

**DIREZIONE REGIONALE GOVERNO DEL CICLO DEI RIFIUTI  
AREA VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE**

<b>Progetto</b>	Rinnovo autorizzazione relativa al progetto di coltivazione e recupero ambientale della cava di argilla Formelluccia
<b>Proponente</b>	Società Buzzi Unicem S.p.A.
<b>Ubicazione</b>	Provincia di Roma Comune di Guidonia Montecelio Località "Formelluccia"

**Registro elenco progetti n. 30/2016**

**Pronuncia di Valutazione di Impatto Ambientale  
ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.**

**ISTRUTTORIA TECNICO-AMMINISTRATIVA**

<b>IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO</b>  Ing. Flaminia Tosini _____	<b>IL DIRIGENTE DELL'AREA</b>  Ing. Flaminia Tosini _____
<b>MT</b>	Data 08/02/2017

La Società Buzzi Unicem S.p.A., ha presentato istanza di V.I.A. in data 21/07/2016 ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;

Per quanto riguarda le misure di pubblicità:

- la Società proponente alla consegna degli elaborati di progetto e dello Studio di Impatto Ambientale, ha provveduto alle misure di pubblicità pubblicando sul quotidiano "Il Giornale" del 20/07/2016 l'annuncio di avvenuto deposito, ai sensi dell'art. 24, comma 2, della parte II del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;
- il progetto e lo studio sono stati iscritti nel registro dei progetti al n.30/2016 dell'elenco;

Per quanto concerne la partecipazione al procedimento:

- Nel termine di 60 giorni il progetto e lo studio non sono stati consultati dal pubblico, ai sensi dell'art. 24, comma 4, parte II del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;
- Nei termini di cui agli art. 24, comma 4 e art. 25, comma 3, parte II del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. non sono pervenute osservazioni;

Procedura

Esaminati gli elaborati trasmessi elencati a seguire:

- Studio di Impatto Ambientale;
- Sintesi non Tecnica;
- Perizia Tecnica sul volume residuo del giacimento;
- Piano di Coltivazione;
- Relazione Geologica, Geotecnica e Geomineraria;
- Relazione Naturalistica, Faunistica e vegetazionale;
- Relazione Tecnica e valutazione dei costi;
- Progetto relativo al rispetto delle norme di sicurezza;
- Piano di Gestione dei rifiuti di estrazione;
- Relazione tecnico economica;
  - Tavola 1: Corografia generale;
  - Tavola 2: Planimetria catastale;
  - Tavola 3. Estratto PRGC;
  - Tavola 4: planimetria punti quotati e ubicazione caposaldi;
  - Tavola 5: Planimetria stato attuale;
  - Tavola 6: Planimetria stato finale;
  - Tavola 7: Sezioni;
  - Tavola 8: Planimetria recupero ambientale;
  - Tavola 9: Sezioni recupero ambientale
  - Tavola 10: Stato avanzamento recupero.

Con nota acquisita con prot. n.57752 del 06/02/2017, la Società Buzzi Unicem S.p.A., ha trasmesso la seguente documentazione:

- Integrazioni allo Studio di Impatto Ambientale

Sulla scorta della documentazione trasmessa, si evidenziano i seguenti elementi che assumono rilevanza ai fini delle conseguenti determinazioni. Si specifica che quanto successivamente riportato in corsivo è estrapolato dalle dichiarazioni agli atti trasmessi dalla richiedente.

### **Descrizione del progetto**

Il progetto presentato dalla Società Buzzi Unicem S.p.a., consiste nella richiesta di rinnovo dell'autorizzazione alla coltivazione e recupero ambientale della cava ubicata nel Comune di Guidonia Montecelio, in località "Formelluccia".

Lo studio ambientale esaminato riporta che .....*L'attività estrattiva è stata autorizzata con la prima legge regionale in materia di cave (L.R. n.1/80); allora fu rilasciata una autorizzazione ventennale dal Sindaco di Guidonia il 4/11/1986. Successivamente tale autorizzazione è stata prorogata una prima volta con documento n° 4 Pro/Ac del 7/11/2006, e poi alla scadenza, una seconda volta con documento n° 4/2PRO/AC del 25/11/2011 rilasciato sempre dal Comune di Guidonia alla Buzzi Unicem S.p.A. (vedi Doc.1). La scadenza della attuale autorizzazione è quindi prevista per il 07/11/2016.*

Le motivazioni per le quali viene richiesta tale proroga, sono state identificate nella diminuzione della produzione legata all'attuale crisi economica, che ha determinato la presenza di una cubatura residua ancora da coltivare.

Il sito estrattivo in esame è ubicato a ridosso del cementificio di proprietà della stessa Società proponente e da quanto riportato nello studio esaminato, costituisce l'unica fonte di approvvigionamento di argilla per la produzione di cemento.

Risulta quindi evidente l'elevato valore strategico rappresentato da questo sito estrattivo, che insieme alla cava di calcare denominata "Collegrosso", ubicata sempre a ridosso del cementificio ma ad est dello stesso, rappresentano i siti di estrazione delle materie prime necessarie al produzione dell'impianto industriale.

Mentre l'attuale autorizzazione è relativa ad una superficie di 408.000 mq, la richiesta di rinnovo ne prevede una riduzione pari a 8.160 mq, dovuta allo stralcio di un settore ubicato lungo il margine meridionale della cava, conferito in comodato d'uso a terzi per una attività industriale.

L'attività estrattiva risulta costituita da due aree fisicamente separate, di cui però quella a nord ovest di 50.800 mq è stata già completamente coltivata e recuperata, mentre quella a sud di 349.000 mq, rappresenta il sito dove è presente la cubatura residua ancora da coltivare.

