



Alla c.a. di ECOCAVE S.r.l.

e p.c. Comune di Firenzuola

Unione Montana dei Comuni del Mugello

Città Metropolitana di Firenze

ARPAT – Dipartimento di Firenze

Azienda Usl Toscana Centro – Dip. Prev. di Firenze Mugello

RFI – Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. – Direzione
Territoriale Dipartimento di Bologna

Autorità di Bacino Distrettuale del Fiume Po

IRPET

REGIONE TOSCANA

Direzione Ambiente ed Energia

Settore Autorizzazioni Ambientali

Settore Tutela della Natura e del Mare

*Settore Servizi pubblici locali, energia, inquinamenti e
bonifiche*

Direzione Difesa del suolo e Protezione civile

Settore Genio Civile Valdarno Superiore

Settore Idrologico e Geologico Regionale

Settore Tutela Acqua, Territorio e Costa

Direzione Mobilità, Infrastrutture e Trasporto pubblico locale

Settore Logistica e Cave

Settore Viabilità regionale ambiti Firenze-Prato e Pistoia

*Settore Programmazione grandi infrastrutture di trasporto e
viabilità regionale*

Direzione Urbanistica

*Settore Tutela, Riqualificazione e Valorizzazione del
Paesaggio*

Direzione Agricoltura e Sviluppo rurale

Settore Forestazione. Agroambiente

*Settore Imprenditoria agricola, agriturismo, strade del vino
e dei sapori della Toscana. Coordinamento attività di
controllo e sanzionamento amministrativo. Statistiche
agricole. Usi civici. Pesca nelle acque interne*



OGGETTO: PAUR ex D.Lgs. 152/2006 art. 27-bis e L.R. 10/2010 art. 73-bis. Procedimento finalizzato al rilascio del provvedimento autorizzativo unico regionale relativo al “*Progetto di unificazione dei progetti di coltivazione e ripristino delle cave denominate La Castellina e La Nuova Castellina*”, ubicato in località Tre Croci - San Pellegrino, nel Comune di Firenzuola (FI).
Proponente: ECOCAVE S.r.l. **Richiesta di integrazioni e chiarimenti.**

In riferimento al procedimento in oggetto, avviato in data 28/03/2022, a seguito dell'istanza del Proponente pervenuta al protocollo regionale n. 0013722 del 14/01/2022, e completata formalmente in data 24/03/2022 (prot. n. 0122534), in relazione all'esame della documentazione presentata dal Proponente, dei pareri e dei contributi tecnici istruttori pervenuti dai Soggetti interessati, è emersa la necessità che gli elaborati presentati a corredo dell'istanza siano completati ed integrati, ai sensi dell'art. 27-bis comma 5 del D.Lgs. 152/2006, relativamente a quanto di seguito riportato.

Si premette che tutti gli elaborati grafici e cartografici da presentarsi devono avere le seguenti caratteristiche:

- base topografica completa ed aggiornata;
- scala adeguata al tematismo da rappresentare;
- legenda leggibile e completa di tutti gli elementi rappresentati nella tavola;
- indicazione delle fonti da cui è tratta la cartografia, ovvero indicazione che si tratta di elaborazione originale.

A – Aspetti procedurali

Con deliberazione del Consiglio Regionale n. 47 del 21/07/2020 è stato approvato il Piano Regionale Cave, (PRC) la cui completa documentazione è consultabile all'indirizzo: <https://www.regione.toscana.it/piano-regionale-cave>.

Con l'entrata in vigore del suddetto piano, ha cessato di avere efficacia la previgente pianificazione costituita dal PRAE, dal PRAER. Rispetto al PRC, l'area estrattiva oggetto del presente PAUR interessa il giacimento cod. 09048018029001; detto giacimento, assieme ad altri 14, rientra nel Comprensorio n. 15 Arenarie di Firenzuola a cui il PRC assegna un OPS di 8.517.728 mc; peraltro, al suddetto comprensorio afferiscono anche i Comuni di Marradi e Palazzuolo sul Senio.

Dallo stato delle conoscenze, il Settore Logistica e Cave della Regione Toscana, evidenzia che non risulta che gli strumenti della pianificazione territoriale ed urbanistica (PS e RU/PO) del Comune di Firenzuola siano stati adeguati al PRC. In riferimento all'accordo preliminare tra i Comuni facenti parte del comprensorio di cui all'art. 10 della L.R. 35/2015, il Comune di Firenzuola, nel proprio contributo, informa che i tre Comuni (Firenzuola, Marradi e Palazzuolo sul Senio) hanno approvato, ognuno con propria delibera di Giunta Comunale, l'accordo preliminare sopra menzionato e che tale accordo è in fase di invio alla Regione Toscana.

Considerato che gli atti di governo del Comune di Firenzuola non sono stati adeguati al PRC, il Settore Logistica e Cave della Regione Toscana ricorda che, nelle more dell'adeguamento degli strumenti urbanistici comunali, trovano applicazione le disposizioni transitorie di cui all'art. 40, comma 2 della disciplina del piano regionale, che recitano: “*Fatto salvo quanto previsto ai commi da 3 a 7, fino all'adeguamento degli strumenti della pianificazione urbanistica al PRC non è ammesso il rilascio di nuove autorizzazioni ad eccezione di quelle per le quali si concludano positivamente i procedimenti di cui alla parte II, titolo III, del D.Lgs. 152/2006 e titolo III della L.R. 10/2010 che siano stati avviati prima della data di pubblicazione sul BURT dell'avviso di approvazione del PRC.*”



Sono altresì fatti salvi i procedimenti di VIA avviati in conseguenza dell'esito della verifica di assoggettabilità, purché il procedimento di quest'ultima sia stato già avviato alla data di pubblicazione sul BURT della delibera di approvazione del PRC”.

