. L'area è mediamente composta da un piano di calpestio formato da uno strato di materiale antropico, che sarà demolito e rimosso, quindi uno strato di cappellaccio di 0,5 mt e 9 metri circa di materiale ghiaioso.

L'intervento proposto si articola in tre lotti di scavo:

Lotto 1 che si estende nella zona ad est lungo l'intero confine da sud ad nord. Il lotto presenta una superficie complessiva di 11.770 mq di cui 1.710 interessati dalla sola movimentazione per raccordo morfologico con le aree limitrofe.

Lotto 2, ad ovest, coincide con la fascia di rispetto dell'opera di difesa spondale. Il lotto presenta una superficie complessiva di 6.070 mq

Lotto 3 nella parte sud dell'area, di forma sub rettangolare e si spinge fino al confine di proprietà/disponibilità a ridosso dell'impianto SIMCO con una superficie complessiva di 7.160 mq.

Complessivamente i lotti di lavorazione sono 3, lo scavo utile 22.650 mq; le aree di sola movimentazione di materiali terrosi accumulati 2.350 mq; aree di raccordo con aree limitrofe 1.903 mq; aree perimetrali, pertinenziali e di rispetto 4.125 mq

Il piano di coltivazione e sistemazione comporterà l'esaurimento delle potenzialità estrattive in un arco temporale di cinque anni, di cui due per le sole opere di sistemazione.

Nel progetto sono presenti aree per le quali è necessaria la richiesta di deroghe, ai sensi dell'art. 104 del D.P.R. 128/59, in quanto sono presenti infrastrutture che interferiscono direttamente con le aree di scavo.

L'adozione delle distanze minime di scavo potrà avvenire solo a seguito del rilascio delle autorizzazioni nel rispetto della normativa vigente.

### **Volumi escavabili**

Il cappellaccio è stimato in m 0,5 dallo strato ghiaioso, l'attività di escavazione è consentita fino a -10 m dal piano campagna originario

Le potenzialità estrattive della Cava Rangoni sono di 195.275 mc di cui materiali ghiaiosi 173.684 che al netto di spurghi e sterili sommano 165.000 mc di ghiaie e sabbie commerciabili.

Durante la coltivazione delle aree escavazione verranno asportati 30.275 mc di materiali terrosi provenienti dal cappellaccio, dagli spurghi del materiale ghiaioso lavorato e da altri cumuli presenti.

Per i diversi tipo e quote di ritombamento previsto dal piano di recupero il fabbisogno di materiale terroso è di 87.339 mc. Dal confronto tra materiale terroso necessario e materiale disponibile resta un quantitativo di circa 57.064 mc di materiale terroso da importare in conformità con i requisiti previsti dal PIAE PAE e normativa vigente.

Al fine di procedere con l'escavazione dei quantitativi massimi estraibili previsti dal progetto si procederà con la richiesta di avvicinamento in deroga agli enti gestori dell'opera di difesa spondale e della linea elettrica di media tensione. Qualora le deroghe non fossero concesse si procederà con il pieno rispetto delle distanze di legge.

Per quanto attiene alle opere preliminari in considerazione che alcune sono già state predisposte con precedenti interventi nell'area, restano da attivare: il picchettamento dei lotti, il posizionamento del cartello identificatore, la recinzione metallica intorno alle aree di cantiere, la realizzazione del fosso di guardia, la realizzazione di barriere mobili di protezione acustico-visiva, la perforazione di un nuovo piezometro nell'angolo sud-ovest dell'ambito estrattivo, adattamento del piezometro esistente, adeguamento viabilità interna, e avvio delle attività di monitoraggio

Preliminarmente come già detto saranno demolite le strutture in elevazione e scarificato il piano di calpestio, poi si passerà alla rimozione del cappellaccio e all'avvio delle attività di estrazione del materiale ghiaioso.

La totalità del materiale estratto sarà conferito all'impianto di frantumazione della ditta Granulati Donnini S.p.A a 1.500 mt di

### **Opere di risistemazione.**

Sull'intera area è previsto un recupero a piano ribassato con destinazione di tipo naturalistico. Le scarpate sono previste con pendenza unica di 27° salvo che sul tratto sud ovest dove sarà creata una pendenza meno accentuata di soli 20°. Sui confini nord-est e nord-ovest due piccole aree di 992 mq e 640 mq saranno ritombate fino a piano campagna mentre nelle rimanenti aree il ritombamento sarà fatto con il riporto di 2,5 m di materiale e quindi con un recupero fino a quota -7,5 dal piano campagna. Nell'angolo nord-est sarà realizzata un'area ribassata con funzione di raccolta delle acque meteoriche provenienti dai fossi di guardia. Lungo la scarpata est sarà predisposta una strada di accesso all'interno dell'area a piano ribassato, con larghezza di 4 metri

Su tutta l'area saranno realizzati interventi finalizzati a migliorare le caratteristiche del terreno per consentirne il successivo utilizzo agronomico.

Le scarpate saranno inerbite mentre il fondo cava sarà interessato anche da specifici interventi di piantumazione. Sulla parte di sommitale dell'area sono previste piantumazioni di alcuni filari per delimitare i diversi ambiti naturalistici.



## **2. B VALUTAZIONI DELLA CONFERENZA DI SERVIZI IN MERITO AL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE**

Le informazioni contenute nel SIA, successivamente integrate, forniscono un quadro sufficientemente completo sulle caratteristiche del progetto di escavazione e delle modifiche che l'attività produrrà all'ambiente circostante e nell'area in cui si procederà con l'escavazione.

Sulla base delle informazioni acquisite sullo stato dei luoghi e dall'analisi delle documentazioni progettuali, non sussistono a priori condizioni ed elementi di incompatibilità ambientali tali da fare esprimere un giudizio negativo di preclusione della fattibilità dell'intervento.

Devono considerarsi recepite a tutti gli effetti nel PdC della cava "Rangoni" le indicazioni progettuali riportate dalla Ditta nella documentazione integrativa, consegnata il 16 febbraio 2016, posta agli atti con nota prot. nr. 22860/2016 del 16/02/20165: - Elab. H – Integrazioni, nota integrativa del 08/02/2016

Nel corso di due sedute istruttorie (in data 30 ottobre e 20 novembre 2015) sono emersi i seguenti aspetti di progetto che necessitavano di ulteriori approfondimenti e/o di integrazioni, in particolare da parte della provincia è stato richiesto anche con successiva nota prot. 182850 del 30/12/2015 che siano:

- specificati i criteri e le modalità che hanno portato alla definizione della potenzialità estrattiva attribuita all'intervento di progetto, apri allo sfruttamento di 165.000 mc rispetto al totale pianificato dal PIAE/PAE 2009 che prevedeva per questo ambito un totale di 190.000 mc sull'intera superficie dell'ambito.
- delineati i criteri funzionali alla suddivisione della potenzialità estrattiva complessiva, nonché del successivo ripristino delle aree, tra i due soggetti attuatori, anche attraverso la presentazione di atti condivisi;

Su entrambi questi punti la Società Granulati, nella documentazione integrativa, ha presentato adeguata documentazione di chiarimento ed ha allegato, all'Elaborato Integrazioni, la proposta di Accordo che le Ditte Granulati Donnini S.p.A. e Inerti Pederzona S.r.l. hanno sottoscritto: allegato 3.2 "Bozza di accordo ai sensi dell'art. 24 della L.R. 14 Aprile 2004 N. 7 e s.m.i. e dell'art. 11 della L. 7 agosto 1990 n. 241 e s.m.i. per l'ambito estrattivo comunale "Rangoni".

Da parte del Comune è stata chiesta l'integrazione della tavola delle opere preliminari con l'individuazione di un maggior dettaglio degli edifici che verranno abbattuti e relativa sistemazione finale.

la Società Granulati Donnini, nella documentazione integrativa, elaborato H – Integrazioni, ha allegato la tavola CT5i che riporta in modo esaustivo i chiarimenti richiesti in merito alle opere preliminari e al previsto abbattimento degli edifici.

La Segreteria dei funzionari, Soprintendenza Archeologica dell'Emilia Romagna, con prot. 12398 del 17/11/2015 ha inviato la seguente prescrizione (allegato 4):

Con riferimento ai lavori in oggetto, e in considerazione della presenza di ritrovamenti archeologici effettuati nella zona relativi ai resti di un insediamenti di età neolitica e di alcune sepolture dello stesso periodo, si ritiene che l'attività estrattiva potrebbe interessare aree di potenziale interesse archeologico.

Si prescrive che i lavori vengano effettuati mediante asportazione dei terreni di copertura delle singole paleosuperfici presenti, al fine di verificare l'eventuale presenza su ciascuna di

esse di elementi archeologici da sottoporre a scavo archeologico. Tali controlli, dovranno essere condotti da archeologici qualificati che opereranno con la direzione della Soprintendenza dell'Emilia Romagna di Bologna.

L'Agenzia Regionale di protezione civile - Servizio Protezione Civile e attività estrattive – Area Est, con nota prot. PC/2016/0004403 del 24/03/2016 (pervenuta il 25 marzo 2016 prot. 44232/2016 ) ha inoltrato il seguente contributo istruttorio:

Visto l'elaborato *“Integrazioni – Nota integrativa del 8/02/2016”* si prende atto, in particolare, che è stata allegata una *“BOZZA DI ACCORDO AI SENSI DELL'ART. 24 DELLA L.R. 14 APRILE 2004 N. 7 E S.M.I. E DELL'ART. 11 DELLA L. 7 AGOSTO 1990 N. 241 E S. M. I. PER L'AMBITO ESTRATTIVO COMUNALE “RANGONI”*, A seguito dell'elaborazione di tale Bozza di Accordo, e di quanto argomentato al proposito in detto elaborato integrativo, si ritiene sostanzialmente esaudita la richiesta avanzata dalla Provincia di Modena con nota sopraccitata, laddove si richiedeva *“che siano delineati con chiarezza i criteri funzionali alla suddivisione della potenzialità estrattiva complessiva tra i due soggetti che risultano ad oggi attuatori dell'ambito, anche attraverso la presentazione di atti condivisi come prospettato durante la seduta della conferenza servizi”*.

In relazione a tale “Bozza” di Accordo, si pongono all'attenzione di Codesto Comune alcuni elementi che avrà cura di valutare in quanto di propria competenza, considerato che nelle NTA del Comune, all'Art. 53, nel merito dell'A.E. Rangoni si prescrive che *“l'inizio delle escavazioni è subordinato all'avvenuta rimozione di ogni impianto e di ogni fabbricato di servizio presenti entro i confini dell'ambito estrattivo”*:

1) si suggerisce di valutare opportunità di specificare all'art. 3, prima del punto 6, che per ognuno dei due soggetti attuatori le previsioni estrattive vigono gli obblighi di cui art. 53 delle NTA del PAE;  
2) come si evince dalla *“Relazione tecnica del Piano di coltivazione e sistemazione”* (vedi pag. 5), la demolizione degli impianti/fabbricati presenti nell'area della Cava Rangoni non è ancora stata completata. Nel caso in cui tali demolizioni non siano completate al momento della sottoscrizione dell'Accordo, sarà cura del Comune di valutare l'eventuale opportunità di inserire una specifica clausola nell'accordo stesso, considerato quanto espresso dalle NTA del PAE del Comune di Modena all'art. 53.

## **2.C PRESCRIZIONI DELLA CONFERENZA DEI SERVIZI IN MERITO AL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE**

Si prescrive che:

1. i lavori vengano effettuati mediante asportazione dei terreni di copertura delle singole paleosuperfici presenti, al fine di verificare l'eventuale presenza su ciascuna di esse di elementi archeologici da sottoporre a scavo archeologico. Tali controlli, dovranno essere condotti da archeologici qualificati che opereranno con la direzione della Soprintendenza dell'Emilia Romagna di Bologna.

## **3 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE**

### **3.A SINTESI DELLA VERIFICA DI IMPATTI AMBIENTALE RIPORTATI NEL SIA**

#### **3.A.1 DESCRIZIONE DEGLI AMBITI**

##### **Suolo e Sottosuolo**

La cava “RANGONI” è inserita nel contesto pedecollinare modenese, ed è caratterizzata da un ambiente antropizzato, da una morfologia sub-pianeggiante, dalla presenza di aree agricole, frutteti e ampie aree fluviali che costeggiano il Secchia. In queste aree, in presenza



di un ambiente deposizionale fluviale, si sviluppa parte del comparto estrattivo di ghiaia e sabbia e relativa lavorazione presente nel Comune di Modena.

L'area in oggetto è compresa nell'Ambito Rangoni posto in adiacenza al fiume Secchia e attivo dagli anni 70

L'area in oggetto ha un andamento pianeggiante con lieve pendenza verso nordest ed una quota s.l.m. che oscilla da nord a sud da 58,7 m s.l.m. A 56,7 m s.l.m.

Analizzando la carta dell'uso reale del suolo è facilmente verificabile come nella zona ad est del Secchia siano aumentate non solo le cave ma anche le infrastrutture ad esse legate.

L'unità litostratigrafica del fiume Secchia è formata da materiali per lo più ghiaiosi, soprattutto nelle zone apicali, riconoscibili ad 1 metro di profondità in tutta l'area di intervento.

Gli agenti morfogenetici che hanno contribuito in modo più determinante alla sua configurazione sono sicuramente la presenza del Secchia e dei vari torrenti Taglio, Cerca Tiepido ecc. ma anche l'attività antropica ed in particolare la costruzione di opere di difesa spondale in calcestruzzo, casse di espansione, canalizzazione e uso a scopo irriguo dei torrenti, oltre all'attività estrattiva svolta nel corso degli ultimi decenni.

Nel corso degli ultimi anni si è assistito ad una progressiva rinaturalizzazione delle aree limitrofe all'area di intervento.

Con il completo sfruttamento di questo comparto, è possibile avviare il successivo recupero e reinserimento delle aree scavate nel contesto agricolo-fluviale e procedere con la dismissione e demolizione dell'impianto di frantumazione.

In conseguenza a tale attività di recupero, benchè la fase estrattiva comporti comunque un impatto medio (per il periodo di esercizio), è possibile valutare che nel lungo periodo, a seguito della sistemazione morfologica e naturalistica dell'area, della demolizione degli impianti esistenti, si possa assegnare un impatto lieve.

### **Acque superficiali e sotterranee.**

Per quanto attiene alla componente acque superficiali va rilevato che l'attività di cava in oggetto non è idroesigente se non in alcuni limitati periodi dell'anno, allo stesso modo va rilevato che non origina scarichi reflui industriali e non comporta deflussi idrici in uscita. Le acque superficiali saranno mantenute all'esterno dell'area di scavo e convogliate in modo diretto nelle reti di scolo esistenti.

L'idrografia superficiale è costituita da una rete drenante con corpi idrici naturali e corsi d'acqua artificiali, la direzione di scorrimento prevalente è da sud ovest verso nordest. Il corpo idrico principale è il fiume Secchia; nel suo complesso l'assetto drenante dell'area è buono. Sulla base di recenti analisi (2009) condotte da ARPA si può affermare che la qualità dell'acqua superficiali del Fiume Secchia è sufficiente, tendente al buono.

Per quanto riguarda la soggiacenza l'indicazione che deriva dalla carta redatta con il PC è che la falda prograda da sud verso nord con profondità variabili tra i 37 m (Magreta) e i 9 m (Strada Pomposiana). Nell'area dell'Ambito Rangoni l'andamento è abbastanza omogeneo, e considerato i 10 m. di scavo conseguenti all'attività estrattiva, risulta mantenuto un franco di 7 metri e quindi superiore a quanto imposto dalle norme del PIAE/PAE, secondo cui deve essere mantenuto un franco non inferiore a m. 1,5.

Nello specifico dell'area in esame la falda si può escludere presenza di interferenze idrauliche dirette tra falda e area cava.

Con il censimento di pozzi è stato possibile rilevare la presenza di 62 pozzi nell'area compresa tra Magreta, Marzaglia, Baggiovara e Cittanova. Molti di questi sono stati inseriti nella rete di monitoraggio dell'attività estrattiva del Polo 5 in quanto le caratteristiche di questi pozzi/piezometri sono sufficienti a soddisfare i requisiti richiesti dal PAE.

Dal punto di vista idraulico siamo in presenza di un acquifero permeato da una falda freatica che possiede alti valori di trasmissività e alti valori di permeabilità.

Contestualmente al PC è stata redatta una carta di "Vulnerabilità all'inquinamento dell'acquifero principale" da questa carta risulta che l'area in esame, per la sua posizione nella zona est del polo, ricade in una Zona a vulnerabilità elevata.

L'attività di escavazione si colloca al di fuori della fascia di rispetto di 200 m dai campi acquiferi e quindi non produce impatti diretti sulla risorsa idropotabile.

La vulnerabilità delle falde sarà modificata per la rimozione dello strato di copertura superficiale che sarà causa di un più veloce raggiungimento delle acque di falda da parte delle acque meteoriche. Questo effetto perdurerà fino al ritombamento previsto al termine dell'escavazione del fondo cava con 2,5 m di materiale terroso e ripristino della vegetazione. L'impatto sulle acque sotterranee può considerarsi medio nel breve termine (periodo di coltivazione) e tenderà ad annullarsi a ripristino avvenuto.

## **Atmosfera**

Il polo estrattivo è situato in un'area caratterizzata dalla presenza di importanti arterie viarie: A1, A22, bretella Modena Sassuolo, oltre alla presenza a circa 2 km in direzione nord-ovest dell'Autodromo di Modena e ancor prima dell'aeroporto di Marzaglia. Il traffico presente su queste infrastrutture determina un rilevante contributo al peggioramento della qualità dell'aria nella zona. A breve distanza dal luogo degli impianti è presente la strada Provinciale 15, più distante la via Pederzona, comunemente utilizzate dai camion che operano nelle vicine aree estrattive e si spostano verso le principali arterie viarie di smistamento.