### **Dati di sintesi del progetto**

Società: Buzzi Unicem S.p.A.

Comune: Guidonia Montecelio

Località: Formelluccia

Tipologia progetto: Rinnovo autorizzazione

Tipologia di cava: a fossa

Tipologia materiale da coltivare: argilla

Riferimento cartografico: Carta Tecnica Regionale 366130 "Montecelio"

Riferimento catastale area di cava: Foglio n.25 - mappali n.140p-142p-84p-212p-47-48-18-17p-85p-86-80p-137p-4p-136p-7p-92-91-87-287-288-285p-290p. Foglio n.26 - mappali n. 401p-40p-41p-43p-134p-51p-133p-68p-330p-129p-38-130-196-197-37-376-411-412-413-414-415-410-382.

Area autorizzata: 408.000 mq

Area già coltivata e recuperata: 50.800 mq

Area stralciata dalla cava autorizzata: 8.160 mq (Foglio catastale n.25, mappali n.285p e 290 p)

Area di coltivazione e recupero: 349.000 mq

Volume di argilla in riduzione: 200.000 mc

Volume totale di scavo residuo: 2.000.000 mc

Volume terreno vegetale: 140.000 mc

Volume sterile: assente

*Metodo di coltivazione:* trince orizzontali discendenti (altezza fronte di 2/3 metri)  
*Quota minima di scavo:* 90 metri slm  
*Quota falda idrica:* 35/38 metri slm (falda in pressione con livello statico a 72/80 metri slm)  
*Durata del rinnovo richiesta:* 10 anni  
*Destinazione urbanistica:* Zona E “attività agricole”  
*Impianti di lavorazione:* assente (l’argilla viene trasportata direttamente al cementificio)  
*Mezzi utilizzati in cava:* meccanici  
*Produzione media annua:* 200.000 mc  
*Geometria fronte finale:* inclinazione massima di 30°  
*Destinazione finale dell’area:* agricola nelle aree pianeggianti e naturalistica sulle scarpate finali

### **Piano di coltivazione**

Il progetto prevede di proseguire la coltivazione del volume residuo di argilla, mediante le stesse modalità utilizzate fino ad adesso e rappresentate da operazioni di scavo per splateamenti successivi dall’alto verso il basso. Per tutti i dettagli tecnici si rimanda allo specifico elaborato “Piano di Coltivazione”.

Per quanto riguarda il materiale utile ancora presente in cava, il progetto indica un volume residuo di 2.200.000 mc, ridotto a 2 milioni di mc per lo stralcio del settore meridionale, ubicato lungo via di Formello.

Il progetto stima un fabbisogno annuo del cementificio di 200.000 mc, da cui deriva una durata dell’attività di coltivazione residua di 10 anni, pari al periodo massimo assentibile per una procedura di rinnovo (L.R. n.17/04 e s.m.i.).

L’attività estrattiva interessa un banco di argilla che verrà integralmente utilizzata nel cementificio, con al di sopra un deposito di copertura valutato in 140.000 mc, temporaneamente stoccato per essere completamente riutilizzato per il recupero ambientale della cava, per il quale quindi non si prevede la necessità di acquisire maeriale dall’esterno.

L’assetto morfologico attuale dell’area di intervento descritto nello studio ambientale è il seguente: *La porzione di cava posta a nord si presenta come una modesta depressione morfologica caratterizzata dalle due scarpate lasciate dai lavori estrattivi, ben rivegetate, quasi a nascondere ogni traccia di pregressa coltivazione. Queste due scarpate si adagiano verso nord su una piccola area pianeggiante anch’essa rivegetata. In tale porzione di cava è previsto, in fase di “rinnovo”, unicamente il completamento del recupero vegetazionale per poi passare al collaudo definitivo dei lavori. Nella porzione a sud, si individua un’ampia area ad ovest (vedi Fig. 9) attualmente già oggetto di coltivazione ed in fase di mitigazione ecologica, con un piazzale di base che ha già raggiunto le quote minime previste dal progetto di coltivazione e recupero (per mitigazione ecologica, si intende che l’area coltivata ormai diversi anni fa è stata provvisoriamente recuperata ed in parte si è rinaturalizzata in maniera spontanea; questo consente di ricreare dei piccoli ecosistemi, seppur provvisori).*

*Ad est vi è invece l’area attualmente in coltivazione, avente una estensione di ca 7 ha, che lascia scoperto il tetto del banco argilloso alle quote di 120-110 slm.*

*Verso sud è stato raggiunto il profilo finale e si ha una scarpata riprofilata (avente 20 metri di dislivello per 400 metri di lunghezza), sulla quale è stato addossato il terreno vegetale (vedi foto seguente) pronto per essere seminato nelle idonee stagioni.*

### **Metodo di coltivazione e lavorazione del materiale estratto**

Per quanto riguarda il metodo di coltivazione adottato ed i mezzi utilizzati in cantiere, il progetto prevede che,....

La cava di argilla "Formelluccia" viene coltivata con il metodo per "fette orizzontali discendenti" che significa effettuare degli splateamenti orizzontali procedendo dall'alto verso il basso, con altezza del fronte compresa tra 2 e 3 metri.

Ogni fetta viene coltivata fino al raggiungimento del limite di intervento, dove man mano che la coltivazione si approfondisce, viene lasciata una scarpata finale con inclinazione massima di 30°.

Pertanto il recupero ambientale, proseguirà contestualmente alla coltivazione mineraria, man mano che si completa la coltivazione di una fetta si lascia il profilo finale su cui intervenire a seguire con le opere di recupero vegetazionale.