Il Settore Logistica e Cave della Regione Toscana rileva dalla documentazione che entrambe le cave “Castellina” e “La Nuova Castellina” hanno distinte autorizzazioni alla coltivazione e ripristino, rilasciate ai sensi della L.R. 78/1998, in conseguenza di distinti procedimenti di verifica di assoggettabilità a VIA, che hanno escluso i progetti dalla Valutazione di Impatto Ambientale. Il presente PAUR comporta lo svolgimento di un nuovo procedimento di VIA ed il rilascio di una nuova autorizzazione ai sensi della L.R. 35/2015, non in conseguenza di procedimenti di verifica di assoggettabilità a VIA che abbiano avuto come esito l'assoggettamento degli stessi a VIA, ma bensì di un diverso progetto che per le sue dimensioni areali è sottoposto alla procedura di VIA regionale, in quanto rientra nella tipologia elencata nell'Allegato III alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006, alla lettera s), denominata: “Cave e torbiere con più di 500.000 m³/a di materiale estratto o di un'area interessata superiore a 20 ettari”.

Si evidenzia, inoltre, che nella documentazione non viene indicato il titolare delle attuali autorizzazioni; a tal proposito il Comune di Firenzuola rende noto, nel proprio contributo, che le autorizzazioni ex L.R. n. 35/2015 delle cave “La Castellina” e “La Nuova Castellina” sono state volturate rispettivamente con atti n. CA/01 del 10/03/2022 e n. CA/02 del 11/03/2022 alla ditta “Pietra Serena dei F.lli Conti S.r.l.” con sede in Firenzuola e che pertanto il “*proponente subirà una variazione che sarà comunicata dalla ditta sub-entrante*”.

In sostanza, non sono noti i titolari delle autorizzazioni al momento della presentazione dell'istanza di PAUR, presentata in data 14/01/2022, da parte della società ECOCAVE S.r.l. e le attuali autorizzazioni sono nella titolarità di soggetto diverso dal Proponente del PAUR nell'ambito del quale lo stesso ha richiesto la titolarità della nuova autorizzazione.

Il nuovo progetto, inoltre, da quanto riportato nella documentazione:

- prevede un volume di coltivazione di 1.621.197,49 mc che, rispetto ai quantitativi risultanti dalla sommatoria dei volumi residui dei due precedenti progetti pari a 1.210.781,45 mc, comporta un incremento di circa 400.000 mc;
- prevede un’“Area del complesso estrattivo” pari a 220.780,80 mq che risulta superiore di circa 30.000 mq alla sommatoria della “superficie totale autorizzata” per l'attuale cava Castellina (102.216,50 mq) e Nuova Castellina (88.827,00 mq).

Fermo restando che il rilascio dell'Autorizzazione all'esercizio dell'attività estrattiva (ex art. 16 L.R. 35/2015) è di competenza del Comune, per quanto sopra esposto, non sembrano sussistere i presupposti per l'esclusione dal disposto di cui all'art. 40 comma 2 (come sopra riportato), relativamente all'ammissione del rilascio di nuove autorizzazioni.

Si chiede, quindi, al Proponente di inquadrare correttamente il presente procedimento di PAUR rispetto alle disposizioni transitorie del PRC, con particolare riferimento all'art. 40 comma 2, e di verificare quindi la sussistenza dei motivi che renderebbero improcedibile l'istanza di PAUR.

Ciò premesso, si suggerisce al Proponente di procedere alla elaborazione e presentazione della sotto elencata documentazione integrativa solo in esito positivo alle verifiche sopra indicate relative alla procedibilità dell'istanza di PAUR.



B – Aspetti progettuali

1) Nel progetto viene evidenziato che il volume di coltivazione passa dai residui 1.210.781,45 mc a 1.621.197,49 mc soprattutto in ragione dell'ulteriore abbassamento previsto per l'area della cava CN. Per la risistemazione viene indicata una necessità di tot. 738.240,22 mc, di cui 8.800 mc composti dai limi di segagione della pietra serena e 57.426 mc di terreno idoneo al ripristino vegetazionale (vedi pag. 34 dell'elaborato 01_REL_SIA).

Il Settore Logistica e Cave rileva che la differenza tra i volumi indicati come necessari alla risistemazione (738.240,22 mc) e i volumi relativi alle marne da mettere a dimora ai fini della risistemazione derivanti dall'attività estrattiva (619.843,61 mc) risulta pari a 118.396,61 mc, quantitativo che non corrisponde alla sommatoria degli 8.800 mc dei limi di segagione della pietra serena e dei 57.426 mc di terreno idoneo al ripristino vegetazionale. Il Settore Logistica e Cave rileva inoltre che tale calcolo non torna neppure considerando le marne da mettere a dimora in misura di volumi “estratti” anziché in “banco” che risulterebbero in questo caso pari a 709.484,65 mc.

Anche l'Unione Montana dei comuni del Mugello rileva discrasie sul calcolo dei volumi.

Si chiede pertanto di fornire il computo esatto dei volumi totali necessari per la risistemazione e dei volumi dei diversi materiali che concorrono a tale quantità (limi di segagione, terreno idoneo al ripristino vegetazionale, marne da mettere a dimora).

2) Per l'attuale cava “Castellina” viene indicata una superficie totale autorizzata di 102.216,50 mq, mentre per la cava “Nuova Castellina” la superficie autorizzata totale viene indicata pari a 88.827,00 mq. Il progetto in esame prevede invece l'“area del complesso estrattivo” pari a 220.780,80 mq configurando un ampliamento di circa 30.000 mq. Poiché negli elaborati non viene rappresentato uno “stato attuale”, con indicazione degli areali afferenti alle due aree estrattive autorizzate e in essere, e uno stato “sovrapposto” comprendente l'area “del complesso estrattivo” di progetto, non è identificabile la localizzazione dell'ampliamento che dovrà essere autorizzato con il nuovo progetto.