La presenza dell'attività estrattiva nell'area incide, a livello locale, sulla qualità dell'aria a causa delle polveri prodotte con le attività di movimentazione, in particolare con quelle necessarie per la rimozione del cappellaccio, e con le immissioni in atmosfera dei gas di scarico dei mezzi e macchine operatrici che lavorano nell'area.

## **Vegetazione ed ecosistemi**

Il quadro ambientale in cui si colloca l'area in oggetto è un ambito di alta pianura caratterizzato da condizioni climatiche proprie della formazione forestale del *Querco-carpinetum boreoitalicum*. Di queste formazioni non vi è più traccia, allo stato attuale lungo i fossi e canali o ai margini delle proprietà è spesso presente vegetazione alloctona (*Ailanthus*, *Robinia*) ma anche alcune specie arboree ed arbustive tipiche dell'ambiente planiziale (*Acer campestre*, *Quercus robur*, *Prunus avium*, *Ulmus minor*, *Populus* spp. *Prunus spinosa*, *Cornus sanguinea*). In alcuni tratti sono presenti siepi che svolgono un'importante funzione di rifugio per specie animali e vegetali mentre. All'interno del comparto Rangoni ma in area non prevista in escavazione vi è un Parco-Giardino caratterizzato da specie prevalentemente esotiche e tipiche dell'arredo a verde di ville: *Platanus hybrida*, *Cedrus atlantica*, *Tilia platyphyllos*, *Magnolia grandiflora*, *Celtis australis*.

La vegetazione erbacea rilevabile è costituita da specie ubiquitarie, infestanti caratteristiche degli ambienti agrari antropizzati.

L'intera area sotto l'aspetto floristico non presenta caratteristiche di particolare importanza.

Sul piano faunistico si segnala la presenza ormai stanziale di caprioli discesi a valle lungo le fasce perifluviali, e la presenza di abbondante avifauna con numerose specie tipiche fluviali e insettivore.

Sull'area non sono state censite specie di interesse comunitario.

### **3.A.2 INDIVIDUZIONE DEGLI IMPATTI**

L'Ambito Estrattivo Rangoni in cui è collocata la cava "Rangoni", già nella fase di pianificazione territoriale della Variante Generale al PIAE della Provincia di Modena del 2009, è stato oggetto di accurate valutazioni ambientali tese a verificare la compatibilità e sostenibilità dell'intervento sul territorio. Sulla base di quelle verifiche, nel corso dell'istruttoria di valutazione ambientale condotta in sede di Pianificazione PIAE/PAE, il Polo 5 è stato catalogato con criticità ambientale IV (criticità elevata), pertanto da assoggettarsi alle prescrizioni ambientali specifiche e monitoraggio ambientale mensile definite nelle schede monografiche e nelle norme di attuazione del piano.

Nello studio specifico del progetto in esame vengono in primo luogo individuati i possibili bersagli ambientali e/o recettori antropici su cui possono ricadere gli effetti positivi o negativi, viene indicata un'area di studio cautelativa di 200 metri di influenza, vengono definiti gli effetti attesi in breve o lungo termine a seconda che permarranno nella sola fase di gestione o anche in fase post operativa.

Per le valutazioni si ci baserà sul criterio "Matrice-Causa-Effetto per gli impatti ambientali delle cave o torbiere" con una classificazione suddivisa in sette livelli di definizione dell'impatto da: positivo, nullo, molto lieve, lieve, medio, elevato, molto elevato.

I recettori presenti sull'area sono 4 per i quali sono previste le seguenti misure di protezione: R1 sarà protetto con una barriera provvisoria di protezione/mitigazione alta 3 m; R2 sarà protetto con due barriere con altezza dai 2 ai 3 m; R3 ed R4 già parzialmente coperti da altri edifici e vegetazione esistente, saranno protetti con una barriera in cls.

### **Suolo e sottosuolo**

L'attività estrattiva prevista nella Cava "Rangoni" è di 165.000 mc di ghiaia utile, e il tetto di materiale da estrarre deriva da un'analisi di sostenibilità ambientale condotta dalla Provincia di Modena nell'ambito della pianificazione estrattiva di cui al PIAE 2009. Questo quantitativo concorre alla copertura del fabbisogno provinciale di inerti da reperirsi in siti già in attività o ad essi adiacenti. Dal punto di vista dell'uso del suolo va evidenziato che la destinazione dell'area è già adibita ad attività estrattiva pertanto il suo utilizzo evita il ricorso all'impiego di ulteriore suolo vergine per l'attività in oggetto. Pur essendo l'attività estrattiva di diretto impatto su suolo e sottosuolo, nel caso in oggetto, considerato che coinvolge aree già interessate da attività estrattive può essere assegnabile un impatto medio.

Ultimata la fase di escavazione, con la realizzazione delle opere di sistemazione e morfologiche definite all'interno del P.C., l'area sarà trasformata con un intervento di piantumazione e inerbimento e sarà avviata a recupero naturalistico. L'area verde che sarà realizzata si inserirà come elemento di rilievo della rete ecologica provinciale. In considerazione dei fattori positivi che deriveranno dal tipo di trasformazione ed utilizzo di queste aree al termine dell'attività estrattiva è possibile assegnare alla cava "Rangoni" nel lungo periodo un livello di impatto lieve.

L'attività di escavazione comporta inevitabili alterazioni permanenti all'assetto

geomorfologico. Le principali problematiche in questo caso sono conseguenza dell'inevitabile realizzazione delle scarpate e dei conseguenti problemi di stabilità dei versanti e risagomatura delle aree. Nel progetto in esame le scarpate saranno realizzate con le modalità indicate dal PAE che prevedono pendenze diverse, a seconda che siano scarpate in fase di esercizio, di fine scavo.

In considerazione delle modalità con cui saranno realizzate le scarpate, i livelli di sicurezza che garantiscono in fase di esercizio dell'attività e di mitigazione in fase di risagomatura finale, è possibile assegnare nel breve e lungo periodo un *impatto nullo* alla componente stabilità.

### Impatti per acqua

L'attività di escavazione con le modalità previste in progetto non comporta utilizzi di acqua se non per la sola periodica bagnatura delle strade al fine di contenere la polvere in alcune aree ed in alcuni periodi dell'anno. Alla componente **consumi idrici** è pertanto assegnato un *impatto nullo* sia nel breve che nel lungo periodo.

Per quanto attiene gli scarichi idrici va considerato che l'attività in oggetto non determina la produzione di scarichi industriali, tutte le acque che possono arrivare all'interno dell'area sono di origine meteorica, sono raccolte in fossi perimetrali ed entrano nel sistema ordinario della rete scolante della campagna circostante. Nella fase di recupero finale l'ex cava si presenterà con un piano di ghiaia ribassato (quota -10 m) coperto con 2,5 metri di terreno. In questa situazione lo smaltimento dell'acqua sarà in parte garantito attraverso la normale infiltrazione nel suolo, ma nei casi di pioggia abbondanti che non consentano un completo assorbimento dell'acqua piovana, l'eccedenza sarà convogliata da un'apposita rete di canali nella zona più bassa dell'area in posizione nord- nord est.

Relativamente alla componente **scarichi idrici** è possibile attribuire un *impatto nullo* sia nel breve che nel lungo periodo.

Ovviamente l'attività estrattiva con l'eliminazione del cappellaccio e la sottrazione di materiale ghiaioso, renderà l'area più permeabile e più esposta a qualsiasi infiltrazione di materiali.

Risulteranno pertanto elementi di potenziale impatto durante la fase di scavo:

- eventuali infiltrazioni di acque provenienti dal terreno agrario circostante e quindi più ricche di concimi od altro;
- eventuale sversamento accidentale di oli o carburanti dalle macchine operatrici;
- eventuale infiltrazione di acque meteoriche fortemente aggressive;

Queste situazioni di potenziale impatto saranno attenuate con la sistemazione morfologica ed il recupero naturalistico finale previsti al termine dell'escavazione.

Da quanto rilevato si ritiene che alla componente **inquinamento acque sotterranee** è attribuibile un *impatto medio* nel breve termine, ed un *impatto nullo* nel lungo termine.

### Produzione di Rifiuti

Nel campo delle attività estrattiva ai sensi del D.lgs 117 del 2008, si intendono per “rifiuti di estrazione” il cappellaccio, primo strato di copertura dell'orizzonte ghiaioso, e gli spurghi e sterili, ovvero i materiali argillosi od altro intercluso nel materiale ghiaioso.

All'interno della cava si prevede la produzione di queste sole due categorie di rifiuti.

Nella cava “Rangoni” i materiali di natura terrosa, saranno riutilizzati per la risagomatura finale del fondo cava e delle scarpate. E' ragionevole supporre che non vi sarà produzione di rifiuti di estrazione che dovranno uscire dalla cava, in quanto il materiale di cappellaccio è di inferiore al quantitativo necessario per la risistemazione finale dell'area.

La movimentazione e stoccaggio dei rifiuti non comporta rischi di potenziale contaminazione del suolo e sottosuolo, pertanto alla produzione dei rifiuti è attribuibile un *impatto lieve* nel breve termine, *impatto nullo* nel lungo termine.

Impatti per atmosfera

L'attività della cava “Rangoni” si inserisce all'interno dell'Ambito Rangoni in cui sono presenti attività estrattive da circa 15 anni.

I principali fattori impattanti in atmosfera sono:

- emissioni di polveri: in fase di scotico, carico e scarico e movimentazione del cappellaccio; durante lo scavo, carico e trasporto materiale ghiaioso; durante la movimentazione materiale per sistemazioni morfologiche; e ad opera dell'erosione del vento dai cumuli di materiale stoccato;
- polveri rilasciate durante le fasi di trasporto del materiale
- gas di scarico dei mezzi operatori e di trasporto.

I recettori interessati in misura prioritaria da questi impatti sono i recettori R1, R2, R3 e R4.

Le principali misure e accorgimenti per mitigare l'impatto generato da polveri e gas di scarico, sono costituiti dalla:

- realizzazione di barriere perimetrali ai margini della cava;
- controlli affinché i mezzi operativi e di trasporto utilizzati all'interno della cava siano in regola con le normative relative alle emissioni acustiche e gassose, ed affinché detti mezzi vengano utilizzati con velocità ridotta;
- bagnatura dei percorsi nei periodi più secchi e quindi con maggiore produzione e diffusione di polvere.

In relazione al contesto ambientale in cui è collocata la cava, agli effetti che produce in atmosfera ed all'attuazione delle mitigazioni previste, si ritiene che alla componente atmosfera possa essere attribuito un impatto lieve nel breve termine e un impatto nullo nel lungo termine.

## **Emissioni rumorose**

Il Comune di Modena ha una classificazione acustica del territorio comunale (approvata con delibera di consiglio Comunale n. 58 del 02/07/2015) in base alla quale l'area interessata dal progetto è inserita in classe V di progetto con limiti assoluti diurno pari a 70 dBA e notturno pari a 60 dBA, mentre gli ambienti abitativi ad est sono inseriti in classe III con limiti assoluti diurno pari a 60 dBA e notturno pari a 50

I recettori sensibili all'esposizione di emissioni di rumore a seguito dell'attività estrattiva sono quelli già identificati in precedenza come R1, R2, R3 ed R4. Per determinare le emissioni rumorose indotte dal progetto è stato affidato un incarico ad uno studio che ha riportato per l'area in esame i seguenti dati:

- il rispetto del limite assoluto di immissioni di classe III;



- la non applicabilità del criterio differenziale all'interno degli ambienti abitativi (livello ambientale inferiore ai 50,0 dBA)

Pertanto dovranno essere adottate opportune cautele mitigative in fase esecutiva che vanno dalla realizzazione di barriere sui versanti est degli ambienti abitativi:

- ricettore R1 - barriera fonosolante mobile altezza 3 metri e lunghezza 50 metri;
- ricettore R2 – barriera fonoisolante mobile altezza 3 metri e lunghezza 20 metri;
- ricettore R3 – barriera fonoisolante mobile altezza 2 metri e lunghezza 20 metri;
- ricettore R4 – barriera fonoisolante mobile altezza 3 metri e lunghezza 60 metri;

al periodico controllo della buona funzionalità dei mezzi d'opera monitoraggio degli impatti indotti...

In considerazione delle citate previsioni di impatto acustico e dei dispositivi di mitigazione previsti, è possibile, per la componente rumore, attribuire un impatto medio nel breve periodo, un impatto nullo nel lungo periodo.

### **Impatto sulla Fauna**

Sull'area non si registrano presenze di mammiferi, uccelli rari ai sensi dell'art. 2 D. L. 157/92 né si ritiene che ci sia presenza o transito di specie protette. Nel caso specifico della cava "Rangoni" l'attività di escavazione non comporterà l'abbattimento di boschi o ambienti significativi per il rifugio di animali. Durante la fase di esercizio della cava ci sarà comunque un'azione di disturbo per la presenza di macchine e persone e per la progressiva sottrazione di una ex area agricola a copertura prevalentemente erbacea. Ciò comporterà un temporaneo spostamento delle specie animali presenti in siti adiacenti. A coltivazione ultimata della cava viene avviato un graduale recupero dell'area che può portare in pochi anni alla creazione di ambienti più idonei a favorire un ripopolamento faunistico dell'area.

Da queste considerazioni emerge l'attribuzione alla componente faunistica di un grado di *impatto lieve* nel breve periodo che diventerà *impatto nullo* (con tendenza positivo) nel lungo periodo.

### **Impatti per flora, vegetazione ed ecosistema**

L'attività di escavazione comporta la asportazione del cappellaccio, la sottrazione dello strato di ghiaia e la risagomatura del fondo cava con uno strato di 2,5 m di terreno. L'area su cui insiste la cava è costituita da porzioni di terreno provenienti da industria estrattiva praticamente priva di copertura forestale. Le attività di escavazione pur determinando il temporaneo spostamento del cappellaccio, non produrranno abbattimento od eliminazione di sistemi di vegetazione significativi. Sulla base di queste considerazioni si ritiene che alla componente vegetazione ed ecosistemi possa essere attribuito un *impatto nullo* nel breve periodo ed un *impatto nullo* anche nel lungo periodo.

### **Impatti per traffico veicolare**

L'impatto generato dal traffico veicolare è condizionato all'attività di trasporto del materiale dalla cava al luogo di lavorazione. Il materiale della cava "Rangoni" è destinato all'impianto di selezione e frantumazione "Frantoio di Marzaglia" della ditta Donnini, impianto collocato all'interno del Polo 5. Il percorso per il trasporto interesserà la viabilità pubblica di stradello Cava Rangoni e di via dell'Aeroporto per un tragitto complessivo di 1,5 km

Dall'esercizio dell'attività estrattiva si genera un modesto grado di impatto generato dal transito di mezzi pesanti

Si ritiene che alla componente traffico possa essere attribuito un *impatto lieve* nel breve periodo, un *impatto nullo* nel lungo periodo

### **Impatti sul paesaggio**

L'area dell'Ambito Rangoni è pianeggiante e si estende lungo le fasce fluviali del fiume Secchia. E' caratterizzata dalla presenza di aree estrattive attive e/o esaurite e dalla presenza di impianti di lavorazione. L'area è tutelata ai sensi dell'art. 142 del D.lgs 42/2004.

Dal punto di vista paesaggistico gli impatti generati dall'attività sono dovuti alla rimozione della copertura superficiale dell'area ed alla variazione morfologica conseguente all'attività di escavazione a quota -10 metri dal piano campagna e la conseguente formazione delle scarpate perimetrali.

Durante questa fase l'area di escavazione sarà parzialmente mitigata dalla sua stessa morfologia pianeggiante (trattandosi di attività che si svolgono al di sotto del piano campagna) oltre che dalla presenza di barriere perimetrali provvisorie di schermatura con funzione anche di abbattimento polveri e rumore.

Successivamente all'attività di sfruttamento l'area sarà oggetto di un intervento di trasformazione in ambito naturalistico in grado di generare un miglioramento dal punto di vista paesaggistico.

Sulla base delle considerazioni esposte si ritiene che al paesaggio possa essere attribuito un *impatto medio* nel breve periodo che possa diventare *impatto medio* nel corso del lungo periodo

### **Impatti per la salute e benessere dell'uomo e condizioni socio-economiche**

Durante le fasi di esercizio non si evidenziano lavorazioni con particolare grado di pericolosità per il benessere dell'uomo, è però importante che in fase di esercizio siano applicati tutti gli accorgimenti necessari per assicurare la sicurezza ai sensi del D.lgs. 81/80 e ss.mm.ii. .

L'attività estrattiva dell'Ambito Rangone è presente da oltre 40 anni garantendo un importante ruolo nei processi di approvvigionamento dei materiali necessari per lo sviluppo edilizio della città. Sotto questo aspetto ha avuto una funzione di supporto all'attività lavorativa e, più in generale, ha offerto un contributo ad incentivare l'economia locale anche se ha creato ripercussioni sull'ambiente naturale del sito.

La cava "Rangoni", all'interno dell'Ambito Rangoni è anch'essa parte di questo processo.

Va evidenziato come con la successiva trasformazione e utilizzo ad area naturalistica del complesso di aree del Polo determinerà una prosecuzione del suo ruolo socio economico e di benessere dell'uomo.

Pertanto si può sostenere che dal punto di vista degli impatti socio-economici e del benessere dell'uomo possa essere attribuito un impatto nullo nel breve periodo ed un impatto positivo nel lungo periodo in funzione della destinazione naturalistica.