Il tout-venant viene estratto direttamente dal banco mineralizzato, utilizzando la benna di un escavatore cingolato a braccio rovescio e caricato contestualmente sui dumper che lo trasportano allo stabilimento (vedi foto seguente).

Il ciclo di lavorazione è stagionale, in quanto l'argilla è estraibile soltanto quando non piove, si riesce a lavorare all'incirca per 8 mesi l'anno; esso è impostato su un turno giornaliero di 8 ore per 5 giorni lavorativi a settimana e comprende le seguenti attività:

- estrazione
- caricamento
- trasporto all'impianto
- profilatura della scarpata finale
- recupero vegetazionale della scarpata

Una volta caricato su dumper il tout-venant viene portato direttamente in cementificio, attraverso piste interne all'area di proprietà e utilizzando il cavalcavia, recentemente costruito che sovrappassa la strada provinciale Via Sant'Angelo e conduce direttamente in stabilimento.

Giunti in stabilimento il dumper può caricare direttamente il frangizzone, per poi subire le lavorazioni primarie e successivamente entrare nel ciclo di produzione del cemento.

Alternativamente una parte del materiale viene stoccato in apposite aree di stabilimento per un massimo di 50.000 Ton., per far fronte ai periodi piovosi in cui l'attività estrattiva non è possibile.

## **Recupero ambientale**

Come per la coltivazione, anche per il recupero ambientale il progetto in esame non prevede modifiche rispetto a quanto autorizzato, tranne che per il settore meridionale che viene stralciato dall'area di intervento.

Gli interventi di riassetto morfologico e di rivegetazione, sono finalizzati al ripristino dell'attività agricola nelle aree pianeggianti e al recupero di tipo naturalistico per i versanti.

La morfologia finale del sito si presenterà come una grande distesa lievemente pendente verso ovest per consentire la corretta regimazione idraulica e contornata da scarpate dolci e continue.

## **Destinazione urbanistica e vincoli ambientali, paesaggistici ed archeologici**

Dai Certificati di Destinazione Urbanistica allegati al progetto in esame, risulta che l'area di intervento, secondo il P.R.G. vigente approvato con D.G.R. n.430 del 10/02/1976, è classificata come Zona E "Agricola".

Dallo stralcio della Tavola B del PTPR riportato nello studio ambientale, risulta che l'area di intervento non è interessata da alcun bene paesistico vincolato ai sensi del D.Lgs. n.42/04 e s.m.i., anche se localmente il perimetro settentrionale risulta adiacente ad aree boscate.

Per quanto riguarda l'aspetto archeologico, lo studio ambientale riporta che ...In seguito a segnalazione la Soprintendenza Archeologica del Lazio e dell'Etruria, nel corso del sopralluogo effettuato dal Dott. Z. Mari, ha evidenziato la presenza, presso i moderni fabbricati di Casale Riboni e Villino Panelli,

di un sistema di cunicoli di età romana, scavati nell'argilla. A seguito di tale sopralluogo la suddetta Soprintendenza ha inviato comunicazione il 02/07/2015 alla Buzzi Unicem S.p.A. (vedi Doc. 2), con la quale prescrive che la ripresa dei lavori di cava in corrispondenza del Casale Riboni, sia sottoposta a parere della Soprintendenza stessa.

Nell'ambito della documentazione integrativa trasmessa dalla Società proponente, è stato allegato il parere favorevole alla ripresa dell'attività estrattiva, rilasciato dalla competente Soprintendenza Archeologica con nota prot. n.4285 del 31/08/2016.

L'area d'intervento non ricade all'interno di aree sottoposte a Vincolo Idrogeologico di cui al R.D. n. 3267 del 30 dicembre 1923.

La cava Formelluccia risulta ben distante dalle aree naturali protette delle Rete Natura 2000, aree SIC e ZPS.

## **QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE**

### **Atmosfera**

#### Stima degli impatti

Le uniche emissioni in atmosfera ipotizzabili determinate dalle operazioni di cantiere delle attività di coltivazione, movimentazione e di recupero ambientale, sono riconducibili alle particelle sospese (polveri), soprattutto nei periodi più siccitosi, che coincidono anche con quelli in cui si svolge l'attività.

Vista però la configurazione del cantiere e la sua esposizione (configurazione dei fronti semichiusa) la propagazione di polveri si presume assai limitata. In particolare l'indagine svolta sulle polveri (vedi All. I) ha evidenziato dei valori inferiori ai limiti normativi previsti.

Saranno peraltro assunti particolari accorgimenti per il controllo (bagnature di piste e piazzali) delle polveri nei periodi dell'anno più siccitosi (stagione estiva); nonché è previsto il monitoraggio e la verifica della loro diffusione.

Per quanto riguarda il trasporto del materiale dal cantiere estrattivo allo stabilimento esso avviene attraverso un percorso medio di 700 m, utilizzando il cavalcavia, di recente costruzione, che sorpassa la strada provinciale per Sant'Angelo; tale cavalcavia è completamente asfaltato, il che costituisce già un importante intervento mitigativo.

Qualora si eseguano puntualmente gli interventi di mitigazione si considera lieve l'impatto sulla caratteristica.

#### Misure di mitigazione

Il progetto ha già messo in atto degli importanti interventi mitigativi, quali:

- le mitigazioni ecologiche, di provvisoria vegetazione delle aree precedentemente oggetto di estrazione;
- la realizzazione dell'asfaltatura del cavalcavia interno di collegamento con lo stabilimento;

Ad ogni modo come riscontro dell'efficacia di sistemi installati, verranno effettuate periodicamente delle misurazioni in cantiere.