Si ritiene necessario produrre gli elaborati cartografici delle superfici autorizzate afferenti allo “stato attuale” e allo stato “sovrapposto” comprendente anche le superfici afferenti alla nuova autorizzazione richiesta con il presente PAUR. Dovranno quindi essere evidenziati e localizzati gli ampliamenti relativi al nuovo progetto presentato.

3) Per quanto riguarda il dimensionamento dei progetti autorizzati ed il calcolo delle volumetrie scavate e residue negli elaborati, si riscontrano, come evidenziato nel contributo del Settore Logistica e Cave, quantitativi non sempre coerenti. Nell'elaborato “01_REL_SIA” per la cava “La Castellina” si riporta che il volume di escavazione in coltivazione ampliamento è 458.874,63 mc, che risultano da estrarre 363.970,35 mc e che quindi è stato coltivato un volume di 94.904,28, mentre per la stessa cava nell'elaborato “05_REL_RSE” si riporta che il volume autorizzato è di 437.989,01 mc, che ne sono stati coltivati 20.900 e ne restano da coltivare 417.089,01. La stessa discrasia si riscontra per la cava “Nuova Castellina” in cui nell'elaborato “01_REL_SIA” viene riportato che il volume di escavazione autorizzato è 1.197.554,88 mc, che risultano da estrarre 846.811,10 mc e che quindi è stato coltivato un volume di 350.743,78, mentre per la stessa cava nell'elaborato “05_REL_RSE” si riporta che il volume autorizzato è di 1.197.554,88 mc come nell'altro elaborato, ma che restano da coltivare 825.000 mc.

Si chiede di portare a coerenza le informazioni contenute nei vari elaborati e di fornire l'indicazione corretta, per ciascuna cava allo stato attuale, dei volumi di escavazione in coltivazione autorizzati, dei volumi coltivati e dei volumi che risultano da estrarre.

4) Nella quantificazione dei volumi oggetto di attività risultano indicati volumi da “scavo di coltivazione”, “materiale da rimobilitare” e “inerti in cumulo da commercializzare”, tali espressioni si riscontrano anche in alcuni elaborati grafici.



Deve essere chiarito, rispetto allo “stato attuale”, quando ci si riferisce ai materiali in “cumuli” o da “rimobiliare”, quale sia la natura dei suddetti materiali alla luce delle disposizioni indicate nel D.Lgs. 117/2008.

5) Per quanto riguarda gli interventi di ripristino e di risistemazione ambientale, l'elaborato “33_D_1” contiene il computo metrico estimativo finalizzato a determinare le garanzie finanziarie a copertura dei costi per la corretta esecuzione del progetto di risistemazione, secondo quanto previsto dall'art. 26 della L.R. 35/2015.

Tuttavia risultano alcune incongruenze tra quanto riportato nel suddetto elaborato (vedi elaborato “33_D_1” pag. 16 e relativo inserto) dove i costi complessivi ammontano a circa € 1.045.000 e quanto riportato nell'elaborato “36_E” (vedi tabella di pag. 10) dove per la sistemazione di ripristino vengono richiamate due distinte voci denominate “Acquisto di terreno per il ripristino”, per un costo di € 298.872,60, e “Materiale vegetale e opere di sistemazione finale”, per un costo di € 1.045.135,40 corrispondente, quest'ultimo, al valore indicato nel computo metrico. Da questo secondo elaborato, i costi complessivamente afferenti al ripristino sembrerebbero essere dati dalla somma delle due voci, determinando dunque un maggior onere dei costi che dovrebbero essere coperti da garanzia finanziaria prestata per l'esecuzione delle opere di risistemazione ambientale.

Si chiede di fornire chiarimenti in merito e di riferire la garanzia finanziaria prestata per l'esecuzione delle opere di risistemazione ambientale, alla corretta somma necessaria per l'esecuzione delle opere stesse.

6) Il Comune di Firenzuola richiede ulteriori integrazioni in relazione ai seguenti punti afferenti al computo metrico estimativo che risulta carente di:

- a) costo smantellamento degli impianti;
- b) costo del monitoraggio acque superficiali da proseguire per un ulteriore anno dalla fine del ripristino;
- c) indicazione del numero delle piante da mettere a dimora e tipologia;
- d) quantificazione della fornitura di terreno coltivato da impiegare nel ripristino, in quanto vi sono dati discordanti con il computo metrico e l'elaborato “Tavola E - Programma economico finanziario”.

Il Comune di Firenzuola ricorda, inoltre, che dovrà essere aggiunta l'IVA al 22% al totale del computo metrico.

7) *In esito agli aggiornamenti degli elaborati tecnico economici con particolare riferimento alla variazione del computo metrico estimativo, si ricorda al Proponente che dovranno essere rivalutati gli oneri istruttori e si dovrà procedere a quanto indicato al punto 3, punto 2 dell'Allegato A alla DGRT 1196/2019.*

8) Con riferimento alla stima dei quantitativi da commercializzare, considerato che l'attività di cava coprirà un arco temporale di circa 22 anni, risulterebbe una media di circa 19.000 mc/anno per i blocchi e di circa 45.000 mc/anno di derivati.