## **3.B VALUTAZIONI DELLA CONFERENZA DEI SERVIZI IN MERITO AL QUADRO DI**

## **RIFERIMENTO AMBIENTALE**

Da parte di Arpae è stato inviato con prot. 0161139/2015 del 19/11/2015 un contributo istruttorio in cui sono state espresse le seguenti considerazioni:

- Integrare la documentazione con una scheda tecnica del pozzo esistente all'interno dell'area (pozzo CT2) nella quale dovranno essere riportati la profondità, il tratto filtrante la stratigrafia e la misura del piano campagna;
- specificare come procedere al mantenimento del pozzo di controllo interferente con gli scavi del Lotto 1, e indicare le operazioni che verranno messe in atto per la sua salvaguardia
- Per le acque meteoriche ricadenti all'interno dell'area di cava si chiede di specificare se tale raccolta di acqua venga smaltita mediante aspirazione ed eventuale scarico in acqua superficiale o se si intenda lasciarla come tale fino al naturale riassorbimento;

Su questi punti la Società Proponente Granulati Donnini con la presentazione dell'elaborato H – Integrazioni - Nota Integrativa del 08/02/2016 ha riportato i seguenti chiarimenti:

- Allegato alla documentazione integrativa una scheda tecnica con le caratteristiche del pozzo Pz2
- fornito i chiarimenti tecnici sulla modalità operativa per preservare la funzionalità del pozzo durante la fase di escavazione del lotto 1
- chiarito il funzionamento di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche all'interno della cava.

L'Agenzia Prevenzione Ambiente Energia (Arpae Modena) a seguito della documentazione integrativa prodotta dalla Società Granulati Donnini, ha inoltrato il proprio contributo istruttorio di seguito riportato:

## **PREMESSA**

L'intervento riguarda lo sfruttamento della cava denominata "Cava Rangoni" cava di ghiaia e sabbia ubicata nel territorio del Comune di Modena (loc. Marzaglia) all'interno dell'Ambito Estrattivo Comunale (AEC) Rangoni. Il polo estrattivo si trova a sud ovest del centro abitato di Marzaglia Nuova, ad una distanza di circa 1 km.

L'intervento in progetto rappresenta il completamento di un'area occupata dagli impianti di lavorazione degli inerti ad oggi demoliti dalla ditta proprietaria Unicalcestruzzi S.p.A. La coltivazione interessa l'area di sedime dell'ex-impianto, sulla quale insistono attualmente strutture in elevazione di pertinenza dell'impianto demolito, che saranno rimosse con procedura indipendente dal presente progetto, ma preliminarmente all'avvio dell'attività estrattiva.

Si prevede l'estrazione di un totale di 195275 m3 di cui **173.684 mc di materiali ghiaiosi** (165.000 mc di ghiaie utili commercializzabili e 8.684 mc di scarti), 11.325 mc di cappellaccio e 10.266 mc di terre e limi di scarto provenienti da ex scarpata nord.

L'intervento avrà una durata di 5 anni. Nei primi tre anni avverrà lo scavo (**57.895 mc/anno di materiali ghiaiosi**) suddiviso in tre lotti; gli interventi di sistemazione procederanno contestualmente a quelli di scavo a partire dal secondo anno e si concluderanno entro il quinto anno di attività.

Il materiale ghiaioso estratto sarà conferito all'impianto di frantumazione della ditta "Granulati Donnini S.p.A.", posto all'interno del Polo estrattivo n. 5 "Pederzona" nell'area denominata Impianto 2, situato a circa 1.500 m a est della cava Rangoni. Per accedere all'impianto sarà utilizzato un breve tratto di viabilità pubblica.

## **ACQUE SOTTERRANEE**



Si condivide la modalità proposta di salvaguardia del pozzo (Pz2), ricadente all'interno dell'area estrattiva del lotto 1, e la necessità di adottare particolari cautele nella fase di escavazione dell'area di cava prossima allo stesso pozzo. Qualora il pozzo in oggetto venisse accidentalmente, anche solo in parte, danneggiato, dovrà essere immediatamente ripristinato verificando l'entità del danno. Si chiede inoltre che, in caso di danneggiamento del pozzo, venga informata anche la scrivente Agenzia.

Per quanto riguarda il piezometro da realizzare a monte (Pz1), questo dovrà captare un'unica falda (piezometro monofalda), intercettando il primo acquifero utile, che, dalla stratigrafia trasmessa con la documentazione integrativa, si rinviene tra i 23 e i 37 m da p.c..

Si chiede inoltre che qualora, durante le attività di monitoraggio, si riscontrassero incrementi parametrici significativi rispetto alle conoscenze pregresse, o superamenti della c.s.c. riportata nella tabella 2 dell'allegato 5 alla parte IV del D.Lgs. 152/06, riconducibili alle attività di estrazione, venga immediatamente verificato il parametro interessato. Tale anomalia dovrà anche essere segnalata alla scrivente Agenzia, contestualmente all'informazione della ripetizione del campionamento/analisi del parametro.

I dati dei controlli sulle acque di falda dovranno essere trasmessi anche ad Arpae, in conformità all'art. 13 comma 11 del PIAE. Qualora durante una campagna di monitoraggio fosse impossibile effettuare un campionamento delle acque, questo dovrà essere recuperato non appena possibile.

La relazione annuale riportante i dati elaborati per definire l'andamento quantitativo e qualitativo dei corpi idrici sotterranei, dovrà essere trasmessa oltre che al Comune, anche ad Arpae.

Il rifornimento dei mezzi dovrà essere realizzato in area esterna all'area estrattiva, su superficie impermeabilizzata.

Si chiede inoltre, vista la particolare vulnerabilità dell'area, che i fossi di guardia siano mantenuti efficienti per tutta la durata dell'attività di coltivazione e ripristino, al fine di evitare l'ingressione di acque dai territori esterni all'area di cava.

## **ARIA**

Per quanto riguarda la valutazione dell'impatto delle emissioni polverose, il proponente ha eseguito una stima delle concentrazioni di PM10, utilizzando il modello di dispersione AERMOD.

Si dichiara che la valutazione è stata svolta nello scenario peggiorativo, rappresentato dalle emissioni prodotte nel primo anno di attività, durante il quale verrà rimosso circa il 50% del cappellaccio e un terzo della ghiaia totale, ma non saranno svolte le operazioni di ripristino. Le emissioni in input al modello sono state calcolate facendo riferimento alle "Linee Guida per la valutazione delle emissioni di polveri provenienti da attività di produzione, manipolazione, trasporto, carico e stoccaggio di materiali polverulenti", costituenti l'allegato 1 della DGP 213-09 della Regione Toscana. La sorgente emissiva, considerata di tipo areale, è stata considerata attiva per 9 ore/giorno e 220 giorni/anno; l'altezza media del rilascio è stata impostata pari a 0.0 m in maniera cautelativa, trascurando l'effetto protettivo delle pareti durante lo scavo.

La valutazione delle emissioni di polveri prodotte nel primo anno dell'attività di scavo, porta ad una stima pari a 701 g/h che, secondo le linee guida di ARPA Toscana sopra citate, presso ricettori a distanze inferiori a 50 metri e a 100 metri e per lavorazioni di durata pari a 220 giorni/anno, produrrebbe dei superamenti del limite giornaliero della qualità dell'aria di PM10 (50 µg/m<sup>3</sup>).

Nello studio, si afferma che il valore emissivo calcolato, oltre ad essere cautelativo perché non tiene conto di tutte le opere di mitigazione che si intendono adottare, deriva dall'approssimazione di considerare tutte le lavorazioni concomitanti e di durata pari a 220 giorni/anno.

Tenendo presente che i valori limite indicati dalle Linee guida di ARPA Toscana derivano da simulazioni modellistiche, non si spiega il motivo per cui la valutazione svolta con AERMOD nello studio di impatto a partire dal valore emissivo stimato di 701 g/h, pari a 8.96E-06 g/sec/m<sup>2</sup> (se rapportato all'estensione dell'area di scavo), probabilmente critico, porti a valori di concentrazioni in aria di PM10 molto contenuti, anche in termini di indicatori massimi: presso i ricettori più impattati, il massimo della concentrazione media oraria risulta di 0.00852 µg/m<sup>3</sup> (ricettore R2) e il massimo della concentrazione media giornaliera di 0.00052 µg/m<sup>3</sup> (ricettore

R4). Valutazioni modellistiche svolte dalla scrivente Agenzia, a partire dal medesimo valore di input emissivo, invece, confermano le criticità riportate nelle Linee Guida.

Visti i risultati di tali simulazioni e l'estrema vicinanza di ricettori abitativi all'area di scavo (4 ricettori a distanza inferiore a 100 metri, di cui R2 ed R4 a meno di 50 metri), si ritengono necessarie misure di mitigazione della polveri, come indicato nell'Allegato 1 – Emissioni in atmosfera.

Inoltre, si concorda con l'attivazione di un piano di monitoraggio delle polveri presso il ricettore R4 (o in alternativa R2), di cui di seguito se ne riportano le caratteristiche.

- Monitoraggio di PTS e PM10 e dei parametri meteorologici, questi ultimi a frequenza oraria, della durata pari a 15 giorni da ripetere due volte l'anno (in estate ed in autunno/inverno).
- I campionamenti devono essere eseguiti secondo i metodi di riferimento indicati nel Dlgs 155/2010 per la valutazione della qualità dell'aria ambiente.
- Poiché tra gli obiettivi di qualità, viene richiesta una raccolta minima di dati del 90%, il periodo di monitoraggio previsto, della durata di 15 giorni, deve essere prolungato se i dati invalidi superano il 10% del tempo di misura.
- Per ogni campagna è necessario fornire l'esatta collocazione del punto di misura su opportuna planimetria con relativa documentazione fotografica del monitoraggio svolto, al fine di poter valutare la correttezza della sua collocazione.
- A differenza di quanto proposto, il piano di monitoraggio dovrà essere condotto per tutte le annualità in cui sono previste le lavorazioni nell'area. Una eventuale sospensione e/o semplificazione dei monitoraggi, dovrà essere concordata con Arpae ER – Sezione di Modena e valutata in base ai dati misurati.
- I dati di monitoraggio devono essere forniti anche in formato file excel; tale file deve contenere il resoconto di tutti i dati misurati, secondo le rispettive frequenze di campionamento (concentrazioni orarie per parametri meteo, medie giornaliere per PM10 e PTS). I dati in formato excel dovranno essere inviati ad Arpae ER – Sezione di Modena entro 60 giorni dallo svolgimento delle misure.
- Annualmente dovrà essere redatta una relazione dei dati del monitoraggio e delle variabili meteorologiche contestualmente misurate, da inviare al Servizio protezione civile e attività estrattive Area Est dell'Agenzia Regionale di Protezione Civile, al Comune e ad Arpae ER – Sezione di Modena. Tale relazione dovrà essere corredata da un commento che correli le concentrazioni in aria con la meteorologia e soprattutto con le attività in corso nella cava, specialmente nel caso in cui si riscontrino concentrazioni elevate e anomale rispetto al trend storico dei dati.

Nel caso comunque dovessero emergere dei disagi per il disturbo prodotto dalla polverosità, il proponente dovrà tempestivamente intervenire con opportune misure di mitigazione, atte a eliminare/ridurre tali disagi.

## **RUMORE**

La valutazione di impatto acustico presentata risulta complessivamente esaustiva: viene stimato il rumore prodotto dai mezzi impiegati nell'attività di scotico (apripista) e di scavo (escavatore), mentre è stato ritenuto trascurabile il contributo dovuto ai transiti dell'autocarro utilizzato per il trasporto dei materiali all'interno dell'area estrattiva.

Nella previsione dei livelli acustici sono presenti comunque una serie di approssimazioni:

- calcolo dell'attenuazione della barriera mobile svolto utilizzando la formula di Maekawa, valida per barriere di lunghezza infinita, mentre quelle in progetto non "oscurano" completamente i ricettori dal perimetro dell'area di scavo;
- potenziale sovrastima dell'attenuazione dovuta al suolo, in quanto non risulta variabile con la distanza dei ricettori dalle sorgenti;
- utilizzo di un valore di attenuazione di 5 dBA per ricondurre la stima del livello in facciata al livello sonoro interno a finestre aperte, scelta non sufficientemente argomentata e supportata da misure;

- non è stato considerato l'impatto prodotto dai transiti degli autocarri sulla viabilità di comparto per l'ingresso/uscita dall'area di scavo

Alla luce di queste approssimazioni, non si condividono le conclusioni dello studio che attestano il rispetto del limite di immissione assoluto di zona e la non applicabilità del limite differenziale negli ambienti abitativi (la stima presentata restituisce un valore a finestre aperte inferiore a 50 dBA nel periodo diurno).

Si suggerisce pertanto di eseguire presso i ricettori abitativi R1, R2, ed R4 una misura di verifica dei limiti normativi (assoluto e differenziale), in corrispondenza del periodo di massimo impatto (sia in termini di attività estrattiva che di traffico indotto) al fine di valutare l'efficacia delle opere mitigative previste. Durante la misura, dovrà inoltre essere quantificato il transito degli autocarri sulla viabilità di comparto per l'ingresso/uscita dall'area di cava.

Il monitoraggio acustico, presso i ricettori, dovrà avere una durata almeno pari a 16 ore (periodo diurno 6-22) e dovrà valutare:

- Laeq, sul periodo di riferimento diurno, misurato con frequenza minima di 1 minuto, al fine di verificare il rispetto del limite di immissione assoluto di zona presso il ricettore
- il livello di rumore residuo e ambientale al ricettore;
- il rispetto del limite di immissione differenziale presso il ricettore.

In una relazione, da inviare al Servizio Protezione Civile e Attività Estrattive Area Est dell'Agenzia Regionale di Protezione Civile, al Comune e ad Arpa ER – Sezione di Modena, dovranno essere riportati i risultati del monitoraggio e delle variabili meteorologiche contestualmente misurate, accompagnati da un commento che correli i livelli acustici rilevati con le attività in corso nella cava. Nella relazione è necessario che venga fornita l'esatta collocazione del punto di misura su opportuna planimetria, rispetto alle sorgenti di rumore ed al ricettore d'interesse; è, inoltre, necessario che sia fornita una documentazione fotografica del monitoraggio svolto, al fine di poter valutare la correttezza della tecnica di misura stessa e del rapporto tra livelli acustici rilevati e collocazione del microfono.

I dati di monitoraggio devono essere forniti anche in formato file excel e inviati ad Arpa ER – Sezione di Modena entro 60 giorni dallo svolgimento delle misure.

Si intende infine ribadire l'opportunità che siano messe in atto tutte le misure di contenimento per limitare l'impatto acustico della cava rispetto ai ricettori presenti:

- Realizzazione delle barriere in cubi di calcestruzzo come da progetto
- Controllo e manutenzione periodica delle macchine operatrici, al fine di garantire il buon funzionamento delle stesse e, quindi, la loro più contenuta emissione sonora.

Inoltre, nel caso dovessero emergere dei disagi per disturbo da rumore prodotto dalle attività di cava o dal traffico indotto, il proponente dovrà tempestivamente intervenire con misure di mitigazione acustica, atte a eliminare/ridurre tali disagi; potranno inoltre essere previste ulteriori campagne di monitoraggio.

## **RUMORE**

La valutazione di impatto acustico presentata risulta complessivamente esaustiva: viene stimato il rumore prodotto dai mezzi impiegati nell'attività di scotico (apripista) e di scavo (escavatore), mentre è stato ritenuto trascurabile il contributo dovuto ai transiti dell'autocarro utilizzato per il trasporto dei materiali all'interno dell'area estrattiva.

Nella previsione dei livelli acustici sono presenti comunque una serie di approssimazioni:

- calcolo dell'attenuazione della barriera mobile svolto utilizzando la formula di Maekawa, valida per barriere di lunghezza infinita, mentre quelle in progetto non "oscurano" completamente i ricettori dal perimetro dell'area di scavo;
- potenziale sovrastima dell'attenuazione dovuta al suolo, in quanto non risulta variabile con la distanza dei ricettori dalle sorgenti;
- utilizzo di un valore di attenuazione di 5 dBA per ricondurre la stima del livello in facciata al livello sonoro interno a finestre aperte, scelta non sufficientemente argomentata e supportata da misure;
- non è stato considerato l'impatto prodotto dai transiti degli autocarri sulla viabilità di comparto per l'ingresso/uscita dall'area di scavo

Alla luce di queste approssimazioni, non si condividono le conclusioni dello studio che attestano il rispetto del limite di immissione assoluto di zona e la non applicabilità del limite differenziale negli ambienti abitativi (la stima presentata restituisce un valore a finestre aperte inferiore a 50 dBA nel periodo diurno).

Si suggerisce pertanto di eseguire presso i ricettori abitativi R1, R2, ed R4 una misura di verifica dei limiti normativi (assoluto e differenziale), in corrispondenza del periodo di massimo impatto (sia in termini di attività estrattiva che di traffico indotto) al fine di valutare l'efficacia delle opere mitigative previste. Durante la misura, dovrà inoltre essere quantificato il transito degli autocarri sulla viabilità di comparto per l'ingresso/uscita dall'area di cava.

Il monitoraggio acustico, presso i ricettori, dovrà avere una durata almeno pari a 16 ore (periodo diurno 6-22) e dovrà valutare:

- Laeq, sul periodo di riferimento diurno, misurato con frequenza minima di 1 minuto, al fine di verificare il rispetto del limite di immissione assoluto di zona presso il ricettore
- il livello di rumore residuo e ambientale al ricettore;
- il rispetto del limite di immissione differenziale presso il ricettore.