### **Rumore**

#### Stima degli impatti

Le emissioni rumorose ipotizzabili sono quelle legate alle operazioni di cantiere delle attività di coltivazione, movimentazione e di recupero ambientale.

Le misure effettuate, hanno rilevato dei valori acustici assolutamente inferiori a quelli limite (vedi All.2). Ed analogamente i valori massimi attesi in corrispondenza dei ricettori, allorché le operazioni avverranno in prossimità degli stessi, saranno inferiori ai limiti normativi.

Alla luce di quanto riportato nell'allegato, è possibile pertanto ritenere che le emissioni acustiche, generate dall'attività di rinnovo, non comporteranno incrementi rispetto alla situazione attuale, in quanto le modalità di lavorazione e l'area di intervento rimangono le stesse della attuale autorizzazione.

Si considera pertanto un impatto lieve generato dagli scavi, dal recupero e dal transito dei mezzi.

### Misure di mitigazione

Pur potendo senz'altro affermare, per quanto visto, che i valori del livello di rumore nel caso specifico, ai bordi del cantiere, rispetteranno abbondantemente i limiti di legge definiti in Leq.(A) pari a 60 dBA dB (A), si effettueranno, periodicamente, misurazioni del livello sonoro sia in corrispondenza delle macchine (onde verificare il mantenimento della loro efficienza) sia nella fascia perimetrale del cantiere (onde controllare il rispetto dei limiti imposti dalle specifiche norme).

### **Vibrazioni**

Il materiale argilloso in banco è debolmente consolidato, per cui i mezzi meccanici di abbattimento previsti sono escavatori (a braccio meccanico); per tale motivo si escludono possibilità di induzione di vibrazioni nelle zone circostanti, a causa degli sbancamenti.

### **Ambiente idrico**

#### Stima degli impatti

##### Acque superficiali

La modifica morfologica provocata dalle escavazioni cambierà leggermente le linee di deflusso naturali esistenti senza interferire con il regime idrico dell'area e con il corso del Fosso Pichini, che non subirà alcuna variazione in quanto esterno all'area di intervento.

A questo fine si è realizzato un accurato studio di dimensionamento delle opere di regimazione in base alle caratteristiche di piovosità specifiche della zona (vedi Relazione vegetazionale).

Tutte le canalette saranno inerbite in modo tale da favorire un deflusso lento ed evitare fenomeni erosivi.

In merito alle finalità del presente studio si ritiene che non sussistano elementi di interferenza tra le attività estrattive della cava Formelluccia ed i fossi presenti nel territorio tali da poter arrecare variazioni al regime idraulico, né tantomeno fenomeni di dissesto idraulico sulle aree di cava e nelle zone limitrofe circostanti.

##### Acque sotterranee

Dalla sintesi di tali studi è stato possibile accertare inequivocabilmente che le quote basali del piano di coltivazione della cava Formelluccia, per la quale viene chiesto il rinnovo dell'autorizzazione, si trovino sempre abbondantemente al di sopra del livello di massima escursione della falda acquifera: la quota minima raggiunta dal progetto è di 90 m s.l.m., in termini di soggiacenza essa è di circa 86 m rispetto alla quota di rinvenimento della falda acquifera e di circa 15 m rispetto al livello statico di stabilizzazione.

Inoltre le quote minime attualmente raggiunte sui piazzali di base, sia settentrionali che centro orientali, corrispondono già con le quote minime raggiunte dal progetto, ovvero non sono previsti ulteriori approfondimenti.

Con gli accorgimenti previsti, si prevede un'interferenza molto lieve sulla idrografia superficiale da parte delle operazioni di scavo e positiva per il recupero; mentre si esclude che possa esservi interferenza dei lavori di scavo e di recupero con il sistema idrogeologico sotterraneo.

### Misure di mitigazione

Per quanto si porrà la massima attenzione ad evitare qualsiasi sversamento di liquidi inquinanti; la manutenzione ed il rifornimento delle macchine operatrici, saranno effettuati unicamente su apposita piazzola impermeabilizzata o presso il locale officina entrambi presenti in stabilimento.

## **Suolo e sottosuolo**

### Stima degli impatti

Il progetto per il quale si richiede il rinnovo prevede la coltivazione e il contestuale recupero, che riesce a minimizzare l'impatto su tale caratteristica, sia in termini quali - quantitativi (ripristina lo strato vegetale) che temporali (superfici denudate per periodi limitati).

Il recupero prevede la distribuzione di un adeguato spessore di terreno naturale su tutte le superfici di neoformazione. Lungo le pendici, a profilo continuo, è previsto il riporto di terreno vegetale per una potenza non inferiore a 40 cm, mentre sui piazzali i procederà alla distribuzione di uno strato di almeno 20 cm; in considerazione soprattutto della xericità del clima della zona.

Il fabbisogno di materiale terroso per la ricostruzione dello strato pedogenetico, è minimo di 110.200 mc; pertanto il materiale disponibile in situ è da considerarsi sufficiente per l'intervento di recupero complessivo.

Per questo motivo l'impatto dello scavo sulla caratteristica è da considerarsi lieve, nullo invece quello dei cumuli e senz'altro positivo quello di recupero.

La morfologia dell'area di intervento, si presenta allo stato attuale come una sorta di anfiteatro dalle pendici articolate in anse ed insenature, create dai lavori di estrazione dell'argilla.

Il settore settentrionale e quello occidentale dell'area della cava Formelluccia vedono una morfologia pressochè definitiva, come mostrato dai nuovi versanti di racconto realizzati, che oltre ad essere stati regolarizzati sono in buona parte anche rivegetati.

Nello specifico nel settore settentrionale la morfologia è ormai quella definitiva, non si prevedono ulteriori modifiche se non il miglioramento del recupero e degli interventi manutentivi.