Da una verifica delle serie storiche dei quantitativi estratti nelle due cave, risultanti dagli Obblighi informativi trasmessi ai sensi dell'art. 53 della L.R. 35/2015, i quantitativi previsti si possono ritenere abbastanza coerenti con quanto commercializzato nel corso dell'ultimo triennio, sebbene risulti proporzionalmente più rilevante la commercializzazione dei derivati rispetto a quella del materiale in blocchi. Nelle relazioni (vedi ad es. elaborato “01_REL_SIA”, pag. 28) si riporta che “da quanto appreso dalle ditte committenti la passata coltivazione ha indicato per la zona in oggetto una resa media del 25% come volume estratto considerabile lapideo ornamentale, con punte del 40%”. Tale affermazione non trova riscontro nei dati relativi ai quantitativi estratti nelle due cave nell'ultimo quinquennio (si veda contributo del Settore Logistica e Cave che contiene le tabelle di dettaglio dei dati) dove la resa risulterebbe più prossima al 20%.

Considerando che dai dati di progetto, dalla coltivazione della cava si otterrebbero 422.245,16 mc di materiale lapideo ornamentale e 1.002.125,67 mc di derivati da commercializzare (lapideo da inerti + marne), nel nuovo



progetto, se tali quantitativi venissero rispettati, la percentuale dei blocchi rispetto ai quantitativi complessivamente commercializzati risulterebbe prossima al 30%.

Occorre ricordare che il PRC ai fini della valorizzazione della risorsa lapidea nelle cave di materiali ornamentali stabilisce i quantitativi minimi da destinarsi esclusivamente alla trasformazione in blocchi, lastre ed affini, quali listelli e masselli, con esclusione dei materiali frantumati. In particolare, l'art. 13, comma 6 stabilisce che *“Per tutti i materiali ornamentali diversi da quelli di cui al comma 2, [tra i quali ricadono quelli del progetto in esame] la percentuale di cui allo stesso comma 2, non dovrà essere inferiore al 25% della produzione del volume commercializzabile di progetto”*. L'art. 14 - *“Monitoraggio delle produzioni di materiali per uso ornamentale”*, definisce inoltre le modalità di controllo e verifica del raggiungimento della percentuale media di resa.

Sulla base dei dati forniti, la resa risulterebbe dunque coerente con le disposizioni del PRC, si evidenzia tuttavia, la necessità che nel progetto siano chiaramente indicati i quantitativi dei diversi materiali da commercializzare (blocchi e derivati) con cadenza quantomeno quinquennale, e che con l'autorizzazione siano richiesti al titolare dell'autorizzazione gli impegni previsti dal medesimo articolo 14, commi 1 e 2 in modo da consentire al Comune di effettuare le verifiche previste dall'art. 14, comma 3.

9) Dagli elaborati progettuali si dichiara che l'obiettivo principale del progetto è quello di unificare le due attuali cave in un unico sito estrattivo che assumerà la denominazione “Castellina”; oltre a tale obiettivo è indicato che il progetto *“serve anche a inserire le varianti eseguite in corso d'opera negli anni come già identificate nei SAL annuali e un approfondimento del piano finale di estrazione dell'area CN finalizzato ad estrarre un gruppo di filari coltivabili che si trovano al di sotto del limite attuale di coltivazione dell'area”*.

L'effettuazione di varianti in corso d'opera sembra confermata da quanto riportato anche a pag. 29 dell'elaborato “01_REL_SIA” dove, in relazione ai volumi autorizzati per la cava “Nuova Castellina”, viene indicato *“volume di escavazione in coltivazione da ultimo progetto 1.197.554,88 mc”* e a pag. 31 *“si è distinto anzitutto tra lo scavo di coltivazione (...) e lo scavo del materiale da rimobilitare (...) così come già individuato nell'ultimo progetto autorizzato”*.

Il richiamo a varianti contenute nei “SAL annuali” è inoltre presente anche nell'elaborato “Relazione Tecnica del Progetto di Coltivazione” dove viene indicato, relativamente alla cava “Nuova Castellina” (CS), che *“l'area CS è stata coltivata nella porzione compresa tra le sezioni CSI e CS8 con alcune variazioni rispetto al fronte di coltivazione finale già segnalate nei SAL annuali”*.

Tuttavia, tali varianti non si ritrovano descritte ed approfondite nella documentazione progettuale; tale aspetto assume rilevanza anche in riferimento alla presenza di Beni Paesaggistici in quanto non è stato evidenziato se tali varianti erano ammissibili in relazione alle autorizzazioni paesaggistiche rilasciate.

In generale si ritiene che il presente procedimento di PAUR non possa legittimare le varianti eseguite in corso d'opera, ma poiché si valuta una nuova autorizzazione collegata con un nuovo progetto di coltivazione, deve comunque essere chiaro lo stato attuale messo in relazione con quanto autorizzato.

Deve essere chiaramente rappresentato lo stato attuale della cava evidenziando le varianti ai progetti autorizzati citate negli elaborati di testo, sia in planimetria che in sezioni. Per tali varianti deve essere evidenziato il procedimento amministrativo seguito ai fini della loro legittimazione (anche per gli eventuali profili paesaggistici sopra richiamati).

10) Si osserva inoltre che le attività per l'area “La Fossa” appaiono fuori dal perimetro di cava (definite “aree accessorie”), mentre se sono attività connesse con la coltivazione (nel documento “01_REL_SIA” viene indicato che nel piazzale denominato La Fossa *“vengono depositati i materiali da commercializzare ed in cui è presente un box ufficio e la pesa”*), devono essere ricomprese all'interno di tale perimetro.

Appare inoltre evidente che in tale area vengono stoccati i depositi di cava ed a tale proposito si ricorda che il PIT/PPR vieta la formazione di nuove discariche di cava, quindi deve essere chiara la gestione del materiale estratto, dei tempi di stoccaggio e dei rifiuti di estrazione. Si evidenzia infatti che la gestione dei depositi Nord e



Sud, descritta a livello testuale, non è molto chiara ed appare che per tutta la durata dell'autorizzazione tali cumuli saranno collocati in cava.