In una relazione, da inviare al Servizio Protezione Civile e Attività Estrattive Area Est dell'Agenzia Regionale di Protezione Civile, al Comune e ad Arpae ER – Sezione di Modena, dovranno essere riportati i risultati del monitoraggio e delle variabili meteorologiche contestualmente misurate, accompagnati da un commento che correli i livelli acustici rilevati con le attività in corso nella cava. Nella relazione è necessario che venga fornita l'esatta collocazione del punto di misura su opportuna planimetria, rispetto alle sorgenti di rumore ed al ricettore d'interesse; è, inoltre, necessario che sia fornita una documentazione fotografica del monitoraggio svolto, al fine di poter valutare la correttezza della tecnica di misura stessa e del rapporto tra livelli acustici rilevati e collocazione del microfono.

I dati di monitoraggio devono essere forniti anche in formato file excel e inviati ad Arpae ER – Sezione di Modena entro 60 giorni dallo svolgimento delle misure.

Si intende infine ribadire l'opportunità che siano messe in atto tutte le misure di contenimento per limitare l'impatto acustico della cava rispetto ai ricettori presenti:

- Realizzazione delle barriere in cubi di calcestruzzo come da progetto
- Controllo e manutenzione periodica delle macchine operatrici, al fine di garantire il buon funzionamento delle stesse e, quindi, la loro più contenuta emissione sonora.

Inoltre, nel caso dovessero emergere dei disagi per disturbo da rumore prodotto dalle attività di cava o dal traffico indotto, il proponente dovrà tempestivamente intervenire con misure di mitigazione acustica, atte a eliminare/ridurre tali disagi; potranno inoltre essere previste ulteriori campagne di monitoraggio.

## ALLEGATO 1 - EMISSIONI IN ATMOSFERA

FASE PRODUTTIVA	TECNICHE DI CONTENIMENTO/MITIGAZIONE EMISSIONI DIFFUSE
1) ATTIVITA' ESTRATTIVA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Barriere mobili di protezione acustico-visiva costituite da manufatti in calcestruzzo, come da progetto</li> <li>• Periodiche operazioni di bagnatura ed umificazione del materiale estratto;</li> <li>• Realizzazione di piste idonee per l'accesso ed il transito degli automezzi per limitare il risollevamento delle polveri</li> <li>• Utilizzo di macchine rispondenti alle normative vigenti e sottoposte regolarmente al piano di manutenzione</li> </ul>
2) PREPARAZIONE E PRODUZIONE	NON PRESENTE
3) CARICO/SCARICO/ MOVIMENTAZIONI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In fase di carico, riduzione delle altezze di caduta del materiale estratto all'interno del vano di carico;</li> <li>• movimentazione lenta del materiale con i mezzi cingolati, in modo da limitare la polverosità</li> <li>• periodiche operazioni di bagnatura ed umificazione del materiale movimentato</li> </ul>
4) STOCCAGGIO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stoccaggio temporaneo del cappellaccio all'interno della cava, in attesa del ripristino</li> <li>• periodiche operazioni di bagnatura degli accumuli in stoccaggio</li> </ul>
5 TRANSITO MEZZI SU STRADE E PISTE DI CANTIERE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• periodiche operazioni di bagnatura delle piste.</li> <li>• movimentazione del materiale in mezzi con cassone coperto</li> <li>• limitazione della velocità di transito (circa 20 km/h) all'interno delle piste di cantiere</li> <li>• annuale controllo dei gas di scarico dei mezzi di cava: i camion e i mezzi meccanici utilizzati devono essere conformi alle ordinanze comunali e provinciali, nonché alle normative ambientali relative alle emissioni dei gas di scarico degli automezzi</li> <li>• trasporto del materiale verso il frantoio da eseguirsi con cassone a pieno carico consentito, al fine di limitare il numero di viaggi sulla viabilità pubblica</li> <li>• la programmazione oraria dei viaggi dovrà essere plausibilmente calibrata per non interferire in maniera rilevante con la circolazione viaria ordinaria</li> <li>• pulizia della viabilità asfaltata ordinaria di accesso alla cava.</li> </ul>

### 3.C PRESCRIZIONI DELLA CONFERENZA DEI SERVIZI IN MERITO AL QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

#### ACQUE SOTTERRANEE

1. Si condivide la modalità proposta di salvaguardia del pozzo (Pz2), ricadente all'interno dell'area estrattiva del lotto 1, e la necessità di adottare particolari cautele nella fase di escavazione dell'area di

cava prossima allo stesso pozzo. Qualora il pozzo in oggetto venisse accidentalmente, anche solo in parte, danneggiato, dovrà essere immediatamente ripristinato verificando l'entità del danno. Si chiede inoltre che, in caso di danneggiamento del pozzo, venga informata anche la scrivente Agenzia.

2. Per quanto riguarda il piezometro da realizzare a monte (Pz1), questo dovrà captare un'unica falda (piezometro monofalda), intercettando il primo acquifero utile, che, dalla stratigrafia trasmessa con la documentazione integrativa, si rinviene tra i 23 e i 37 m da p.c..
3. Conformemente alla ipotesi progettuale è necessario evitare che fasi di scavo comportino la possibilità di mettere alla luce elementi stratigrafici particolarmente permeabili che possano creare delle soluzioni di continuità con le falde acquifere sottostanti e consentire il possibile percolamento seppur accidentale di possibili inquinanti.
4. Si chiede inoltre che qualora, durante le attività di monitoraggio, si riscontrassero incrementi parametrici significativi rispetto alle conoscenze pregresse, o superamenti della c.s.c. riportata nella tabella 2 dell'allegato 5 alla parte IV del D.Lgs. 152/06, riconducibili alle attività di estrazione, venga immediatamente verificato il parametro interessato. Tale anomalia dovrà anche essere segnalata alla scrivente Agenzia, contestualmente all'informazione della ripetizione del campionamento/analisi del parametro.
5. I dati dei controlli sulle acque di falda dovranno essere trasmessi anche ad Arpae, in conformità all'art. 13 comma 11 del PIAE. Qualora durante una campagna di monitoraggio fosse impossibile effettuare un campionamento delle acque, questo dovrà essere recuperato non appena possibile.
6. La relazione annuale riportante i dati elaborati per definire l'andamento quantitativo e qualitativo dei corpi idrici sotterranei, dovrà essere trasmessa oltre che al Comune, anche ad Arpae.
7. Il rifornimento dei mezzi dovrà essere realizzato in area esterna all'area estrattiva, su superficie impermeabilizzata.

#### **ACQUE SUPERFICIALI**

8. Si chiede inoltre, vista la particolare vulnerabilità dell'area, che le acque esterne dovranno essere mantenute nella loro sede e separate da quelle interne mediante un sistema perimetrale di fossi di guardia ed interventi di micromodifica del reticolo minore di scolo (fossi) e che i fossi di guardia siano mantenuti efficienti per tutta la durata dell'attività di coltivazione e ripristino, al fine di evitare l'ingresso di acque dai territori esterni all'area di cava.
9. eventuali conferimenti idrici al sistema di scolo superficiale dovranno essere preventivamente monitorati.

#### **ARIA**

10. Per quanto riguarda la valutazione dell'impatto delle emissioni polverose, il proponente ha eseguito una stima delle concentrazioni di PM10, utilizzando il modello di dispersione AERMOD. Si dichiara che la valutazione è stata svolta nello scenario peggiorativo, rappresentato dalle emissioni prodotte nel primo anno di attività, durante il quale verrà rimosso circa il 50% del cappellaccio e un terzo della ghiaia totale, ma non saranno svolte le operazioni di ripristino. Le emissioni in input al modello sono state calcolate facendo riferimento alle "Linee Guida per la valutazione delle emissioni di polveri provenienti da attività di produzione, manipolazione, trasposto, carico e stoccaggio di materiali polverulenti", costituenti l'allegato 1 della DGP 213-09 della Regione Toscana. La sorgente emissiva, considerata di tipo areale, è stata considerata attiva per 9 ore/giorno e 220 giorni/anno; l'altezza media del rilascio è stata impostata pari a 0.0 m in maniera cautelativa, trascurando l'effetto protettivo delle pareti durante lo scavo. La valutazione delle emissioni di polveri prodotte nel primo anno dell'attività di scavo, porta ad una stima pari a 701 g/h che, secondo le linee guida di ARPA Toscana sopra citate,

presso ricettori a distanze inferiori a 50 metri e a 100 metri e per lavorazioni di durata pari a 220 giorni/anno, produrrebbe dei superamenti del limite giornaliero della qualità dell'aria di PM10 (50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Nello studio, si afferma che il valore emissivo calcolato, oltre ad essere cautelativo perché non tiene conto di tutte le opere di mitigazione che si intendono adottare, deriva dall'approssimazione di considerare tutte le lavorazioni concomitanti e di durata pari a 220 giorni/anno. Tenendo presente che i valori limite indicati dalle Linee guida di ARPA Toscana derivano da simulazioni modellistiche, non si spiega il motivo per cui la valutazione svolta con AERMOD nello studio di impatto a partire dal valore emissivo stimato di 701 g/h, pari a  $8.96\text{E-}06$  g/sec/m<sup>2</sup> (se rapportato all'estensione dell'area di scavo), probabilmente critico, porti a valori di concentrazioni in aria di PM10 molto contenuti, anche in termini di indicatori massimi: presso i ricettori più impattati, il massimo della concentrazione media oraria risulta di 0.00852  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (ricettore R2) e il massimo della concentrazione media giornaliera di 0.00052  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (ricettore R4). Valutazioni modellistiche svolte dalla scrivente Agenzia, a partire dal medesimo valore di input emissivo, invece, confermano le criticità riportate nelle Linee Guida. Visti i risultati di tali simulazioni e l'estrema vicinanza di ricettori abitativi all'area di scavo (4 ricettori a distanza inferiore a 100 metri, di cui R2 ed R4 a meno di 50 metri), si ritengono necessarie misure di mitigazione della polveri, come indicato nell'Allegato 1 – Emissioni in atmosfera.

## ALLEGATO 1 - EMISSIONI IN ATMOSFERA



FASE PRODUTTIVA	TECNICHE DI CONTENIMENTO/MITIGAZIONE EMISSIONI DIFFUSE
ATTIVITA' ESTRATTIVA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Barriere mobili di protezione acustico-visiva costituite da manufatti in calcestruzzo, come da progetto</li> <li>• Periodiche operazioni di bagnatura ed umificazione del materiale estratto;</li> <li>• Realizzazione di piste idonee per l'accesso ed il transito degli automezzi per limitare il risollevamento delle polveri</li> <li>• Utilizzo di macchine rispondenti alle normative vigenti e sottoposte regolarmente al piano di manutenzione</li> </ul>
PREPARAZIONE E PRODUZIONE	NON PRESENTE
CARICO/SCARICO/ MOVIMENTAZIONI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In fase di carico, riduzione delle altezze di caduta del materiale estratto all'interno del vano di carico;</li> <li>• movimentazione lenta del materiale con i mezzi cingolati, in modo da limitare la polverosità</li> <li>• periodiche operazioni di bagnatura ed umificazione del materiale movimentato</li> </ul>
STOCCAGGIO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stoccaggio temporaneo del cappellaccio all'interno della cava, in attesa del ripristino</li> <li>• periodiche operazioni di bagnatura degli accumuli in stoccaggio</li> </ul>
TRANSITO MEZZI SU STRADE E PISTE DI CANTIERE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• periodiche operazioni di bagnatura delle piste.</li> <li>• movimentazione del materiale in mezzi con cassone coperto</li> <li>• limitazione della velocità di transito (circa 20 km/h) all'interno delle piste di cantiere</li> <li>• annuale controllo dei gas di scarico dei mezzi di cava: i camion e i mezzi meccanici utilizzati devono essere conformi alle ordinanze comunali e provinciali, nonché alle normative ambientali relative alle emissioni dei gas di scarico degli automezzi</li> <li>• trasporto del materiale verso il frantoio da eseguirsi con cassone a pieno carico consentito, al fine di limitare il numero di viaggi sulla viabilità pubblica</li> <li>• la programmazione oraria dei viaggi dovrà essere plausibilmente calibrata per non interferire in maniera rilevante con la circolazione viaria ordinaria</li> <li>• pulizia della viabilità asfaltata ordinaria di accesso alla cava.</li> </ul>

11. E' utile anche la pulizia delle ruote e dello chassis degli autocarri prima dell'uscita dei mezzi sulla viabilità ordinaria, al fine di limitare l'imbrattamento della medesima con polvere o con fango (che una volta asciugato diventa fonte aggiuntiva di polverosità aerodispersa).

12. Inoltre, si concorda con l'attivazione di un piano di monitoraggio delle polveri presso il ricettore R4 (o in alternativa R2), di cui di seguito se ne riportano le caratteristiche



- Monitoraggio di PTS e PM10 e dei parametri meteorologici, questi ultimi a frequenza oraria, della durata pari a 15 giorni da ripetere due volte l'anno (in estate ed in autunno/inverno).
  - I campionamenti devono essere eseguiti secondo i metodi di riferimento indicati nel Dlgs 155/2010 per la valutazione della qualità dell'aria ambiente.
  - Poiché tra gli obiettivi di qualità, viene richiesta una raccolta minima di dati del 90%, il periodo di monitoraggio previsto, della durata di 15 giorni, deve essere prolungato se i dati invalidi superano il 10% del tempo di misura.
  - Per ogni campagna è necessario fornire l'esatta collocazione del punto di misura su opportuna planimetria con relativa documentazione fotografica del monitoraggio svolto, al fine di poter valutare la correttezza della sua collocazione.
  - A differenza di quanto proposto, il piano di monitoraggio dovrà essere condotto per tutte le annualità in cui sono previste le lavorazioni nell'area. Una eventuale sospensione e/o semplificazione dei monitoraggi, dovrà essere concordata con Arpae ER – Sezione di Modena e valutata in base ai dati misurati.
  - I dati di monitoraggio devono essere forniti anche in formato file excel; tale file deve contenere il resoconto di tutti i dati misurati, secondo le rispettive frequenze di campionamento (concentrazioni orarie per parametri meteo, medie giornaliere per PM10 e PTS). I dati in formato excel dovranno essere inviati ad Arpae ER – Sezione di Modena entro 60 giorni dallo svolgimento delle misure.
  - Annualmente dovrà essere redatta una relazione dei dati del monitoraggio e delle variabili meteorologiche contestualmente misurate, da inviare al Servizio protezione civile e attività estrattive Area Est dell'Agenzia Regionale di Protezione Civile, al Comune e ad Arpae ER – Sezione di Modena. Tale relazione dovrà essere corredata da un commento che correli le concentrazioni in aria con la meteorologia e soprattutto con le attività in corso nella cava, specialmente nel caso in cui si riscontrino concentrazioni elevate e anomale rispetto al trend storico dei dati.
13. Nel caso comunque dovessero emergere dei disagi per il disturbo prodotto dalla polverosità, il proponente dovrà tempestivamente intervenire con opportune misure di mitigazione, atte a eliminare/ridurre tali disagi.

## **RUMORE**

La valutazione di impatto acustico presentata risulta complessivamente esaustiva: viene stimato il rumore prodotto dai mezzi impiegati nell'attività di scotico (apripista) e di scavo (escavatore), mentre è stato ritenuto trascurabile il contributo dovuto ai transiti dell'autocarro utilizzato per il trasporto dei materiali all'interno dell'area estrattiva. Nella previsione dei livelli acustici sono presenti comunque una serie di approssimazioni:

- calcolo dell'attenuazione della barriera mobile svolto utilizzando la formula di Maekawa, valida per barriere di lunghezza infinita, mentre quelle in progetto non "oscurano" completamente i ricettori dal perimetro dell'area di scavo;
- potenziale sovrastima dell'attenuazione dovuta al suolo, in quanto non risulta variabile con la distanza dei ricettori dalle sorgenti;
- utilizzo di un valore di attenuazione di 5 dBA per ricondurre la stima del livello in facciata al livello sonoro interno a finestre aperte, scelta non sufficientemente argomentata e supportata da misure;
- non è stato considerato l'impatto prodotto dai transiti degli autocarri sulla viabilità di comparto per l'ingresso/uscita dall'area di scavo

Alla luce di queste approssimazioni, non si condividono le conclusioni dello studio che attestano il rispetto del limite di immissione assoluto di zona e la non applicabilità del limite differenziale negli ambienti abitativi (la stima presentata restituisce un valore a finestre aperte inferiore a 50 dBA nel periodo diurno).