Nel settore orientale, che pur si presenta con scarpate già interessate da coltivazione rimodellate e rivegetate, sono previsti piccoli arretramenti dei fronti; ma vengono conservate le attuali sinuosità e la quota attuale del piazzale di cava (vedi anche relazione sul progetto di coltivazione e recupero). Per questo possiamo dire che in entrambe le porzioni, settentrionale ed occidentale, non si hanno modifiche morfologiche rilevanti rispetto allo stato di fatto.

Il rinnovo della autorizzazione in corso consentirà di completare il progetto autorizzato, realizzando una morfologia finale che raccordi in maniera naturale il terreno circostante con le quote di base dei piazzali coltivati.

Pertanto l'impatto dello scavo sulla caratteristica è da considerarsi lieve e senz'altro positivo quello di recupero.

Il progetto ha previsto pendenze finali max di 30°, con un dislivello massimo di 30 m e altezze dei fronti di coltivazione di 2-3 m; tali dimensioni sono più che compatibili con le caratteristiche geotecniche dell'ammasso e quindi offrono garanzia di stabilità sia a breve che a lungo termine (vedi Analisi di stabilità SEZ. B), con coefficienti di sicurezza sempre maggiori di quelli previsti dalla normativa tecnica vigente.

Per questi motivi l'impatto dello scavo e delle piste e piazzali sulla caratteristica è da considerarsi nullo, invece è senz'altro positivo quello di recupero.

## **Vegetazione, flora e fauna**

### Stima degli impatti

L'area di cava ha una superficie di quasi 40 ha di cui al momento solo la porzione orientale è in fase di coltivazione ed è pertanto priva di vegetazione. La porzione a nord è quasi completamente recuperata, la vegetazione non subirà pertanto interferenza alcuna dal progetto di rinnovo.

*In tutte le altre aree si è insediata una vegetazione prettamente erbacea in modo tale da svolgere un'azione di mitigazione ecologica. Allo stesso modo, in altre porzioni di cava, si sono sviluppati piccoli nuclei ed esemplari isolati di vegetazione arbustiva o arborea oltre a piccole aree umide a canneto.*

*Le interferenze dirette sono da considerarsi allo stato attuale praticamente inesistenti, visto che la vegetazione presente è stata realizzata provvisoriamente e con lo scopo di avere un effetto mitigativo nell'attesa di realizzare il recupero definitivo. Il recupero finale ricrea le condizioni originarie.*

*La vegetazione interferita indirettamente, e quindi dalle polveri, è costituita da:*

- *Vegetazione arbustiva a tratti arborea;*
- *Seminativi;*
- *Piantagioni da frutto;*
- *Superfici a copertura erbacea densa.*

*A conclusione di quanto detto si prevede un' interferenza molto lieve sulla vegetazione spontanea, legata agli scavi ed alle polveri; una interferenza positiva legata al recupero; mentre si esclude che possa esservi interferenza con le specie protette, non presenti nell'area di studio.*

*Il progetto per il quale si richiede il rinnovo autorizzativo, insiste su aree già interessate da cantieri estrattivi da ca 30 anni; l'ambiente naturale agricolo ha quindi negli anni lasciato il posto ad un'area antropizzata, sebbene le mitigazioni ecologiche hanno consentito negli anni la costituzione di diverse aree con una naturalizzazione spontanea che ha rappresentato rifugio per alcune specie terrestri.*

*Per quanto riguarda gli ambienti umidi, la presenza di specie acquatiche si ha in corrispondenza delle pozze d'acqua temporanee data dai suoli argillosi limosi e lungo il Fosso dei Pichini, il quale non viene interessato direttamente dall'intervento in quanto esterno.*

*Per quel che riguarda le specie protette sono assenti nell'area di studio specie a rischio di estinzione sia a livello globale sia a livello nazionale. Si trovano invece specie indicate sensibili a livello nazionale in particolare il Torcicollo e l'Averla, per quanto nella Regione Lazio la presenza di tali specie non preoccupa, essendo decisamente ben presenti e ben distribuite.*

*A conclusione di quanto detto si prevede un'interferenza molto lieve sulla fauna terrestre ed avicola, legata agli scavi, al trasporto ed al rumore; una interferenza positiva legata al recupero; mentre si esclude che possa esservi interferenza con le specie protette non presenti nell'area di studio.*

### **Misure di mitigazione**

*Il progetto portato avanti fino ad ora ha già messo in atto degli interventi mitigativi, quali la realizzazione di ampie aree con mitigazione ecologica: sono aree che sono state in passato oggetto di coltivazione e che sono state provvisoriamente recuperate.*

*Altri interventi che il progetto già contempla al fine di minimizzare gli impatti sono:*

- *Realizzare un recupero ambientale contestuale alla coltivazione con interventi atti a creare in corrispondenza delle scarpate superfici ad arbusteti e in corrispondenza del piazzale di cava superfici a prato/pascolo.*
- *Mantenere una ridotta area attiva di coltivazione*
- *Mantenere una ridotta presenza di macchine operatrici (2-3 al massimo) all'interno dell'area attiva di coltivazione.*
- *Mantenere ampie aree a incolto come mitigazione ecologica.*

### **Paesaggio**

*L'opera si inserisce in un contesto scenico già dominato dalle presenze dei grandi complessi industriali esistenti e dai cantieri estrattivi in funzione dal 1979. La cava risulta già autorizzata nel 1986 ed ora viene chiesto il rinnovo della originaria autorizzazione. Il rinnovo non prevede modifiche al piano di*

coltivazione, se non per l'esclusione di una piccolissima area a sud; viene solo richiesto un tempo più ampio per l'esecuzione del piano di coltivazione e recupero.