In considerazione di quanto sopra riportato, si chiede quindi:

- a) *di individuare correttamente il perimetro oggetto di autorizzazione, visto che oltre all'area di coltivazione, si individuano delle aree definite nella carta geomorfologica come "aree di deposito antropico", in corrispondenza di zone che in altri elaborati vengono definite "aree accessorie", che viceversa devono essere incluse nel perimetro di attività e per cui deve essere effettuato un chiarimento progettuale;*
- b) *di approfondire la gestione dei detriti di escavazione, chiarendo la tempistica di stoccaggio prevista dal progetto in esame e la gestione del materiale già depositato in accumuli di cui va chiarito da quanto tempo sono stati depositati.*

11) La seconda fase di avanzamento ha una durata eccessivamente lunga (15 anni) e assume una durata di 16 anni nell'elaborato Piano di Gestione dei rifiuti di estrazione e dei materiali provenienti dall'esterno.

Si richiede di rivedere la suddivisione delle fasi di attuazione del progetto ed in particolare si ritiene necessario suddividere la fase 2 (di durata pari a 15 anni) in due/tre sottofasi con durata minore e di descriverne le attività di ripristino. Quanto sopra dovrà quindi prevedere la revisione degli elaborati.

12) Il Comune di Firenzuola rileva che le particelle catastali 118 e 119 del foglio 184 non risultano in disponibilità della ditta richiedente.

Si richiede pertanto di fornire un chiarimento in merito indicando se si intendono stralciare dal progetto le particelle sopra indicate o se invece se ne intende acquisire la disponibilità (previo contratto di locazione, ecc); in entrambi i casi deve essere previsto il ripristino ambientale con dettaglio degli interventi e della tempistica.

13) L'Unione Montana dei Comuni del Mugello nel proprio contributo, a cui si rimanda per gli elementi di analisi e approfondimento, ritiene necessari le seguenti integrazioni analitiche e documentali a corredo del progetto.

Per quanto concerne le analisi geomeccaniche è necessario produrre un elaborato a sé stante nel quale:

- a) *riportare in dettaglio le indagini geomeccaniche effettuate secondo la metodologica I.S.R.M. (Suggested methods for the quantitative description of discontinuities in rock masses: International Society for Rock Mechanics);*
- b) *riportare su stereogrammi (indicare la tipologia di stereogramma) tutti i dati rilevati, facendo gli opportuni calcoli statistici sino alla definizione delle famiglie di discontinuità individuate;*
- c) *eseguire le verifiche di stabilità cinematiche secondo gli approcci già utilizzati (sia 'Casagli e Pini, 1993' che 'Test di Markland');*
- d) *eseguire le verifiche di stabilità del versante nelle varie fasi (considerare le sezioni più cautelative).*

C – Aspetti ambientali

C1 - componente Ambiente idrico, suolo e sottosuolo;

Nell'ambito del Procedimento di Autorizzazione a coltivazione e recupero ambientale (L.R. 35/2015) ed in riferimento al Piano di Gestione delle acque meteoriche, come evidenziato da ARPAT nel proprio contributo a



cui si rimanda per completezza di analisi, si ritiene che la documentazione trasmessa debba essere integrata tenendo conto di quanto osservato nei seguenti punti:

1) non sono riportate le coordinate Gauss-Boaga dei punti di scarico delle acque che dilavano le "aree impianti" nelle differenti fasi di avanzamento, pertanto si dovrebbe provvedere a fornire tali dati;

2) per l'area impianti principale ospitante i servizi non è illustrato il sistema di raccolta delle acque meteoriche dilavanti l'area, che dovrebbero poi confluire nel sistema di trattamento delle acque stesse. Pertanto, dovrebbe essere fornita tale informazione;

3) è necessario integrare la documentazione con la previsione di effettuare un campionamento almeno semestrale, anziché annuale, delle acque in uscita dalle vasche di decantazione e dall'impianto di trattamento a servizio dell'area impianti;

4) non è stata prevista una vasca di decantazione per il trattamento delle acque meteoriche che dilavano l'area denominata "La Fossa" mentre dovrebbe essere prevista per limitare i possibili inquinamenti delle acque dilavanti l'area stessa.

Il Settore Forestazione. Agroambiente della Regione Toscana nel proprio contributo istruttorio (a cui si rimanda per gli elementi di dettaglio) richiama quanto riportato nella documentazione dove si indica che "le nuove superfici coinvolte sono minime" e che "vista la morfologia dell'area questo comporta una ridotta asportazione di suolo e di copertura vegetale"; sulla base di tali affermazioni il Settore rileva che, senza ulteriori elementi di approfondimento, quanto indicato dal Proponente si configura come intervento di trasformazione del bosco ai sensi dell'art. 41 della L.R. 39/2000 "Legge forestale della Toscana". Richiede pertanto le seguenti integrazioni ai fini dell'espressione del contributo di competenza:

5) occorre specificare se la variante di progetto contempla anche interventi di trasformazione boschiva ai sensi della normativa forestale vigente e, in caso affermativo, quantificarne l'entità. A tal fine si ricorda che il PIT/PPR ha carattere meramente ricognitivo, quindi la superficie boscata deve essere rilevata con misurazioni in campo;

6) in caso di trasformazione boschiva il Proponente dovrà anche specificare se vi sono terreni nudi pari alla superficie da trasformare nella propria disponibilità da destinare a rimboschimento compensativo. In tal caso occorrerà predisporre idoneo progetto (a firma di professionista abilitato secondo l'ordinamento professionale) contenente tra l'altro la localizzazione topografica e catastale dell'area da sottoporre a rimboschimento, il titolo di possesso della stessa, le modalità e i tempi per la realizzazione dell'intervento, scelta della specie, densità, schema di impianto, cure colturali, etc. Il materiale vegetale da utilizzare per il rimboschimento deve essere Materiale Forestale di Propagazione (MFP, artt. 76 bis-80 L.R. 39/2000). In caso di mancanza di terreni nudi da rimboschire il Proponente deve farne dichiarazione e provvedere al versamento all'ente competente delle somme corrispondenti. Il progetto di rimboschimento compensativo dovrà essere a firma di un tecnico abilitato in modo che venga apposto, oltre alla firma, anche il timbro dell'Ordine di appartenenza.