14. Si suggerisce pertanto di eseguire presso i ricettori abitativi R1, R2, ed R4 una misura di verifica dei limiti normativi (assoluto e differenziale), in corrispondenza del periodo di massimo impatto (sia in termini di attività estrattiva che di traffico indotto) al fine di valutare l'efficacia delle opere mitigative previste. Durante la misura, dovrà inoltre essere quantificato il transito degli autocarri sulla viabilità di comparto per l'ingresso/uscita dall'area di cava.
15. Il monitoraggio acustico, presso i ricettori, dovrà avere una durata almeno pari a 16 ore (periodo diurno 6-22) e dovrà valutare:
- Laeq, sul periodo di riferimento diurno, misurato con frequenza minima di 1 minuto, al fine di verificare il rispetto del limite di immissione assoluto di zona presso il ricettore
  - il livello di rumore residuo e ambientale al ricettore;
  - il rispetto del limite di immissione differenziale presso il ricettore.
16. In una relazione, da inviare al Servizio Protezione Civile e Attività Estrattive Area Est dell'Agenzia Regionale di Protezione Civile, al Comune e ad Arpae ER – Sezione di Modena, dovranno essere riportati i risultati del monitoraggio e delle variabili meteorologiche contestualmente misurate, accompagnati da un commento che correli i livelli acustici rilevati con le attività in corso nella cava. Nella relazione è necessario che venga fornita l'esatta collocazione del punto di misura su opportuna planimetria, rispetto alle sorgenti di rumore ed al ricettore d'interesse; è, inoltre, necessario che sia fornita una documentazione fotografica del monitoraggio svolto, al fine di poter valutare la correttezza della tecnica di misura stessa e del rapporto tra livelli acustici rilevati e collocazione del microfono.
17. I dati di monitoraggio devono essere forniti anche in formato file excel e inviati ad Arpae ER – Sezione di Modena entro 60 giorni dallo svolgimento delle misure.
18. Si intende infine ribadire l'opportunità che siano messe in atto tutte le misure di contenimento per limitare l'impatto acustico della cava rispetto ai ricettori presenti:
- Realizzazione delle barriere in cubi di calcestruzzo come da progetto
  - Controllo e manutenzione periodica delle macchine operatrici, al fine di garantire il buon funzionamento delle stesse e, quindi, la loro più contenuta emissione sonora.
19. Inoltre, nel caso dovessero emergere dei disagi per disturbo da rumore prodotto dalle attività di cava o dal traffico indotto, il proponente dovrà tempestivamente intervenire con misure di mitigazione acustica, atte a eliminare/ridurre tali disagi; potranno inoltre essere previste ulteriori campagne di monitoraggio.
20. Al fine di rispettare i limiti vigenti è necessario garantire una strategia di scavo mirata all'approfondimento del piano di lavoro con progressivo avvicinamento.

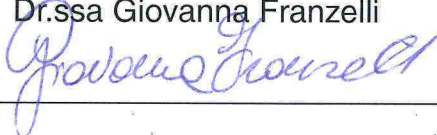
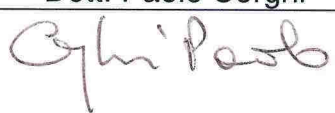
## CONCLUSIONI

Tenendo conto delle valutazioni riportate nel presente documento ai paragrafi 2.B, 3.B e 4.B in riferimento alla documenta presentata dalla Società Granulati Donnini, ed alle integrazioni prodotte alle specifiche richieste avanzate in corso di Conferenza di Servizi, la Conferenza di Servizi Unica, indetta ai sensi della L.241/1990, dell'art.17, comma 7 della L.R. 9/99 e del .D.Lgs. 387/2003, giudica pertanto il progetto di piano di "coltivazione e sistemazione cava denominata "Rangoni", sita in Comune di Modena località Marzaglia, completo delle relative opere connesse necessarie alla realizzazione ed esercizio dello stesso sia ambientalmente compatibile ed esprime:

### **VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE POSITIVA**

a condizione che siano rispettate le prescrizioni contenute nei paragrafi 1.C, 2.C, 3.C del presente documento e riportate in modo integrale nei pareri allegati.

Modena, 18 aprile 2016

Amministrazione	Rappresentante
Comune di Modena	Dr.ssa Giovanna Franzelli 
Provincia di Modena	Dott. Paolo Corgi 





**Procedura di V.I.A. – L.R. 9/99 – Titolo III – relativa al progetto di "Piano di coltivazione e sistemazione della cava di ghiaia e sabbia RANGONI" - Stradello Cave Rangoni località Marzaglia in Comune di Modena - Proponente Società Granulati Donnini Spa.**

**CONTRIBUTO ISTRUTTORIO**

**PREMESSA**

L'intervento riguarda lo sfruttamento della cava denominata "Cava Rangoni" cava di ghiaia e sabbia ubicata nel territorio del Comune di Modena (loc. Marzaglia) all'interno dell'Ambito Estrattivo Comunale (AEC) Rangoni. Il polo estrattivo si trova a sud ovest del centro abitato di Marzaglia Nuova, ad una distanza di circa 1 km.

L'intervento in progetto rappresenta il completamento di un'area occupata dagli impianti di lavorazione degli inerti ad oggi demoliti dalla ditta proprietaria Unicalcestruzzi S.p.A. La coltivazione interessa l'area di sedime dell'ex-impianto, sulla quale insistono attualmente strutture in elevazione di pertinenza dell'impianto demolito, che saranno rimosse con procedura indipendente dal presente progetto, ma preliminarmente all'avvio dell'attività estrattiva.

Si prevede l'estrazione di un totale di 195275 m<sup>3</sup> di cui **173.684 mc di materiali ghiaiosi** (165.000 mc di ghiaie utili commercializzabili e 8.684 mc di scarti), 11.325 mc di cappellaccio e 10.266 mc di terre e limi di scarto provenienti da ex scarpata nord.

L'intervento avrà una durata di 5 anni. Nei primi tre anni avverrà lo scavo (**57.895 mc/anno di materiali ghiaiosi**) suddiviso in tre lotti; gli interventi di sistemazione procederanno contestualmente a quelli di scavo a partire dal secondo anno e si concluderanno entro il quinto anno di attività.

Il materiale ghiaioso estratto sarà conferito all'impianto di frantumazione della ditta "Granulati Donnini S.p.A.", posto all'interno del Polo estrattivo n. 5 "Pederzona" nell'area denominata Impianto 2, situato a circa 1.500 m a est della cava Rangoni. Per accedere all'impianto sarà utilizzato un breve tratto di viabilità pubblica.

**ACQUE SOTTERRANEE**

Si condivide la modalità proposta di salvaguardia del pozzo (Pz2), ricadente all'interno dell'area estrattiva del lotto 1, e la necessità di adottare particolari cautele nella fase di escavazione dell'area di cava prossima allo stesso pozzo. Qualora il pozzo in oggetto venisse accidentalmente, anche solo in parte, danneggiato, dovrà essere immediatamente ripristinato verificando l'entità del danno. Si chiede inoltre che, in caso di danneggiamento del pozzo, venga informata anche la scrivente Agenzia.

Per quanto riguarda il piezometro da realizzare a monte (Pz1), questo dovrà captare un'unica falda (piezometro monofalda), intercettando il primo acquifero utile, che, dalla stratigrafia trasmessa con la documentazione integrativa, si rinviene tra i 23 e i 37 m da p.c..

Si chiede inoltre che qualora, durante le attività di monitoraggio, si riscontrassero incrementi parametrici significativi rispetto alle conoscenze pregresse, o superamenti della c.s.c. riportata nella tabella 2 dell'allegato 5 alla parte IV del D.Lgs. 152/06, riconducibili alle attività di estrazione, venga immediatamente

**Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna**

**Sede legale:** Via Po 5, 40139 Bologna | tel 051 6223811 | posta cert.: dirgen@cert.arpa.emr.it | www.arpae.it | P.IVA 04290860370

**Sezione di Modena Servizio Sistemi Ambientali**

Viale A.Fontanelli n.23 | 41121 Modena | tel 059 433611 fax 059 433658 | urpmo@arpa.emr.it | posta cert aoomo@cert.arpa.emr.it

verificato il parametro interessato. Tale anomalia dovrà anche essere segnalata alla scrivente Agenzia, contestualmente all'informazione della ripetizione del campionamento/analisi del parametro.

I dati dei controlli sulle acque di falda dovranno essere trasmessi anche ad Arpae, in conformità all'art. 13 comma 11 del PIAE. Qualora durante una campagna di monitoraggio fosse impossibile effettuare un campionamento delle acque, questo dovrà essere recuperato non appena possibile.

La relazione annuale riportante i dati elaborati per definire l'andamento quantitativo e qualitativo dei corpi idrici sotterranei, dovrà essere trasmessa oltre che al Comune, anche ad Arpae.

Il rifornimento dei mezzi dovrà essere realizzato in area esterna all'area estrattiva, su superficie impermeabilizzata.

Si chiede inoltre, vista la particolare vulnerabilità dell'area, che i fossi di guardia siano mantenuti efficienti per tutta la durata dell'attività di coltivazione e ripristino, al fine di evitare l'ingressione di acque dai territori esterni all'area di cava.

## **ARIA**

Per quanto riguarda la valutazione dell'impatto delle emissioni polverose, il proponente ha eseguito una stima delle concentrazioni di PM10, utilizzando il modello di dispersione AERMOD.

Si dichiara che la valutazione è stata svolta nello scenario peggiorativo, rappresentato dalle emissioni prodotte nel primo anno di attività, durante il quale verrà rimosso circa il 50% del cappellaccio e un terzo della ghiaia totale, ma non saranno svolte le operazioni di ripristino. Le emissioni in input al modello sono state calcolate facendo riferimento alle "Linee Guida per la valutazione delle emissioni di polveri provenienti da attività di produzione, manipolazione, trasposto, carico e stoccaggio di materiali polverulenti", costituenti l'allegato 1 della DGP 213-09 della Regione Toscana. La sorgente emissiva, considerata di tipo areale, è stata considerata attiva per 9 ore/giorno e 220 giorni/anno; l'altezza media del rilascio è stata impostata pari a 0.0 m in maniera cautelativa, trascurando l'effetto protettivo delle pareti durante lo scavo.

La valutazione delle emissioni di polveri prodotte nel primo anno dell'attività di scavo, porta ad una stima pari a 701 g/h che, secondo le linee guida di ARPA Toscana sopra citate, presso ricettori a distanze inferiori a 50 metri e a 100 metri e per lavorazioni di durata pari a 220 giorni/anno, produrrebbe dei superamenti del limite giornaliero della qualità dell'aria di PM10 (50 µg/m<sup>3</sup>).

Nello studio, si afferma che il valore emissivo calcolato, oltre ad essere cautelativo perché non tiene conto di tutte le opere di mitigazione che si intendono adottare, deriva dall'approssimazione di considerare tutte le lavorazioni concomitanti e di durata pari a 220 giorni/anno.

Tenendo presente che i valori limite indicati dalle Linee guida di ARPA Toscana derivano da simulazioni modellistiche, non si spiega il motivo per cui la valutazione svolta con AERMOD nello studio di impatto a partire dal valore emissivo stimato di 701 g/h, pari a 8.96E-06 g/sec/m<sup>2</sup> (se rapportato all'estensione dell'area di scavo), probabilmente critico, porti a valori di concentrazioni in aria di PM10 molto contenuti, anche in termini di indicatori massimi: presso i ricettori più impattati, il massimo della concentrazione media oraria risulta di 0.00852 µg/m<sup>3</sup> (ricettore R2) e il massimo della concentrazione media giornaliera di 0.00052 µg/m<sup>3</sup> (ricettore R4). Valutazioni modellistiche svolte dalla scrivente Agenzia, a partire dal medesimo valore di input emissivo, invece, confermano le criticità riportate nelle Linee Guida.

Visti i risultati di tali simulazioni e l'estrema vicinanza di ricettori abitativi all'area di scavo (4 ricettori a distanza inferiore a 100 metri, di cui R2 ed R4 a meno di 50 metri), si ritengono necessarie misure di mitigazione della polveri, come indicato nell'Allegato 1 – Emissioni in atmosfera.

Inoltre, si concorda con l'attivazione di un piano di monitoraggio delle polveri presso il ricettore R4 (o in alternativa R2), di cui di seguito se ne riportano le caratteristiche.



- Monitoraggio di PTS e PM10 e dei parametri meteorologici, questi ultimi a frequenza oraria, della durata pari a 15 giorni da ripetere due volte l'anno (in estate ed in autunno/inverno).
- I campionamenti devono essere eseguiti secondo i metodi di riferimento indicati nel Dlgs 155/2010 per la valutazione della qualità dell'aria ambiente.
- Poiché tra gli obiettivi di qualità, viene richiesta una raccolta minima di dati del 90%, il periodo di monitoraggio previsto, della durata di 15 giorni, deve essere prolungato se i dati invalidi superano il 10% del tempo di misura.
- Per ogni campagna è necessario fornire l'esatta collocazione del punto di misura su opportuna planimetria con relativa documentazione fotografica del monitoraggio svolto, al fine di poter valutare la correttezza della sua collocazione.
- A differenza di quanto proposto, il piano di monitoraggio dovrà essere condotto per tutte le annualità in cui sono previste le lavorazioni nell'area. Una eventuale sospensione e/o semplificazione dei monitoraggi, dovrà essere concordata con Arpae ER – Sezione di Modena e valutata in base ai dati misurati.
- I dati di monitoraggio devono essere forniti anche in formato file excel; tale file deve contenere il resoconto di tutti i dati misurati, secondo le rispettive frequenze di campionamento (concentrazioni orarie per parametri meteo, medie giornaliere per PM10 e PTS). I dati in formato excel dovranno essere inviati ad Arpae ER – Sezione di Modena entro 60 giorni dallo svolgimento delle misure.
- Annualmente dovrà essere redatta una relazione dei dati del monitoraggio e delle variabili meteorologiche contestualmente misurate, da inviare al Servizio protezione civile e attività estrattive Area Est dell'Agenzia Regionale di Protezione Civile, al Comune e ad Arpae ER – Sezione di Modena. Tale relazione dovrà essere corredata da un commento che correli le concentrazioni in aria con la meteorologia e soprattutto con le attività in corso nella cava, specialmente nel caso in cui si riscontrino concentrazioni elevate e anomale rispetto al trend storico dei dati.

Nel caso comunque dovessero emergere dei disagi per il disturbo prodotto dalla polverosità, il proponente dovrà tempestivamente intervenire con opportune misure di mitigazione, atte a eliminare/ridurre tali disagi.

## **RUMORE**

La valutazione di impatto acustico presentata risulta complessivamente esaustiva: viene stimato il rumore prodotto dai mezzi impiegati nell'attività di scotico (apripista) e di scavo (escavatore), mentre è stato ritenuto trascurabile il contributo dovuto ai transiti dell'autocarro utilizzato per il trasporto dei materiali all'interno dell'area estrattiva.

Nella previsione dei livelli acustici sono presenti comunque una serie di approssimazioni:

- calcolo dell'attenuazione della barriera mobile svolto utilizzando la formula di Maekawa, valida per barriere di lunghezza infinita, mentre quelle in progetto non "oscurano" completamente i ricettori dal perimetro dell'area di scavo;
- potenziale sovrastima dell'attenuazione dovuta al suolo, in quanto non risulta variabile con la distanza dei ricettori dalle sorgenti;
- utilizzo di un valore di attenuazione di 5 dBA per ricondurre la stima del livello in facciata al livello sonoro interno a finestre aperte, scelta non sufficientemente argomentata e supportata da misure;
- non è stato considerato l'impatto prodotto dai transiti degli autocarri sulla viabilità di comparto per l'ingresso/uscita dall'area di scavo



Alla luce di queste approssimazioni, non si condividono le conclusioni dello studio che attestano il rispetto del limite di immissione assoluto di zona e la non applicabilità del limite differenziale negli ambienti abitativi (la stima presentata restituisce un valore a finestre aperte inferiore a 50 dBA nel periodo diurno).

Si suggerisce pertanto di eseguire presso i ricettori abitativi R1, R2, ed R4 una misura di verifica dei limiti normativi (assoluto e differenziale), in corrispondenza del periodo di massimo impatto (sia in termini di attività estrattiva che di traffico indotto) al fine di valutare l'efficacia delle opere mitigative previste. Durante la misura, dovrà inoltre essere quantificato il transito degli autocarri sulla viabilità di comparto per l'ingresso/uscita dall'area di cava.

Il monitoraggio acustico, presso i ricettori, dovrà avere una durata almeno pari a 16 ore (periodo diurno 6-22) e dovrà valutare:

- Laeq, sul periodo di riferimento diurno, misurato con frequenza minima di 1 minuto, al fine di verificare il rispetto del limite di immissione assoluto di zona presso il ricettore
- il livello di rumore residuo e ambientale al ricettore;
- il rispetto del limite di immissione differenziale presso il ricettore.

In una relazione, da inviare al Servizio Protezione Civile e Attività Estrattive Area Est dell'Agenzia Regionale di Protezione Civile, al Comune e ad Arpae ER – Sezione di Modena, dovranno essere riportati i risultati del monitoraggio e delle variabili meteorologiche contestualmente misurate, accompagnati da un commento che correli i livelli acustici rilevati con le attività in corso nella cava. Nella relazione è necessario che venga fornita l'esatta collocazione del punto di misura su opportuna planimetria, rispetto alle sorgenti di rumore ed al ricettore d'interesse; è, inoltre, necessario che sia fornita una documentazione fotografica del monitoraggio svolto, al fine di poter valutare la correttezza della tecnica di misura stessa e del rapporto tra livelli acustici rilevati e collocazione del microfono.

I dati di monitoraggio devono essere forniti anche in formato file excel e inviati ad Arpae ER – Sezione di Modena entro 60 giorni dallo svolgimento delle misure.

Si intende infine ribadire l'opportunità che siano messe in atto tutte le misure di contenimento per limitare l'impatto acustico della cava rispetto ai ricettori presenti:

- Realizzazione delle barriere in cubi di calcestruzzo come da progetto
- Controllo e manutenzione periodica delle macchine operatrici, al fine di garantire il buon funzionamento delle stesse e, quindi, la loro più contenuta emissione sonora.

Inoltre, nel caso dovessero emergere dei disagi per disturbo da rumore prodotto dalle attività di cava o dal traffico indotto, il proponente dovrà tempestivamente intervenire con misure di mitigazione acustica, atte a eliminare/ridurre tali disagi; potranno inoltre essere previste ulteriori campagne di monitoraggio.

Dr.ssa Anna Maria Manzieri  
*Collaboratore Tecnico Professionale Esperto*

Dr.ssa Antonella Sterni  
*Collaboratore Tecnico Professionale Esperto*

Documento firmato elettronicamente secondo le norme vigenti.

da sottoscrivere in caso di stampa La presente copia, composta di n. .... fogli, è conforme all'originale firmato digitalmente.