Inoltre il piano di coltivazione e contestuale recupero è già sviluppato e portato avanti su un'ampia porzione della cava che si trova in stato di avanzato recupero o in stato di mimetizzazione ecologica.

Si può inoltre affermare che le modificazioni all'assetto percettivo, che saranno di modestissima intensità, avranno comunque carattere temporaneo, in quanto è prevista una sistemazione del sito estrattivo (da portare avanti parallelamente alle coltivazioni) finalizzata al reinserimento nel contesto paesaggistico e naturalistico circostante, con una destinazione dell'area legata ad una funzione essenzialmente naturalistica.

## ESITO ISTRUTTORIO

L'istruttoria tecnica è stata condotta sulla base delle informazioni fornite e contenute nella documentazione agli atti, di cui il tecnico Ing. Nando Ferranti, ha asseverato la veridicità con dichiarazione sostitutiva di atto notorio, resa ai sensi degli artt. 46, 47 e 76 del Decreto del Presidente della Repubblica del 28 dicembre 2000, n. 445, presentata contestualmente all'istanza di avvio della procedura.

Dal punto di vista amministrativo/procedurale, la proposta progettuale in oggetto consiste in una richiesta di rinnovo per anni 10, di una cava autorizzata dal Sindaco di Guidonia con atto del 04/11/1986, presentata ai sensi dell'art. 30 comma 2 della L.R. n.17/04 e s.m.i..

Tale istanza di rinnovo presentata dalla Società Buzzi Unicem S.p.A., successiva a due proroghe ottenute dal Comune di Guidonia con atti n.4 Pro/Ac del 7/11/2006 e n.4/2PRO/AC del 25/11/2011, è stata motivata dal fatto che a causa della congiuntura economica sfavorevole, è presente ancora una cubatura residua di argilla da coltivare.

## Pareri pervenuti per il progetto esaminato

Con nota prot. n.4467 de 02/07/2015, la Soprintendenza Archeologica del Lazio e dell'Etruria Meridionale, a seguito di indagini in sito effettuate dal responsabile di zona Dott. Z. Mari, ha prescritto che la ripresa dei lavori di estrazione nei siti denominati A (cunicoli e Casale Riboni) e D (loc. Formelluccia), sia sottoposto a preventivo parere da parte della Soprintendenza stessa.

Con nota prot. n.4285 del 31/08/2016, la Soprintendenza Archeologica ha espresso parere favorevole con prescrizioni, alla ripresa dell'attività estrattiva all'interno del bacino minerario Buzzi Unicem.

## Conclusioni

Effettuata l'istruttoria di V.I.A., si formulano le seguenti considerazioni conclusive:

- Il progetto in esame è relativo ad un sito autorizzato, per la maggior parte già interessato dalle attività di coltivazione ed in parte già recuperato (settore nord ovest) o in fase di recupero (parte della scarpata meridionale);
- Rispetto al progetto di coltivazione e recupero ambientale autorizzato, si dichiara che l'unica modifica prevista nella presente istanza di rinnovo, è rappresentata esclusivamente dallo stralcio di un settore limitato, ubicato al limite meridionale dell'area di intervento;
- Lo stralcio di questo settore, conferito a terzi per un'attività industriale, di fatto determina, rispetto a quanto autorizzato, una riduzione dell'area di intervento pari a 8.160 mq e del volume residuo di argilla da coltivare di 200.000 mc;

- La cava in esame è ubicata a ridosso del cementificio della Buzzi Unicem S.p.A. e insieme alla limitrofa cava di calcare “Collegrosso”, rappresentano i siti di approvvigionamento di materiale per la produzione di cemento;
- La funzione strategica dell’attività estrattiva in esame, è evidenziata anche dal fatto che tale sito è stato collegato direttamente all’impianto industriale, attraverso una propria viabilità interna, per cui i mezzi di trasporto non devono impegnare la viabilità locale;
- L’attività estrattiva è di tipo stagionale, distribuita su circa 8 mesi l’anno, in quanto l’argilla può essere estratta solo quando non piove;
- Il progetto prevede di attuare il recupero ambientale dell’area estrattiva contestualmente alla coltivazione e senza l’utilizzo di materiale proveniente dall’esterno, con la finalità di restituire all’uso agricolo l’area pianeggiante centrale e di realizzare un recupero di tipo naturalistico dei fronti finali;
- Dalla documentazione progettuale esaminata, risulta che l’area di intervento non è interessata da vincoli urbanistici, ambientali e paesaggistici e risulta conforme alla pianificazione territoriale e di settore;
- Per quanto riguarda la segnalazione di reperti archeologici in sito, la Soprintendenza Archeologica ha espresso parere favorevole con prescrizioni alla ripresa dell’attività estrattiva;
- Per quanto riguarda gli impatti in fase di cantiere, legati principalmente alla produzione delle polveri sospese (PTS) e del rumore, si evidenzia che il sito estrattivo è stato oggetto nel 2016 di un monitoraggio ambientale dal quale non sono risultati superamenti dei limiti di legge e della proposta di classificazione acustica del territorio comunale, adottata con Deliberazione di Consiglio n.81 del 23/12/2009;
- Rispetto a tali problematiche, si evidenzia che il progetto di rinnovo dell’autorizzazione non comporta una modifica nella tipologia di lavorazione e che il sito di cava è collegato all’impianto di lavorazione da una viabilità interna;
- Dal punto di vista paesaggistico, si rileva che l’area in esame ed il territorio contermini è interessato dall’attività estrattiva e da quella industriale fin dagli anni 80’ e che il progetto di rinnovo non prevede alcuna modifica sostanziale al progetto autorizzato e consentirà il recupero ambientale del sito di cava;
- Si evidenzia inoltre la rilevanza socio economica dell’attività estrattiva in oggetto, in quanto funzionale alla produzione del limitrofo cementificio della stessa società, che rappresenta per questo territorio una importante fonte di lavoro tra impiegati diretti ed indotto;

Avendo valutato le criticità rilevate e le interrelazioni tra il progetto proposto e i fattori ambientali coinvolti;

Ritenuto quindi necessario prevedere specifiche opere di mitigazione ed attuare specifiche procedure gestionali durante tutta la fase di cantiere.