Come meglio specificato nel contributo del Settore si evidenzia che quanto sopra non può essere assolto, compensato o sostituito da interventi riferibili alla L.R. 35/2010.

L'Unione Montana dei Comuni del Mugello nel proprio contributo, a cui si rimanda per gli elementi di analisi e approfondimento, ritiene necessarie le seguenti integrazioni e chiarimenti.

7) Per la realizzazione del bastione di valle dovrà essere presentato un dettaglio relativo a:

a) tempistica e modalità di realizzazione del bastione di base e delle relative opere connesse (vedere drenaggi e piede);

b) tipologia delle indagini da eseguirsi in sede realizzativa e finale al fine di verificare la corretta esecuzione del bastione ed il raggiungimento dei valori geotecnici previsti;



c) profondità degli inclinometri previsti oltre che alla frequenza di lettura dei dati. Si richiede di prevedere la messa in opera degli inclinometri sia a monte che a valle delle terre costipate.

C2 - componente Flora, vegetazione, fauna ecosistemi;

Il Settore Tutela della Natura e del Mare rileva che gli interventi previsti possono incidere su habitat prioritari e/o su specie rigorosamente protette (come ad es. gli Anfibi) presenti all'interno dei sopra citati siti Natura 2000, oltre che sul mantenimento dell'integrità e della funzionalità della Rete ecologica, che potrebbe risultare ulteriormente degradata per la diffusione di specie vegetali invasive. Evidenzia inoltre che i rinverdimenti delle aree di cantiere con specie invasive possono avvenire non solo volontariamente, ma anche involontariamente, per inoculate operazioni di taglio, di decespugliamento e/o di movimentazione di terreno contenente i relativi propaguli.

Evidenzia inoltre che nella planimetria e nelle sezioni del progetto di risistemazione (elaborati D2.1 "Planimetria stato risistemato" e D2.2 "Sezioni tipo di ripristino") non sono riportate le specie vegetazionali di cui alle consociazioni indicate nell'elaborato D1 "Relazione tecnica del progetto di risistemazione".

Inoltre, sempre in riferimento al ripristino vegetazionale, al cap. 9.0 "Programma di manutenzione e monitoraggio" del suddetto elaborato D1 è riportato che "i monitoraggi sono previsti per 5 anni dal completamento del ripristino", mentre a pag. 24 dell'elab. 31 "Piano di monitoraggio ambientale in corso d'opera", in merito agli interventi di recupero, si afferma che "il monitoraggio dovrà continuare per un anno dopo il recupero ambientale della cava".

Vengono quindi richieste le seguenti integrazioni documentali e approfondimenti:

1) effettuazione di indagine conoscitiva condotta sul campo tesa a verificare la presenza/assenza e l'abbondanza di specie alloctone invasive vegetali, con particolare riferimento ad Ailanto e Robinia;

2) descrizione dei metodi che saranno attuati per evitare almeno l'ulteriore involontaria diffusione delle suddette specie invasive vegetali con movimenti di terra inoculata;

3) nell'ambito del piano di recupero finale della cava:

- siano dettagliate le operazioni previste, con indicazione planimetrica (a scala adeguata) delle consociazioni che si intendono utilizzare;*
- siano proposte sistemazioni ambientali, atte a favorire le specie rigorosamente protette ivi presenti (ad es. Anfibi e Falconiformi rupicoli) e habitat di pregio naturalistico (come quelli umidi);*

4) chiarire la discordanza riguardante la durata del monitoraggio riguardante i lavori di ripristino vegetazionale.

C3 - componente Paesaggio e beni culturali;

Come meglio declinato nell'istruttoria condotta dal Settore Tutela, Riqualificazione e Valorizzazione del Paesaggio e contenuta nel contributo a cui si rimanda per gli elementi di dettaglio, si evidenzia che la documentazione progettuale non appare esaminare in maniera esaustiva l'impatto paesaggistico di quanto in progetto, e non si concorda inoltre con l'analisi contenuta nell'Elaborato B3 al paragrafo 5.1.3, nella quale sia a livello di materiale estratto, che di modifica dell'assetto idrogeologico si valuta un impatto, rispettivamente, *contenuto ed assente*, in quanto un'attività estrattiva per definizione, modifica in maniera irreversibile la morfologia dei luoghi e l'assetto idrogeologico di un'area, come affermato nel paragrafo successivo dello stesso elaborato. Stessa cosa dicasi per l'impatto sulla componente vegetazionale.

Si rileva pertanto che a livello generale si sottovaluti l'impatto paesaggistico, che viene valutato solo in relazione alla componente visiva, non tenendo in debita considerazione le quattro invarianti strutturali che determinano il paesaggio in base al PIT/PPR.