Documento assunto agli atti con protocollo n. .... del .....

DATA ..... FIRMA .....

## ALLEGATO 1 – EMISSIONI IN ATMOSFERA

Ditta: **GRANULATI DONNINI S.p.A.**

Stabilimento: **CAVA RANGONI**, Stradello Cave Rangoni, Loc. Marzaglia – AEC Rangoni – Comune di Modena

VOLUMI ESTRATTI (m3)	
Scavo complessivo	195.275
Cappellaccio e terre e limi di scarto ex scarpata nord	11,325+10,266
Materiale ghiaioso	173.684
Scarto e/o sterile in banco	8.684
Ghiaia utile commercializzabile	165.000

CONDIZIONI DELL'AMBIENTE CIRCOSTANTE	
Qualità dell'aria	Il comune di Modena è collocato in Area di superamento PM10 + NO2 secondo la zonizzazione regionale (DGR 344/2011)
Ricettori	Sono presenti quattro ricettori abitativi a meno di 100 m dall'area di scavo

EMISSIONI DI POLVERI	
Pericolosità delle polveri	Non pericolose: sabbia e ghiaia alluvionale
Durata delle emissioni	Le attività che generano polveri non sono continuative durante l'anno e dipendono da più fattori (es. meteo, fasi di avanzamento dell'attività estrattiva, etc ..). L'attività estrattiva avrà durata di 5 anni (3 di scavo e 2 di solo ripristino) e si svolgerà per circa 220 gg/anno e 9 ore/gg
Emissione oraria di polveri	La stima dovuta alle lavorazioni dovute all'attività di scavo nel primo anno di attività risulta di circa 700 g/h di PM10(*), valore calcolato non considerando misure di mitigazione. Si ritengono necessari interventi di mitigazione e un piano di monitoraggio ambientale

(\*)Valore da confrontarsi con i limiti indicati dalle Linee Guida per la valutazione delle emissioni di polveri provenienti da attività di produzione, manipolazione, carico e stoccaggio di materiali polverulenti redatte da ARPA Toscana



FASE PRODUTTIVA	TECNICHE DI CONTENIMENTO/MITIGAZIONE EMISSIONI DIFFUSE
1) ATTIVITÀ ESTRATTIVA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Barriere mobili di protezione acustico-visiva costituite da manufatti in calcestruzzo, come da progetto</li> <li>• periodiche operazioni di bagnatura<sup>1</sup> ed umidificazione del materiale estratto;</li> <li>• realizzazione di piste idonee per l'accesso ed il transito degli automezzi per limitare il risollevarimento delle polveri</li> <li>• utilizzo di macchine rispondenti alle normative vigenti e sottoposte regolarmente al piano di manutenzione</li> </ul>
2) PREPARAZIONE E PRODUZIONE	NON PRESENTE
3) CARICO/SCARICO/ MOVIMENTAZIONI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• in fase di carico, riduzione delle altezze di caduta del materiale estratto all'interno del vano di carico;</li> <li>• movimentazione lenta del materiale con i mezzi cingolati, in modo da limitare la polverosità</li> <li>• periodiche operazioni di bagnatura ed umidificazione<sup>1</sup> del materiale movimentato</li> </ul>
4) STOCCAGGIO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stoccaggio temporaneo del cappellaccio all'interno della cava, in attesa del ripristino</li> <li>• periodiche operazioni di bagnatura<sup>1</sup> degli accumuli in stoccaggio</li> </ul>
5) TRANSITO MEZZI SU STRADE E PISTE DI CANTIERE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• periodiche operazioni di bagnatura<sup>1</sup> delle piste.</li> <li>• movimentazione del materiale in mezzi con cassone coperto</li> <li>• limitazione della velocità di transito (circa 20 km/h), all'interno delle piste di cantiere</li> <li>• annuale controllo dei gas di scarico dei mezzi di cava: i camion e i mezzi meccanici utilizzati devono essere conformi alle ordinanze comunali e provinciali, nonché alle normative ambientali relative alle emissioni dei gas di scarico degli automezzi</li> <li>• trasporto del materiale verso il frantoio da eseguirsi con cassone a pieno carico consentito, al fine di limitare il numero di viaggi sulla viabilità pubblica</li> <li>• la programmazione oraria dei viaggi dovrà essere plausibilmente calibrata per non interferire in maniera rilevante con la circolazione viaria ordinaria</li> <li>• pulizia della viabilità asfaltata ordinaria di accesso alla cava.</li> </ul>

Il Tecnico  
Andrea Drusiani

Lettera firmata elettronicamente secondo le norme vigenti.

da sottoscrivere in caso di stampa La presente copia, composta di n. .... fogli, è conforme all'originale firmato digitalmente.

Documento assunto agli atti con protocollo n. .... del .....Data ..... Firma .....

1La frequenza e la periodicità di tali operazioni dipenderà dalle condizioni meteo climatiche del periodo; durante la stagione estiva, e comunque in condizioni di caldo secco, tali operazioni saranno ripetute più volte al giorno per ridursi in quei periodi in cui la stagionalità dona naturalmente al materiale un grado di umidità tale da limitarne la diffusione

**Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna**

**Sede legale:** Via Po 5, 40139 Bologna | tel 051 6223811 | posta cert.: dirgen@cert.arpa.emr.it | www.arpa.e.it | P.IVA 04290860370

**Sezione di Modena Servizio Territoriale Distretto Area Centro Modena**

Viale A.Fontanelli n.23 | 41121 Modena | tel 059 433611 fax 059 433658 | urpmo@arpa.emr.it | www.arpa.emr.it | posta cert aoomo@cert.arpa.emr.it



AGENZIA REGIONALE  
DI PROTEZIONE CIVILE

SERVIZIO PROTEZIONE CIVILE E  
ATTIVITA' ESTRATTIVE – AREA EST  
**RITA NICOLINI**

TIPO ANNO NUMERO

REG.

Al Comune di Modena  
Settore Ambiente, Protezione Civile  
Infrastrutture, Mobilità e Sicurezza del territorio  
Unità Specialistica Servizi Pubblici Ambientali  
c.a Dott.ssa Giovanna Franzelli

**OGGETTO: Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) - L.R. 18 maggio 1999, n. 9 e successive modifiche ed integrazioni – Titolo III - relativa al progetto di “Piano di coltivazione e sistemazione della cava di ghiaia e sabbia Rangoni” localizzata in Modena stradello Cave Rangoni località Marzaglia - proponente Società Granulati Donnini Spa. RISPOSTA VS. RICHIESTA CONTRIBUTO ISTRUTTORIO PROT. N. 34916 IN DATA 09/03/2016.**

Come noto, questo Servizio a seguito della L.R. 13/2015, con la quale è stata approvata la riforma del sistema di governo regionale e locale, e delle Deliberazioni della Giunta Regionale n. 2185 del 21/12/2015 e n. 2230 del 28/12/2015, ha assunto le funzioni in materia di gestione delle attività estrattive fino al 31/12/2015 espletate dalla Provincia di Modena.

Si pone in risalto che compete a questo Servizio fornire il proprio contributo alla procedura in oggetto, in relazione a quanto già osservato dal Servizio Sicurezza del territorio e Attività estrattive con lettera prot. n. 111444 del 30/12/2015 inviata a Codesto Comune quale contributo istruttorio della Provincia di Modena, in particolar modo per gli aspetti inerenti alla gestione delle attività estrattive. Per quanto attiene il tema del rilascio dell'autorizzazione alle emissioni diffuse in atmosfera, si ricorda che le competenze allora in capo alla Provincia, sono ora espletate a cura di ARPAE – SAC di Modena.

Viste le integrazioni trasmesse da Codesto Comune con lettera prot. n. 30944 in data 03/03/2016, assunte agli atti con prot. PC/2016/3423 del 08/03/2016, si fornisce pertanto il contributo istruttorio richiesto con vostra lettera prot. 34916 del 09/03/2016, assunta agli atti con prot. PC/2016/3727 del 11/03/2016.

Visto l'elaborato *“Integrazioni – Nota integrativa del 8/02/2016”* si prende atto, in particolare, che è stata allegata una *“BOZZA DI ACCORDO AI SENSI DELL'ART. 24 DELLA L.R. 14 APRILE 2004 N. 7 E S.M.I. E DELL'ART. 11 DELLA L. 7 AGOSTO 1990 N. 241 E S. M. I. PER L'AMBITO ESTRATTIVO COMUNALE “RANGONI”*, A seguito dell'elaborazione di tale Bozza di Accordo, e di quanto argomentato al proposito in detto elaborato integrativo, si ritiene sostanzialmente esaudita la richiesta avanzata dalla Provincia di Modena con nota sopraccitata, laddove si richiedeva *“che siano delineati con chiarezza i criteri funzionali alla suddivisione della potenzialità estrattiva complessiva tra i due soggetti che risultano ad oggi attuatori dell'ambito, anche attraverso la presentazione di atti condivisi come prospettato durante la seduta della conferenza servizi”*.

In relazione a tale “Bozza” di Accordo, si pongono all'attenzione di Codesto Comune alcuni elementi che avrà cura di valutare in quanto di propria competenza, considerato che nelle NTA del Comune, all'Art. 53, nel merito dell'A.E. Rangoni si prescrive che *“l'inizio delle escavazioni è subordinato all'avvenuta rimozione di ogni impianto e di ogni fabbricato di servizio presenti entro i confini dell'ambito estrattivo”*:

Sede Operativa di Modena – Via Giardini 474/C, 41124 Modena (MO)  
Tel. Segreteria 059/209.431  
PEC: procivae.est@postacert.regione.emilia-romagna.it

INDICE	LIV. 1	LIV. 2	LIV. 3	LIV. 4	LIV. 5	ANNO	NUM	SUB.
a uso interno: DP/						Fasc.		
Classif.								



- 1) si suggerisce di valutare opportunità di specificare all'art. 3, prima del punto 6, che per ognuno dei due soggetti attuatori le previsioni estrattive vigono gli obblighi di cui art. 53 delle NTA del PAE;
- 2) come si evince dalla *"Relazione tecnica del Piano di coltivazione e sistemazione"* (vedi pag. 5), la demolizione degli impianti/fabbricati presenti nell'area della Cava Rangoni non è ancora stata completata. Nel caso in cui tali demolizioni non siano completate al momento della sottoscrizione dell'Accordo, sarà cura del Comune di valutare l'eventuale opportunità di inserire una specifica clausola nell'accordo stesso, considerato quanto espresso dalle NTA del PAE del Comune di Modena all'art. 53.

Nel rimanere a disposizione per eventuali chiarimenti nel merito della presente, si coglie l'occasione per porgere distinti saluti.

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO

Dott.ssa Rita Nicolini

*Firmato digitalmente*



## Provincia di Modena

Pianificazione Urbanistica Territoriale e Cartografica

Telefono 059 209 371 - Fax 059 209 284

Viale Martiri della Libertà 34, 41121 Modena - C.F. e P.I. 01375710363

Centralino 059 209 111 - [www.provincia.modena.it](http://www.provincia.modena.it) - [provinciadimodena@cert.provincia.modena.it](mailto:provinciadimodena@cert.provincia.modena.it)

Classifica 09-05-04 fasc. 190/2013

Modena, 24/03/2016

Alla cortese attenzione di  
COMUNE DI MODENA  
VIA SANTI, 40  
41121 - MODENA (MO)

**Oggetto: PROCEDURA DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE (VIA) – LR9/99 E S.M. E I. RELATIVA AL PIANO DI COLTIVAZIONE E SISTEMAZIONE DELLA CAVA RANGONI, IN LOCALITA' MARZAGLIA , COMUNE DI MODENA – PROPONENTE: GRANULATI DONNINI S.P.A. – CONTRIBUTO ISTRUTTORIO**

Vista la richiesta del Comune di Modena, pervenuta con prot. n. 34916 del 09/03/2016 ed assunta agli atti con prot. n.11813 del 10/03/2016, inerente la procedura di VIA del progetto di coltivazione e sistemazione della Cava Rangoni, ai sensi della LR 9/1999;

premesso che la Regione Emilia-Romagna, per effetto della L. 56/2014 e della conseguente LR 13/2015, ha riacquisito le competenze ambientali delle Province e che le esercita ora attraverso ARPAE;

facendo in particolare riferimento al disposto dell'art. 18 comma 5 della citata LR 9/99 "*In sede di conferenza di servizi è acquisito il parere sull'impatto ambientale del progetto da parte delle province, dei comuni interessati e degli enti di gestione di aree naturali protette interessati*" e considerando che tale specifica competenza ambientale (parere ambientale nell'ambito di una valutazione di impatto ambientale) risulta, come chiarito sopra, assorbita dalle disposizioni dell'art. 15 c. 4 e c. 8 della LR 13/2015 ed assegnata ad ARPAE ex art. 16 della medesima legge 13/2015;

considerato che, nel merito specifico del tema inerente le attività estrattive, giusta DGR n. 2230 del 28/12/2015, è stato chiarito che rimangono di competenza provinciale le attività di pianificazione (PIAE e riserve ai PAE), mentre costituiscono attività di gestione le attività diverse da quelle pianificatorie, che dal 01/01/2016 sono esercitate dalla Regione mediante l'Agenzia del Territorio;

tutto quanto sopra premesso, in ragione della dovuta collaborazione istituzionale, in relazione al progetto, vista la documentazione complessivamente acquisita, si esprime il seguente contributo istruttorio.

Si deve rilevare, innanzitutto, che il perimetro indicato dal progetto di coltivazione e sistemazione di Cava Rangoni non appare pienamente coerente con il perimetro indicato negli strumenti di pianificazione delle attività estrattive (PIAE e PAE), in quanto si estende a nord con un' "*area di stoccaggio e di raccordo morfologico*" oltre il perimetro dell'AEC legittimato. Si ritiene che lo stesso debba essere reso conforme agli strumenti sopra citati, anche alla luce di quanto segue.

L' "*area di stoccaggio e di raccordo morfologico*" sopra richiamata, prevista dal progetto di coltivazione, interessa una zona classificata dal PTCP come fascia di espansione inondabile (articolo 9 comma 2, lettera a)), nella quale vige il divieto di "*[...] stoccaggio dei liquami prodotti da allevamenti, di impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti, compresi gli stoccaggi provvisori, con l'esclusione di quelli temporanei conseguenti e connessi ad attività estrattiva autorizzata ed agli impianti di trattamento del materiale estratto e presente nel luogo di produzione da realizzare secondo le modalità prescritte dal dispositivo di autorizzazione*".

Si ribadisce, pertanto, la necessità di rendere coerente la perimetrazione del polo estrattivo.

In relazione agli atti autorizzativi di competenza comunale, viste le tutele stabilite dalla pianificazione provinciale (PTCP2009) se e per quanto eventualmente non ancora recepito dal PIAE-PAE 2009, in applicazione della prescrizione di cui al comma 6 dell'art. 19 del vigente PTCP, si segnala quanto segue.



L'area oggetto di attività estrattiva è interessata dalla presenza di un corridoio ecologico primario coincidente con l'asta fluviale del fiume Secchia (art. 28 PTCP). Deve, pertanto, essere garantito un recupero dell'area a carattere naturalistico, una destinazione finale coerente con le finalità della rete ecologica, nonché la conservazione in buono stato di efficienza degli habitat e delle specie presenti (art. 19, commi 4 e 7 del PTCP).

La zona in esame ricade altresì all'interno dell'ambito fluviale di alta pianura (art. 34 PTCP). Il recupero dovrà essere disciplinato con destinazioni ed assetti funzionali al perseguimento degli obiettivi specifici di riqualificazione dell'ambito, con particolare riferimento a quanto disposto dal comma 4.c dell'articolo 34 del PTCP in relazione ai progetti di riqualificazione fluviale.

L'area oggetto di escavazione ricade all'interno dei settori di ricarica della falda di tipo A e D (art. 12A PTCP), per le quali valgono le seguenti prescrizioni (comma 2.1.c.1) di cui si chiede il rispetto:

- le attività estrattive non devono compromettere i livelli di protezione naturali e in particolare non devono portare a giorno l'acquifero principale e comportare rischi di contaminazione della falda e sono subordinate alla definizione di progetti di recupero ambientale da effettuarsi alla cessazione dell'attività come previsto dalla vigente normativa [...];
- non sono ammessi tombamenti di invasi di cava con terreni eccedenti i limiti di qualità di cui alla "colonna" A della Tabella 1 riportata nell'Allegato 5 "Tutela acque" sub. 5, parte IV, Titolo V, del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.;
- nei settori di ricarica di tipo D le attività estrattive vanno finalizzate prioritariamente al recupero idraulico al fine di ripristinare e favorire il rapporto fiume-falda [...].

Sempre in relazione alla tutela della risorsa idrica sotterranea ed in relazione anche al livello di vulnerabilità dell'acquifero elevato e molto elevato (art. 13A PTCP) devono essere rispettate le norme inerenti l'apertura di cave che possono essere in connessione con la falda (Allegato 1.4, lettera f) PTCP), ovvero:

- il titolare dell'attività estrattiva, in caso di intercettamento della falda, ha l'obbligo di sospendere le attività di escavazione, dandone comunicazione all'Autorità competente; successivamente effettua il ripristino della escavazione, o delle lavorazioni, con modalità che assicurino le opportune condizioni di protezione della falda;
- nella gestione dell'attività estrattiva e sino alla conclusione della destinazione a cava, è necessario garantire il mantenimento e la manutenzione periodica di un reticolo di scolo che impedisca il convogliamento di acque superficiali e meteoriche dall'esterno all'interno della cava.