Per quanto sopra rappresentato

In relazione alle situazioni ambientali e territoriali descritte in conformità all’Allegato VII, parte II del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., si ritiene che possa essere espressa pronuncia di compatibilità ambientale positiva alle seguenti condizioni:

- I. il progetto sia attuato secondo quanto previsto negli elaborati presentati, elencati nelle premesse e nel rispetto di quanto prescritto dalla Soprintendenza Archeologica del Lazio con nota prot. n. 4285 del 31/08/2016;

### **AMBIENTE IDRICO**

2. nell'area di intervento, sia in fase di cantiere che a recupero ultimato, siano realizzate tutte le opere provvisorie e definitive atte a garantire la sicurezza dei luoghi, la stabilità del suolo, il buon regime delle acque di deflusso e la protezione delle falde dai fenomeni di inquinamento;
3. al fine di evitare l'innesco di fenomeni di erosione e di dissesto nell'area di intervento, dovranno essere realizzate opere di ingegneria naturalistica lungo tutta la rete di drenaggio principale e secondaria delle acque superficiali prevista nel progetto;
4. al fine di garantire il regolare deflusso delle acque superficiali all'interno dell'area di cava durante tutta la fase di cantiere, si dovrà provvedere alla manutenzione della rete di drenaggio naturale ed artificiale, mantenendola sgombra da eventuale materiale proveniente dai lavori di coltivazione;

### **SUOLO E SOTTOSUOLO**

5. durante la fase di cantiere, a prescindere dalle verifiche di progetto e dai dati acquisiti dai rilievi effettuati, sarà cura del Direttore dei Lavori accertare la stabilità dei fronti di coltivazione e recupero, in base alle caratteristiche geotecniche e strutturali del fronte aperto;
6. al fine di ottenere il recupero naturalistico previsto dal progetto, dovrà essere garantita la stabilità a lungo termine dei fronti di scavo, attraverso l'utilizzo di interventi di ingegneria naturalistica e tenendo in debita considerazione che pate dei fronti di scavo sono costituiti da materiale argilloso facilmente soggetto a fenomeni erosivi;
7. la gestione del materiale di scoperta (scavo, movimentazione, stoccaggio e riutilizzo), dovrà essere condotta in modo da evitare fenomeni di inquinamento dello stesso;
8. il terreno vegetale da riutilizzare per il recupero ambientale del sito di cava, dovrà essere stoccato all'interno dell'area autorizzata;

### **PAESAGGIO**

9. al termine dell'attività estrattiva, è fatto obbligo di rimuovere tutti gli impianti ed i fabbricati assentiti, oltre al ripristino dello stato dei luoghi e la sistemazione del suolo, al fine di ricondurre l'area all'originale utilizzo agricolo previsto dall'attuale strumento urbanistico;
10. qualsiasi introduzione di specie vegetali nell'area di intervento dovrà prevedere l'impiego di ecotipi locali o di specie autoctone certificate, evitando sesti di impianto regolari, in modo da ottenere un intervento di tipo naturalistico;
11. dovrà essere garantita la manutenzione degli impianti vegetazionali per tutta la durata dell'attività estrattiva e per un congruo periodo successivo al termine dei lavori, soprattutto in considerazione della presenza di argilla costituente parte dei fronti di scavo;

### **ATMOSFERA**

12. dovranno essere attuati tutti i criteri ai fini di una corretta applicazione dei provvedimenti di prevenzione, contenimento e riduzione dell'inquinamento atmosferico stabiliti dalle Norme di Attuazione del Piano di Risanamento della Qualità dell'Aria, nonché i controlli e la valutazione dell'efficacia delle misure adottate;
13. la produzione delle polveri dovrà essere limitata in modo da non interferire con gli elementi antropici presenti nelle aree circostanti la cava (case sparse e viabilità), e al fine di consentire il rispetto dei limiti di emissione previsti dalle normative vigenti, dovranno comunque essere attuate le seguenti misure:
  - periodici innaffiamenti delle piste interne all'area di cava e dei cumuli di materiale inerte attraverso impianti fissi e mobili, con aumento della frequenza delle bagnature durante la stagione estiva;
  - bagnatura periodica delle aree destinate allo stoccaggio temporaneo dei materiali, o loro copertura al fine di evitare il sollevamento delle polveri;
  - lavaggio giornaliero dei mezzi di cantiere e pulizia con acqua dei pneumatici dei veicoli in uscita;

- velocità ridotta per i mezzi di trasporto;
  - utilizzo di teloni di copertura dei carichi trasportati in modo da ridurre eventuali dispersioni di polveri durante il trasporto dei materiali;
  - periodica manutenzione degli automezzi
14. per quanto riguarda il contenimento delle emissioni di gas e particolato, dovranno essere adottate le seguenti misure:
- utilizzo di mezzi di cantiere che rispondano ai limiti di emissione previsti dalle normative vigenti, ossia dotati di sistemi di abbattimento del particolato di cui occorrerà prevedere idonea e frequente manutenzione e verifica dell'efficienza anche attraverso misure dell'opacità dei fumi;
  - uso di attrezzature di cantiere e di impianti fissi il più possibile con motori elettrici alimentati dalla rete esistente.