Il Settore ritiene pertanto necessarie, sulla base della propria istruttoria, a cui si rimanda, le seguenti integrazioni ai fini dell'espressione del contributo di competenza:

1) in planimetria ed in sezione devono essere chiaramente indicati i cantieri di cava indicati a livello testuale, evidenziando le diverse aree anche tramite l'utilizzo di differenti retini. Va inoltre revisionata la documentazione in modo da rendere coerente la descrizione testuale dell'attività prevista nelle varie fasi, con quanto rappresentato a livello di planimetrie, sezioni e fotosimulazioni;

2) va approfondito l'eventuale interessamento di crinali che appare, ad esempio, in base alle sezioni CN 0/1/2, CS1/2/3, CS 5/6. Si ricorda quanto previsto dall'art. 17 comma 13 della Disciplina del PPR: "Le nuove attività estrattive, la riattivazione di cave dismesse, gli ampliamenti e le varianti di carattere sostanziale di attività esistenti non devono interferire in modo significativo con: (...) c) crinali e vette di interesse paesaggistico che presentano caratteristiche di integrità morfologica ovvero che non hanno subito modifiche tali da determinare il venir meno della caratteristica fisica e geomorfologica delle stesse, fatto salvo quanto previsto dalla disciplina dei beni paesaggistici e dalle schede dei bacini estrattivi";

3) l'analisi paesaggistica deve fare diretto riferimento a quanto espresso dal PIT/PPR e deve essere reimpostata seguendo quanto indicato dall'Allegato 4 del PIT/PPR. Si rileva inoltre che l'impostazione progettuale è effettuata ripetendo le valutazioni effettuate per le due singole cave attive e non considerando che una valutazione paesaggistica non è una semplice sommatoria di elementi, ma va analizzato l'impatto del progetto nella sua completezza anche con riferimento agli effetti cumulativi;

4) con riferimento al vincolo paesaggistico presente nell'area, va effettuato un approfondimento delle aree boscate in linea con quanto indicato dall'Elaborato 7B del PIT/PPR e delle loro trasformazione operata dai progetti autorizzati. Tale approfondimento dovrà anche identificare le specie più significative che caratterizzano figurativamente il territorio;

5) si richiede inoltre di verificare la conformità del progetto alle prescrizioni della Disciplina dei Beni Paesaggistici, evidenziando gli esboschi necessari per la coltivazione;

6) si richiede un approfondimento del progetto di ripristino con planimetrie di maggior dettaglio esplicativo (individuazione in pianta della tipologia di piante che saranno messe a dimora, in base al sesto di impianto ipotizzato, comprensiva di chiarimenti sull'età delle piante). Dovrà essere prodotto anche un numero più significativo di sezioni che illustrino meglio l'aspetto del "tombamento" previsto, poiché, visti gli elaborati grafici da cui si evince l'interessamento di vaste aree di crinale (vedi tavola C.8.12 a titolo esemplificativo), è necessario approfondire che tali "tombamenti" non siano di fatto "discariche di cava (ravaneti)";

7) va verificata la possibilità di eseguire i lavori di risistemazione contestualmente alla coltivazione, non rimandando l'effettivo recupero dell'area, al termine della coltivazione;

8) va approfondita anche l'analisi idrogeologica considerando anche la vicinanza con una sorgente;

9) si richiedono ulteriori rendering e fotosimulazioni dei luoghi, ad una scala più di dettaglio di quella proposta, al fine di meglio valutare gli effetti paesaggistici.

Il Comune di Firenzuola nel proprio contributo, a cui si rimanda per gli elementi di analisi e approfondimento, ritiene necessaria le seguente integrazione analitica e documentale:

10) Elaborazione di un progetto idoneo che preveda il ripristino morfologico e vegetazionale dell'area indicata CST3 nell'ambito della prima fase. In tale area non dovrà essere riversato nessun materiale ed a tale scopo dovrà essere prevista una blocchiera o una opera simile con stesse caratteristiche di stabilità.



C4 - componente Rumore e vibrazioni;

Come rilevato nel contributo di ARPAT, a cui si rimanda per completezza di analisi, la documentazione trasmessa non consente di accertare la conformità acustica dell'intervento alle vigenti normative. Si ritiene pertanto necessario che la suddetta documentazione debba essere integrata tenendo conto dei contenuti minimi previsti dalla D.G.R.T. 21 ottobre 2013 n. 857 e dei seguenti punti:

- 1) non è stato allegato l'estratto del PCCA di riferimento;***
- 2) non sono state avanzate considerazioni in merito alla rumorosità del traffico indotto sulla viabilità locale;***
- 3) non è stato indicato il posizionamento delle sorgenti (macchinari) all'interno dell'area di coltivazione, ovvero rispetto a quale punto siano state determinate le distanze assunte fra sorgenti e recettori;***
- 4) non sono state indicate su apposita cartografia le postazioni di misura del livello di rumore residuo. A pag. 12 della VIAC si riporta che il rilievo «è stato effettuato in corrispondenza dei ricettori»; non si comprende pertanto il motivo per cui non siano state condotte «in corrispondenza dei recettori» anche le rilevazioni di livello di rumore ambientale effettuate in data 30/07/2021, i cui esiti avrebbero fornito informazioni meno approssimate rispetto a quelle ottenute dal calcolo per divergenza geometrica e dalla stima degli effetti di attenuazione dell'orografia;***
- 5) la valutazione di impatto acustico si è basata su rilievi sul campo senza tuttavia specificare quali e quante sorgenti fossero in funzione durante le rilevazioni fonometriche (si riporta genericamente che erano in corso di svolgimento la lavorazione di inerti, il trasporto dei materiali e le attività di perforazione), ovvero se quella indagata corrisponda alla configurazione di massima rumorosità;***
- 6) non è stata valutata la significatività del contributo di riflessione della facciata degli edifici recettori;***
- 7) nel progetto non risulta prevista l'interposizione di barriere acustiche lungo il percorso di propagazione delle onde sonore. Il rispetto dei valori limite normativi risulta di fatto subordinato all'effettiva entità dell'attenuazione offerta dall'orografia del territorio (effetto schermante/attenuazione prodotta dal suolo) così come stimata dal tecnico, caratteristica che può presentare fattori di variabilità al progredire delle fasi di coltivazione (essendo legata al dislivello sorgente/barriera/recettore); si evidenzia in particolare come per R1 il livello di emissione atteso nella configurazione indagata risulti soltanto di 0,5 dB(A) inferiore al valore limite;***
- 8) al par. 8.1 dell'elaborato Studio di Impatto Ambientale si riporta che «la rumorosità determinata dalla totalità delle attività sarà misurata con frequenza annuale presso i ricettori individuati», tuttavia nello specifico documento C3 relativo alla Valutazione di Impatto Acustico non è stato proposto alcun programma di monitoraggio per la verifica delle emissioni acustiche ipotizzate e del rispetto dei valori limite ai recettori;***
- 9) non sono state specificate la configurazione della volata e la frequenza con cui si intende procedere alle fasi di coltivazione con esplosivo (dettagli che dovranno comunque essere forniti ai fini dell'ottenimento della deroga acustica per l'esercizio di tali operazioni).***