Si ritiene opportuno segnalare che il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA), approvato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del fiume Po con deliberazione n.2 del 3 marzo 2016, classifica, ai sensi del D.Lgs.49/2010, l'area in oggetto in parte in zona R3 (rischio elevato di alluvioni) ed in parte in zona R4 (rischio molto elevato di alluvioni).

Infine, è necessario che vengano rispettate tutte le prescrizioni definite in sede di approvazione del PIAE per l'ambito in esame (Schede monografiche dei poli ed ambiti estrattivi - NTA PIAE – Ambito estrattivo Rangoni), con riguardo a: acque sotterranee e superficiali, frantoi, rumori/polveri, recupero e sistemazione finale, valutazione di incidenza.



*Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e  
del Turismo*

SEGRETERIATO REGIONALE PER L'EMILIA- ROMAGNA  
Strada Maggiore, 80  
40125 Bologna  
Tel. 051.4298211 - Fax 051.4298277  
Email: [sr-ero@beniculturali.it](mailto:sr-ero@beniculturali.it)  
Pec: [mbac-sr-ero@mailcert.beniculturali.it](mailto:mbac-sr-ero@mailcert.beniculturali.it)

LA PRESENTE NOTA VIENE TRASMESSA SOLO A MEZZO  
E-MAIL, AI SENSI DELL'ART. 47 D. Lgs. N° 82/2005

Bologna, 05 APR. 2016

Comune di Modena  
PEC: [ambiente@cert.comune.modena.it](mailto:ambiente@cert.comune.modena.it)

E p.c.  
Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio per le  
province di Bologna, Modena, Reggio Emilia e  
Ferrara  
e-mail: [sbaap-bo@beniculturali.it](mailto:sbaap-bo@beniculturali.it)

Soprintendenza Archeologia  
dell'Emilia-Romagna  
e-mail: [sar-ero@beniculturali.it](mailto:sar-ero@beniculturali.it)

Class. 34.19.04/57.105

Prot. n. 3641 Allegati: 1

Rif. Comune Prot. 34916/2016  
Prot. ricev. SR n. 2721 del 10.03.2016

**OGGETTO: COMUNE DI MODENA, LOC. MARZAGLIA. PIANO DI COLTIVAZIONE  
E SISTEMAZIONE DELLA CAVA DI GHIAIA E SABBIA RANGONI. PROP. SOCIETÀ  
GRANULATI DONNINI SPA\_ Procedura di Valutazione Impatto Ambientale ai sensi degli  
artt. 24-25 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. Conferenza dei servizi e parere di competenza.**

Con la presente si comunica che questo Segretariato non parteciperà alla conferenza  
conclusiva prevista per il 18.04.2016.

In riferimento all'intervento in oggetto, ai sensi del DPCM 171/2014 e nelle more dell'applicazione  
del recente DM 44 del 23 gennaio 2016, con la presente questo Segretariato formula il parere di  
questo Ministero sulla base delle valutazioni endoprocedimentali pervenute dalle Soprintendenze  
competenti.

Per quanto concerne gli aspetti inerenti alla tutela paesaggistica, non sono stati evidenziati  
elementi significativi per la valutazione della compatibilità paesaggistica dell'intervento, mentre per  
quanto riguarda la tutela archeologica si allega il parere già trasmesso espresso dalla Soprintendenza  
Archeologia dell'Emilia Romagna con nota prot. n° 12398 del 17/11/2015.

Con i migliori saluti

Funzionario Architetto  
Sandra Manara



*SM*

IL SEGRETARIO REGIONALE  
(dott.ssa Sabina Magrini)

*Sabina Magrini*



Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del

Jurismo

Soprintendenza Archeologia dell'Emilia Romagna  
- Bologna -

Cod. Fisc. 80076750373

Lettera inviata tramite FAX o MAIL.  
SOSTITUISCE L'ORIGINALE  
ai sensi art. 43, comma 6, DPR 445/2000

17 NOV 2015

Bologna,

Spett.le Granulati Donnini Spa  
Stradello Cave Rangoni  
Modena  
granulati.donnini@pec.it

Dott.ssa Giovanna Franzelli  
Comune di Modena  
Settore Ambiente, Protezione Civile,  
Mobilità e Sicurezza del Territorio  
Via Santi, 40  
giovanna.franzelli@comune.modena.it

p.c. Dott.ssa Francesca Piccinini  
Dott.ssa Silvia Pellegrini  
Musei Civici di Modena  
Viale Vittorio Veneto, 5 - Modena  
[museocivico@cert.comune.modena.it](mailto:museocivico@cert.comune.modena.it)

Prot. N. 12398 Pos. Archivio .....

Class. 34.19.07/10 Allegati .....

**OGGETTO: Modena, Marzaglia, Stradello Cave Rangoni. Piano di coltivazione e sistemazione della cava di ghiaia e sabbia Rangoni. Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale". Prescrizioni di tutela archeologica.**

Con riferimento ai lavori in oggetto, e in considerazione della presenza di ritrovamenti archeologici effettuati nella zona relativi ai resti di un insediamento di età neolitica e di alcune sepolture dello stesso periodo, si ritiene che l'attività estrattiva potrebbe interessare aree di potenziale interesse archeologico.

Si prescrive pertanto che i lavori vengano effettuati mediante asportazioni dei terreni di copertura delle singole paleosuperfici presenti, al fine di verificare l'eventuale presenza su ciascuna di esse di elementi archeologici da sottoporre a scavo archeologico. Tali controlli, le cui modalità potranno variare in relazione all'assenza/presenza di riscontri che si avrà con il procedere dei lavori, dovranno essere condotti da archeologi qualificati, che opereranno con la direzione di questo Ufficio, su cui non potrà ricadere alcun onere economico.

Si resta in attesa di conoscere la data di inizio lavori ed il nominativo della ditta incaricata dell'assistenza archeologica.

Distinti saluti

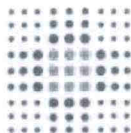
IL SOPRINTENDENTE

Dott. Luigi Malnati

16.11.15, 19/11/2015  
VII 05 01

Referenti istruttoria  
Dott. Donato Labate  
[donato.labate@beniculturali.it](mailto:donato.labate@beniculturali.it)





SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
EMILIA-ROMAGNA  
Azienda Unità Sanitaria Locale di Modena

**Dipartimento di Sanità Pubblica**  
**Servizio Igiene Pubblica**  
Area disciplinare Igiene del Territorio e dell'Ambiente Costruito  
Sede di Modena

Prot. N° 28375/16-Protocollo Generale

Modena, li 13/4/2016

Oggetto: Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale -VIA - L.R. 18 maggio 1999, n. 9 e successive modifiche ed integrazioni – Titolo III - relativa al progetto di "Piano di coltivazione e sistemazione della cava di ghiaia e sabbia Rangoni localizzata in Modena stradello Cave Rangoni località Marzaglia - proponente Società Granulati Donnini Spa. Parere igienico sanitario.

Al Comune di Modena Settore Ambiente,  
Protezione Civile, Mobilità e sicurezza del  
Territorio  
Unità Specialistica Servizi Pubblici  
Ambientali  
invio tramite email  
comune.modena@cert.comune.modena.it

Per conoscenza a:  
ARPAE  
Servizio Territoriale . Distretto Area Centro  
Modena  
invio tramite email aoomo@cert.arpa.emr.it

In ordine alla convocazione della Conferenza dei Servizi del Comune di Modena per il giorno 18.04.2016, pervenuta con prot. Ausl n. 23963 del 29/03/2016 in merito alla Valutazione di Impatto Ambientale in riferimento alla **L.R. 18 maggio 1999, n. 9 e successive modifiche ed integrazioni – Titolo III**, esaminata la documentazione trasmessa allo scopo dalla Ditta Granulati Donini Spa per l'Area ubicata all'indirizzo indicato in oggetto si comunica quanto segue:

#### PROFILO AZIENDALE

Nel sito è esercitato il *Progetto di Coltivazione e Ripristino di una Cava di Ghiaia e Sabbia* denominata *Cava Rangoni* mediante processo di lungo periodo che comporta sostanzialmente tre fasi: una fase di approntamento della cava, un seconda fase di scavo/trattamento e trasporto del materiale ed una terza fase di ripristino ambientale della stessa.

L'esercizio dell'attività comporta diverse criticità sotto il profilo igienico sanitario, principalmente:

- effetti emissivi di inquinanti in atmosfera e possibili effetti negativi nelle acque sotterranee e superficiali nonché impatti acustici;
- il consumo di risorse energetiche .

#### COLLOCAZIONE URBANISTICA

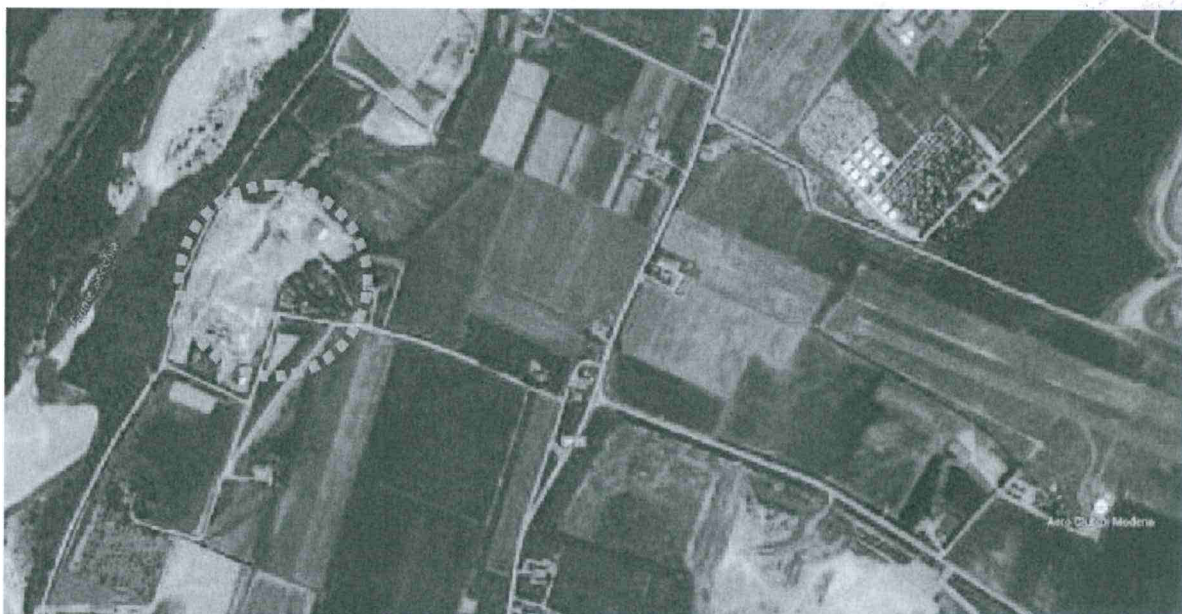
L'area interessata dalla CAVA RANGONI è ubicata interamente nel territorio comunale di Modena, posto in destra idrografica del Fiume Secchia tra gli abitati di Marzaglia (Comune di Modena) e Magreta (Comune di Formigine) in località Cave Rangoni a ovest della Strada Provinciale di Via Pederzona.

Dipartimento di Sanità Pubblica  
Servizio Igiene Pubblica  
Strada Martiniana, 21 – Baggiovara - 41126 Modena  
T. +39.059.3963100 - F. +39.059.3963445

Azienda Unità Sanitaria Locale di Modena  
Sede legale: Via S. Giovanni del Cantone, 23 - 41121 Modena  
T. +39.059.435111 - F. +39.059.435604 - www.ausl.mo.it  
Partita IVA 02241850367

L'area di intervento si sviluppa su terreni in disponibilità alla ditta esercente, su una superficie totale di 31'028 mq, di cui 25'000 mq interessata dai lotti di scavo e 6'028 mq per le movimentazioni di raccordo, le opere preliminari e per il raccordo e l'adeguamento degli interventi di sistemazione pianificati.

L'area confina a nord con altre aree in disponibilità alla Granulati Donnini S.p.A., a ovest con demanio idrico, a sud con altri terreni all'interno dell'Ambito Estrattivo Rangoni di proprietà Inerti Pederzona S.r.l., a est con ragioni Ranieri A. e L. Baschieri A e Fiorini A., Cottafava S, Borelli A. e Melli M...



L'area di intervento, ricadente nella fascia di pianura, si trova all'interno di un ambito territoriale con relazioni funzionali con alcune abitazioni poste nelle vicinanze nonché l'agglomerato di Marzaglia.

L'area rientra inoltre in zona di Rischio inquinamento acque con grado di vulnerabilità elevato, in quanto destinata ad attività estrattiva. Di fatto, l'asportazione dello strato superficiale di copertura delle ghiaie, nonché l'assottigliamento del livello non saturo, richiedono maggiore attenzione in fase operativa al fine di evitare inquinamenti della falda superficiale.

I nuclei urbani residenziali più significativi (R1,R2,R3,R4) si collocano nelle immediate vicinanze della cava (distanze variabili da 20 a 65 mt). Tale condizione espone una frazione di popolazione ai fattori di inquinamento ambientale prodotti dalle attività connesse alla coltivazione della cava.

## ASPETTI IGIENICO SANITARI

Gli aspetti con possibili ricadute di carattere igienico sanitario si possono così riassumere:

### Acquiferi sotterranei

L'acquifero che caratterizza l'area di studio **presenta valori di permeabilità e trasmissività relativamente elevati**, in modo tale da permettere una veloce diffusione di potenziali inquinanti. Gli acquiferi profondi risultano scarsamente protetti e quindi elevatamente vulnerabili agli inquinanti di provenienza superficiale, se si prende anche in considerazione la buona permeabilità dei terreni superficiali, in particolar modo nelle aree in cui sono presenti ghiaie e sabbie affioranti.

Dipartimento di Sanità Pubblica  
Servizio Igiene Pubblica  
Strada Martiniana, 21 - Baggiovara - 41126 Modena  
T. +39.059.3963100 - F. +39.059.3963445

Azienda Unità Sanitaria Locale di Modena  
Sede legale: Via S. Giovanni del Cantone, 23 - 41121 Modena  
T. +39.059.435111 - F. +39.059.435604 - [www.ausl.mo.it](http://www.ausl.mo.it)  
Partita IVA 02241850367



La carta di “Vulnerabilità all'inquinamento dell'acquifero principale” (Carta 1.1.h Vulnerabilità dell'acquifero del PC - vedi figura successiva) dimostra che l'area in esame, per la sua posizione nella zona est del polo, ricade in una Zona a vulnerabilità elevata.

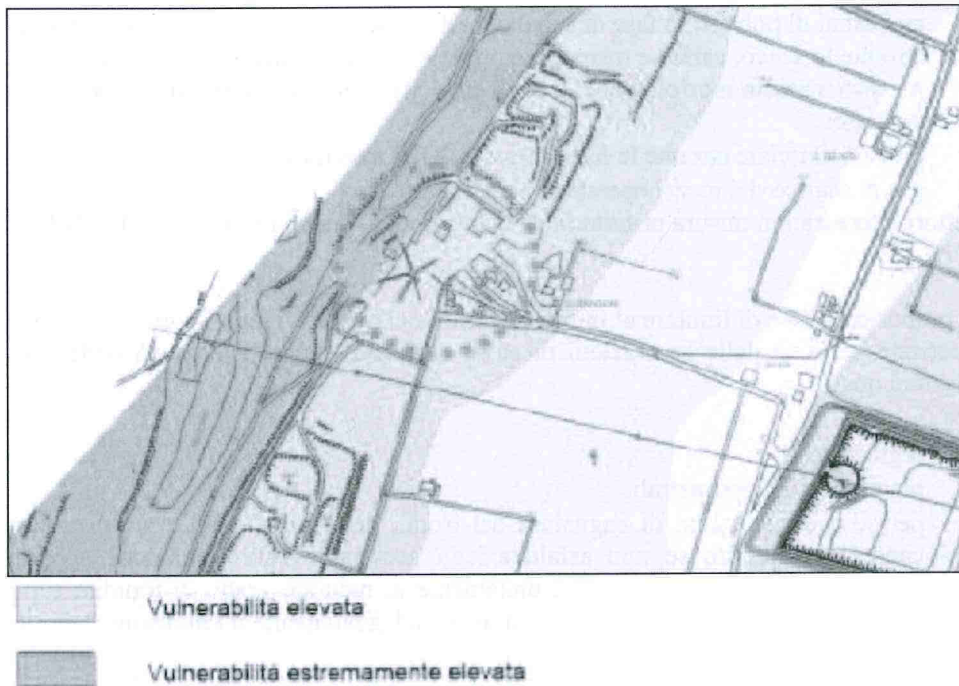
L'attività di escavazione si colloca al di fuori della fascia di rispetto di 200 m dai campi acquiferi e quindi non produce impatti diretti sulla risorsa idropotabile.

La vulnerabilità delle falde sarà modificata per la rimozione dello strato di copertura superficiale che sarà causa di un più veloce raggiungimento delle acque di falda da parte delle acque meteoriche.

Visto quanto sopra, al fine di garantire adeguata tutela delle falde acquifere ed evitare di esporre a rischio d'inquinamento, è necessario :

- allestire dispositivi di protezione dinamica (scavi controllati);
- allestire un adeguato monitoraggio della falda freatica

Importante risulta la fase di scavo che dovrà essere fatta conformemente alla ipotesi progettuale e secondo quanto previsto dal Piano delle Attività estrattive, in particolare è necessario evitare che fasi di scavo comportino la possibilità di mettere alla luce elementi stratigrafici particolarmente permeabili che possano creare delle soluzioni di continuità con le falde acquifere sottostanti e consentire il possibile percolamento seppur accidentale di possibili inquinanti.