#### **RUMORE**

15. per quanto riguarda l'impatto acustico correlato alle attività di cava (scavo, movimentazione e traffico indotto), dovranno essere rispettati i limiti assoluti di emissione ed immissione acustica di cui al D.P.C.M. 14/11/97;
16. al fine di limitare l'impatto acustico, dovranno essere utilizzate unità operative di tecnologia moderna, rispondenti alle specifiche tecniche previste dalla vigente normativa sui livelli di emissione delle macchine da cantiere e sottoposte a regolare manutenzione;
17. dovranno essere effettuati dei controlli sui silenziatori degli automezzi circolanti e sulla rumorosità degli impianti di lavorazione. Gli automezzi e le macchine operatrici in uso, anche se solo impiegate nelle attività di cava, dovranno essere sottoposte a verifica annuale per quanto riguarda l'integrità strutturale del dispositivo di scarico;

#### **MONITORAGGIO**

18. come previsto dalla D.G.R. n. 222 del 25/03/2005, la Società proponente dovrà attivare il monitoraggio delle acque potenzialmente interagenti con l'attività di cava, con la trasmissione dei dati all'Area "Centro Funzionale Regionale", secondo le specifiche tecniche e le modalità di volta in volta definite dall'Area stessa;
19. tutta l'attività di cantiere dovrà essere verificata attraverso il monitoraggio delle emissioni di rumore e polveri derivanti dall'attività dei mezzi di scavo e trasporto all'impianto di lavorazione, adottando in caso di superamento dei limiti previsti dalla normativa, idonee misure atte a mitigare e contenere dette emissioni;
20. il monitoraggio delle polveri e del rumore dovrà essere predisposto secondo quanto stabilito nelle relative autorizzazioni rilasciate dagli uffici competenti;
21. i risultati dei monitoraggi (polveri, rumore e falda), dovranno essere conservati presso il sito di cava, a disposizione di eventuali controlli effettuati da parte delle Autorità competenti;

#### **PRESCRIZIONI GENERALI DI PREVENZIONE INQUINAMENTO**

22. dovranno essere attuate misure di prevenzione dell'inquinamento volte a tutelare le acque superficiali e sotterranee, il suolo ed il sottosuolo, nello specifico dovranno essere:
- adeguatamente predisposte le aree impiegate per il parcheggio dei mezzi di cantiere, nonché per la manutenzione di attrezzature e macchinari di cantiere. Tali operazioni dovranno essere svolte in apposita area impermeabilizzata, dotata di sistemi di contenimento e di tettoia di copertura o, in alternativa, di sistemi per il primo trattamento delle acque di dilavamento (disoleatura);
  - stabilite le modalità di movimentazione e stoccaggio delle sostanze pericolose e le modalità di gestione e stoccaggio dei rifiuti; i depositi di carburanti, lubrificanti sia nuovi che usati o di altre sostanze potenzialmente inquinanti dovranno essere localizzati in aree



appositamente predisposte e attrezzate con platee impermeabili, sistemi di contenimento, pozzetti di raccolta, tettoie;

- gestite le acque meteoriche di dilavamento eventualmente prodotte nel rispetto della vigente normativa di settore nazionale e regionale;
- adottate modalità di stoccaggio del materiale sciolto volte a minimizzare il rischio di rilasci di solidi trasportabili in sospensione in acque superficiali;
- adottate tutte le misure necessarie per abbattere il rischio di potenziali incidenti che possano coinvolgere sia i mezzi ed i macchinari di cantiere, sia gli automezzi e i veicoli esterni, con conseguente sversamento accidentale di liquidi pericolosi, quali idonea segnaletica, procedure operative di conduzione automezzi, procedure operative di movimentazione carichi e attrezzature, procedure di intervento in emergenza;
- gestiti nel rispetto delle norme vigenti gli eventuali rifiuti prodotti, anche a seguito di eventuali attività di manutenzione, identificando i rifiuti pericolosi e non pericolosi attraverso gli specifici codici CER, in particolare per gli eventuali stoccaggi temporanei di rifiuti dovranno essere adottate le prescrizioni tecniche previste dal DLgs 152/06 e s.m.i.;

23. le acque di scarico civili provenienti dai moduli adibiti ad uffici, spogliatoi e servizi, dovranno essere smaltite ai sensi della normativa vigente;

#### **SICUREZZA**

24. dovranno essere rispettate tutte le indicazioni inerenti la sicurezza dei lavoratori, contenute nel D.Lgs. n. 624/96, nel D.Lgs. n. 81/2008 e nel DPR 128/59;

#### **PROCEDURALI**

25. sono fatte salve tutte le autorizzazioni, intese, concessioni, licenze, pareri, nulla osta e assensi comunque denominati, in materia ambientale, necessari per la realizzazione e l'esercizio dell'intervento in progetto ai sensi delle normative vigenti;
26. come previsto dall'art. 26, comma 6 del D.Lgs. n.152/06 e s.m.i., tenuto conto delle caratteristiche del progetto in esame, si dispone l'efficacia del presente provvedimento di compatibilità ambientale fino al completamento degli interventi di coltivazione e recupero ambientale del sito di cava, a condizione che gli stessi si svolgano all'interno del progetto autorizzato e che non subentrino variazioni del contesto ambientale, paesaggistico e vincolistico del sito di intervento.

La presente istruttoria tecnico-amministrativa è redatta in conformità della parte II del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..

Il presente documento è costituito da n. 14 pagine inclusa la copertina.