Considerato il contesto particolarmente vulnerabile per quanto riguarda il controllo della vulnerabilità delle falde le acque sotterranee si conviene con la necessità di adottare un piano di monitoraggio idrochimico delle acque sotterranee attraverso opportune analisi

#### Acque superficiali

**Dipartimento di Sanità Pubblica  
Servizio Igiene Pubblica**  
Strada Martiniana, 21 – Baggiovana - 41126 Modena  
T. +39.059.3963100 - F. +39.059.3963445

**Azienda Unità Sanitaria Locale di Modena**  
Sede legale: Via S. Giovanni del Cantone, 23 - 41121 Modena  
T. +39.059.435111 - F. +39.059.435604 - [www.ausl.mo.it](http://www.ausl.mo.it)  
Partita IVA 02241850367



L'area di cava è ubicata a ridosso del Fiume Secchia in posizione comunque esterna rispetto alla dinamica fluviale e sembra non comportare alterazioni significative alla configurazione idraulica delle sponde e dell'alveo attuale.

Le acque meteoriche interne all'area di cava, in funzione dell'elevata capacità drenante del substrato messo a nudo con l'attività estrattiva, ovvero dell'orizzonte ghiaioso ad elevata permeabilità presente in sito, saranno naturalmente drenate nel sottosuolo per gravità senza pertanto la necessità di predisporre un reticolo interno di raccolta e scarico delle stesse.

Al termine del progetto di scavo verranno completamente mantenute le opere di regimazione delle acque messe in atto in fase operativa, che continueranno a svolgere la loro funzione nel tempo.

A tal proposito si dovrà porre particolare attenzione alle acque esterne dell'area estrattiva che dovranno essere mantenute nella loro sede e separate da quelle interne mediante un sistema perimetrale di fossi di guardia ed interventi di micromodifica del reticolo minore di scolo (fossi).

Eventuali conferimenti idrici al sistema di scolo superficiale dovranno essere preventivamente monitorati.

### Emissioni diffuse

Relativamente alla componente aria l'attività di cava presenta, quale unico fattore di impatto, la generazione di emissioni diffuse di naturale polverulenta.

I principali fattori impattanti in atmosfera identificati sono:

- emissioni di polveri: in fase di scotico, carico e scarico e movimentazione del cappellaccio; durante lo scavo, carico e trasporto materiale ghiaioso; durante la movimentazione materiale per sistemazioni morfologiche; e ad opera dell'erosione del vento dai cumuli di materiale stoccato;
- polveri rilasciate durante le fasi di trasporto del materiale;
- gas di scarico dei mezzi operatori e di trasporto.

I recettori interessati in misura prioritaria da questi impatti sono i recettori R1, R2, R3 e R4.

A tal proposito al fine di limitare al minimo i disagi della popolazione limitrofa residente è necessaria una corretta gestione delle lavorazioni di cava, espletata tramite l'adozione delle dovute cautele e mitigazioni quali:

- arginature;
- piantumazioni perimetrali;
- periodiche operazioni di bagnatura dei fronti, delle piste e delle vie di transito da e per i cantieri soprattutto se non asfaltate, degli accumuli. Tale operazione soprattutto eseguita durante la stagione calda-secca, unitamente al naturale grado di umidità e pezzatura degli inerti in estrazione, è in grado di contrastare adeguatamente il fenomeno.

Utile è anche la pulizia delle ruote e dello chassis degli autocarri prima dell'uscita dei mezzi sulla viabilità ordinaria, al fine di limitare l'imbrattamento della medesima con polvere o con fango (che una volta asciugato diventa una fonte aggiuntiva di polverosità aerodispersa).

I mezzi per il trasporto del materiale verso gli impianti di trasformazione in entrata e in uscita dovranno essere dotati di telone di copertura per il contenimento delle polveri.

### Emissioni rumorose

Dipartimento di Sanità Pubblica  
Servizio Igiene Pubblica  
Strada Martiniana, 21 – Baggiovara - 41126 Modena  
T. +39.059.3963100 - F. +39.059.3963445

Azienda Unità Sanitaria Locale di Modena  
Sede legale: Via S. Giovanni del Cantone, 23 - 41121 Modena  
T. +39.059.435111 - F. +39.059.435604 - [www.ausl.mo.it](http://www.ausl.mo.it)  
Partita IVA 02241850367

I recettori sensibili all'esposizione di emissioni di rumore a seguito dell'attività estrattiva sono quelli già identificati in precedenza come R1, R2, R3 ed R4.

Uno Studio effettuato dal Committente per determinare le emissioni rumorose indotte dal progetto in esame ci indica che al fine di garantire il rispetto del del limite assoluto di immissioni di classe III nonché del criterio differenziale all'interno degli ambienti abitativi dovranno essere adottate opportune cautele mitigative in fase esecutiva che vanno *dalla realizzazione di barriere sui versanti est degli ambienti abitativi al periodico controllo della buona funzionalità dei mezzi d'opera* (controllo dell'integrità strutturale del sistema di scarico e dei silenziatori).

Al fine di garantire il rispetto dei limiti vigenti anche nel breve periodo alla coltivazione degli strati più superficiali, è necessario garantire, oltre alla mitigazione diretta fornita dagli appositi terrapieni perimetrali, una strategia di scavo mirata all'approfondimento del piano di lavoro con progressivo avvicinamento.

#### Ristagni incontrollati

Al fine di evitare fenomeni di tale caratteristica, considerato che le acque provenienti dai fronti di cava sono assimilabili a acque meteoriche che "dilavano" in condizioni naturali una superficie di suolo è necessario che le stesse siano drenate naturalmente e regimate all'interno della cava per impedire eventuali ristagni non controllati che potrebbero essere causa di proliferazione di insetti nocivi e/o maleodoranze.

#### Ripristino finale

Si prende atto della destinazione finale dell'area che è prevista a ripristino vegetazionale con macchie boscate con essenze arboree ed arbustive, alternate a radure il tutto posizionato su un livello ribassato rispetto al piano campagna, ma raggiungibili tramite piste e sentieri allestiti all'uopo.

#### PARERE CONCLUSIVO

Ai fini della salute pubblica si considera innanzitutto fondamentale il raggiungimento degli obiettivi indicati dalla normativa ambientale ed il rispetto delle prescrizioni imposte dall'Autorità Competente. In particolare in virtù delle possibili interazioni con la popolazione residente nell'area le emissioni diffuse in atmosfera e il rumore sono gli aspetti maggiormente rilevanti.

Premessa la fondamentale esigenza del rispetto del quadro normativo di riferimento e delle ulteriori indicazioni previste dalla Conferenza dei Servizi questo DSP non rileva elementi significativi da segnalare e non evidenzia controindicazioni per la realizzazione dell'attività prevista purché eseguita in ottemperanza alle indicazioni sopra evidenziate.

Distinti saluti.

Il Medico del  
Servizio Igiene Pubblica  
(Dott. Alberto Amadei)

Dipartimento di Sanità Pubblica  
Servizio Igiene Pubblica  
Strada Martiniana, 21 – Baggiovara - 41126 Modena  
T. +39.059.3963100 - F. +39.059.3963445

Azienda Unità Sanitaria Locale di Modena  
Sede legale: Via S. Giovanni del Cantone, 23 - 41121 Modena  
T. +39.059.435111 - F. +39.059.435604 - [www.ausl.mo.it](http://www.ausl.mo.it)  
Partita IVA 02241850367





COMUNE DI MODENA  
SETTORE AMBIENTE, PROTEZIONE CIVILE, MOBILITÀ E  
SICUREZZA DEL TERRITORIO – UNITÀ SPECIALISTICA SERVIZI  
PUBBLICI AMBIENTALI  
VIA SANTI, N° 40 41123 MODENA  
[ambiente@cert.comune.modena.it](mailto:ambiente@cert.comune.modena.it)  
[giovanna.franzelli@comune.modena.it](mailto:giovanna.franzelli@comune.modena.it)

Modena,

Prot.

Classifica: 6.10.20\_Pidr/423/2016A

**Oggetto: Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) - L.R. 18 maggio 1999, n. 9 e successive modifiche ed integrazioni – Titolo III - relativa al progetto di "Piano di coltivazione e sistemazione della cava di ghiaia e sabbia Rangoni" localizzata in Modena stradello Cave Rangoni località Marzaglia - proponente Società Granulati Donnini Spa**

Con riferimento all'oggetto, si specifica che l'impianto di che trattasi è ubicato all'interno della fascia C del PAI. Questa Agenzia, pertanto, nei limiti delle proprie competenze, non è tenuta al rilascio di alcun nulla osta ai soli fini idraulici ai sensi del R.D. n. 523/1904.

Distinti saluti,

IL DIRIGENTE  
(Ing. Ivano Galvani)  
*Documento firmato digitalmente*

*p.c. responsabile ufficio Concessioni, Polizia idraulica*



## Comune di Modena

Settore Ambiente, Protezione Civile, Mobilità e Sicurezza del Territorio  
Unità Specialistica Servizi Pubblici Ambientali

Rif. Int. N° 554  
GF/fa

### **AUTORIZZAZIONE PAESAGGISTICA ZONE A VINCOLO PAESAGGISTICO**

DECRETO LEGISLATIVO 22/01/2004 n.42 e successive modificazioni ed integrazioni.  
D.P.C.M. 12.12.2005 - L.R 25/11/2002 n. 31

OGGETTO: piano di coltivazione e sistemazione della cava di ghiaia e sabbia denominata  
"Rangoni" da realizzarsi sull'immobile, sito a Modena, in Via Cave Rangoni.

### **LA DIRIGENTE RESPONSABILE**

#### **PREMESSO:**

- che l'art. 146 del D.LGS.42/2004, come modificato dal D.L. 70/2011 convertito in legge 106/2011, disciplina il procedimento per il rilascio dell'autorizzazione paesaggistica, dando atto, al comma 6, che la Regione può delegarne l'esercizio, per il rispettivo territorio, ai Comuni;
- che la L.R.30/11/2009 n.23 dispone la delega ai Comuni all'esercizio delle funzioni in materia di rilascio delle autorizzazioni paesaggistiche;
- che, ai sensi del comma 6 del citato art. 146 del D.LGS.42/2004, i Comuni esercitano le funzioni in materia di autorizzazione paesaggistica, purché ci sia differenziazione tra le attività di tutela paesaggistica e le funzioni amministrative in materia urbanistico-edilizia, per cui, al Comune di Modena la gestione dell'autorizzazione paesaggistica è in capo al Settore Ambiente, mentre la gestione dei titoli abilitativi edilizi è in capo al Settore Trasformazione urbana e qualità edilizia;
- che, nell'ambito del Settore Ambiente, Protezione Civile, Mobilità e Sicurezza del Territorio, il Dirigente Responsabile di Settore, arch. Marco Stancari, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 5 della legge 241/1990 e s.m., ha attribuito, con provvedimento prot. gen n.125244/2014 del 07/10/2014, alla dr.ssa Giovanna Franzelli, la responsabilità sia del procedimento, sia del provvedimento di rilascio dell'autorizzazione paesaggistica;

#### **VISTO:**

- vista la richiesta di rilascio dell'autorizzazione paesaggistica presentata dalla Sig.ra Donnini Maria in qualità di legale rappresentante della società GRANULATI DONNINI S.p.A. assunta a protocollo generale al rif. 125447/2015/122 del 17/09/2015 avente ad oggetto un intervento di "piano di coltivazione e sistemazione della cava di ghiaia e sabbia denominata "Rangoni" da realizzarsi sull'immobile, sito a Modena, in Via Cave Rangoni identificato catastalmente al fg.131 mapp.73-82, fg.166 mapp.3-159-160;



**CONSIDERATO:**

- che sull'area, oggetto di intervento insiste un vincolo paesaggistico, in quanto tale area è posta all'interno della fascia tutelata di 150 metri dal corso d'acqua Fiume Secchia, tutelata ai sensi dell'art.142, comma 1, lettera c) D.Lgs.42/2004 e s.m.i. e pertanto l'intervento edilizio è subordinato al conseguimento della preventiva autorizzazione paesaggistica, prevista dall'art. 146 D.Lgs.42/2004 e successive modificazioni ed integrazioni;

**PRESO ATTO:**

- che sulla base della relazione paesaggistica, redatta ai sensi dell'art 2 del D.P.C.M. 12.12.2005, l'intervento edilizio risulta:
  - conforme alle prescrizioni contenute nei piani paesaggistici (PTPR, PTCP) recepiti dal vigente PSC;
  - compatibile rispetto ai valori paesaggistici riconosciuti dal vincolo ed alle finalità di tutela e miglioramento della qualità del paesaggio;
  - congruente con i criteri di gestione dell'immobile e di tutela ordinaria del bene tutelato;

**DATO ATTO:**

- che il progetto di che trattasi è sottoposto a procedura di Valutazione di Impatto Ambientale LR 1999 n. 9 e s.m.i., per la quale il 22 ottobre 2015 si è insediata la Conferenza dei Servizi che ha effettuato l'istruttoria nella successiva seduta del 20 novembre 2015;
- che la Soprintendenza per i Beni e le Attività Culturali rientra tra i componenti della Conferenza dei Servizi per gli aspetti di competenza paesaggistica;
- che nell'ambito della Conferenza dei Servizi il Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo, Segretariato regionale per l'Emilia Romagna ha trasmesso, con nota pervenuta il 07-04-2016 prot.50116, il seguente parere: "...non sono stati evidenziati elementi significativi per la valutazione della compatibilità paesaggistica dell'intervento...";
- che il progetto edilizio di che trattasi è stato sottoposto, in data 11-12-2015 alla Commissione per la qualità architettonica e il paesaggio (C.Q.), la quale ha espresso il seguente parere: FAVOREVOLE;

**VISTI:**

- il D.Lgs. 22.1.2004 n.42 s.m.i.
- il D.P.R. 09.07.2010 n.139
- il D.P.C.M. 12.12.2005
- il D.P.R. 24.7.1977 n. 616;
- la Legge Regionale L.R 25.11.2002 n. 31;
- l'Accordo tra il Ministero per i beni e le attività culturali, la Regione Emilia Romagna e le Associazioni delle Autonomie locali E.-R.(ai sensi dell'art.46 L.R.31/2002)
- il Piano Territoriale Paesistico Regionale;
- il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale;



- l'art. 107 del T.U. Enti locali n.2267/2000;
- l'art. 74 dello Statuto del Comune di Modena;

**TUTTO QUANTO SOPRA PREMESSO**

**RILASCIA**

**L'AUTORIZZAZIONE PAESAGGISTICA**

di cui all'art. 146 del D.Lgs 42/2004 e successive modificazioni ed integrazioni, in ordine all'intervento edilizio, dettagliatamente descritto in premessa, che costituisce parte integrante del presente dispositivo.

La presente autorizzazione paesaggistica è efficace, ai sensi e per gli effetti di cui dell'art. 146, comma 4 D.lgs.42/2004 e successive modificazioni e integrazioni, per un periodo di cinque anni, scaduto il quale l'esecuzione dei progettati lavori deve essere sottoposta a nuova autorizzazione; i lavori iniziati nel corso del quinquennio di efficacia dell'autorizzazione possono essere conclusi entro, e non oltre, l'anno successivo la scadenza del quinquennio medesimo.

Per data di rilascio si intende la data di assunzione a protocollo generale di questo provvedimento.

L'efficacia della presente autorizzazione paesaggistica è immediata, fin dal suo rilascio.

***La Dirigente Responsabile del provvedimento  
dr.ssa Giovanna Franzelli***

---

Una copia di questa autorizzazione paesaggistica, datata, protocollata e firmata, viene inviata al Dirigente





Responsabile del Settore Trasformazione urbana e qualità edilizia, per quanto di competenza.

---

**COME RICHIEDERE INFORMAZIONI:**

Responsabile del procedimento e del provvedimento è la dr.ssa Giovanna Franzelli ([giovanna.franzelli@comune.modena.it](mailto:giovanna.franzelli@comune.modena.it)) tel.059/203.2287.

Referente tecnico di questa pratica è il geom. Fabio Alberti ([fabio.alberti@comune.modena.it](mailto:fabio.alberti@comune.modena.it)) tel.059/203.3676.

L'ufficio presso il quale si può esercitare il diritto di accesso agli atti e alle informazioni è l'Ufficio dell'U. S. Servizi Pubblici Ambientali al Settore Ambiente, Protezione Civile, Infrastrutture, Mobilità e Sicurezza del Territorio, in Via Santi n. 40. Questo ufficio riceve nei seguenti giorni e orari: lunedì e giovedì dalle 8.30 alle 13.00 – dalle 14.30 alle 18.00

**COME PRESENTARE RICORSO:**

(comunicazione ai sensi dell'art.3, comma 4, della Legge 241/1990 e successive modificazioni ed integrazioni)

Contro il presente provvedimento è possibile presentare:

Ricorso al TAR dell'Emilia Romagna, entro 60 giorni dal ricevimento del presente atto

o, in alternativa

Ricorso al Presidente Della Repubblica, entro 120 giorni dal ricevimento del presente atto

**LEGGE SULLA TUTELA DEI DATI PERSONALI:**

I vostri dati sono trattati nel rispetto del Decreto Legislativo n. 196 "Codice in materia di dati personali" e verranno utilizzati unicamente per gli adempimenti di legge relativi alle procedure edilizie.

*Originale, firmato e protocollato, è agli atti del Settore Ambiente*

---

**(da sottoscrivere in caso di stampa)**

La presente copia, composta di n. .... fogli, è conforme all'originale firmato digitalmente.

Documento assunto agli atti con protocollo n. .... del .....

.....  
(luogo)

.....  
(data)

.....  
(nome cognome)

.....  
(qualifica)

.....  
(Firma)