C5 - componente Materiali di scavo, rifiuti e bonifiche;

Nell'ambito del Procedimento di Autorizzazione a coltivazione e recupero ambientale (L.R. 35/2015) ed in riferimento al Piano di Coltivazione, come evidenziato da ARPAT nel proprio contributo, a cui si rimanda per



completezza di analisi, si ritiene che la documentazione trasmessa debba essere integrata tenendo conto di quanto osservato nei seguenti punti:

1) rispetto a quanto riportato nell'elaborato Relazione tecnica di coltivazione (pag. 18), nell'elaborato Piano di Gestione dei rifiuti di estrazione e dei materiali provenienti dall'esterno non è presente la terza fase di avanzamento. Pertanto, deve essere rivista tutta la documentazione per riportare durate temporali uniche per le diverse fasi di lavorazione;

2) le volumetrie indicate nell'elaborato Piano di Gestione dei rifiuti di estrazione e dei materiali provenienti dall'esterno non corrispondono a quelle riportate nella restante documentazione, pertanto si dovrà provvedere a correggere quelle inesatte;

3) le volumetrie riportate nell'elaborato Piano di Gestione delle acque meteoriche non corrispondono a quelle riportate nell'elaborato Relazione tecnica di coltivazione, si chiede pertanto di verificare e correggere;

4) si segnala che a pag. 15 dell'elaborato Relazione tecnica del progetto di coltivazione nella suddivisione del materiale per tipologia per il materiale "lapideo da inerti" è stata riportata la volumetria corrispondente al solo "lapideo da inerti", indicato come A2, mentre dovrebbe essere riportata la somma di A2 e B1. Si chiede pertanto di verificare;

5) per l'ex deposito di versante rivolto a nord non sono indicati i tempi di sistemazione vegetazionale pertanto dovrebbero essere esplicitati, prevedendone l'attività nel tempo più breve possibile e all'interno della I fase di avanzamento.

Nell'ambito del Procedimento di Autorizzazione a coltivazione e recupero ambientale (L.R. 35/2015) ed in riferimento al Piano di Gestione dei rifiuti di estrazione e dei materiali provenienti dall'esterno, come evidenziato da ARPAT nel proprio contributo, a cui si rimanda per completezza di analisi, si ritiene che la documentazione trasmessa debba essere integrata tenendo conto di quanto osservato nei seguenti punti:

6) tra i materiali di provenienza esterna è riportato il "terreno vegetale", come voce separata dal materiale da introdurre in cava come terra e roccia da scavo (D.P.R. 120/2017) e senza indicazione sulla modalità di gestione. Pertanto, dovrà essere specificato come si intende introdurre il terreno vegetale all'interno del sito estrattivo (ad esempio: materia prima, terra e roccia da scavo, ecc...) e come verrà gestito;

7) per i limi di segazione non è indicato l'impianto e/o gli impianti di lavorazione della pietra serena di provenienza né è specificata l'assenza di commistione delle acque di raffreddamento delle lame di segazione da altre tipologie di acque come, ad esempio, quelle dilavanti il piazzale di lavorazione su cui vengono posati i limi disidratati né è fornita indicazione della tipologia di flocculante utilizzato per facilitare la sedimentazione dei solidi sospesi. Dovrà essere esplicitato quanto evidenziato;

8) visto che gli accumuli di rifiuti di estrazione di materiali inerti non sono da considerare "strutture di deposito" ai sensi del D.Lgs. 117/2008 e ss.mm.ii. solo se il deposito non supera i 3 anni, deve essere specificata la durata temporale di ciascuno stoccaggio di rifiuti di estrazione (compresi i cumuli di "Marne da mettere a dimore" per le diverse fasi di avanzamento lavori, la "Area piazzale di riporto" e l'ex-deposito di versante posto a nord) e, in caso di superamento dei 3 anni deve essere illustrata la gestione come "struttura di deposito" non in Categoria A;

9) deve essere indicata la modalità di gestione del materiale di provenienza esterna specificando se saranno previsti stoccaggi provvisori all'interno del sito estrattivo, indicando i luoghi e i tempi di stoccaggio, o se si prevede la sistemazione definitiva immediata.

In relazione al Piano di Gestione dei rifiuti di estrazione e dei materiali provenienti dall'esterno il Comune di Firenzuola richiede le seguenti integrazioni:



10) indicazione della provenienza dei limi che si intendono utilizzare per il ritombamento delle aree coltivate con ubicazione planimetrica del luogo di produzione.

C6 - componente Salute pubblica;

Il Comune di Firenzuola rileva che occorre porre particolare attenzione all'interferenza che l'attività estrattiva provoca con la viabilità comunale di uso pubblico in quanto il trasporto dei materiali dalla cava ai luoghi di destinazione, spesso provoca consistente trasporto solido sulla Strada Comunale n.09 "Tre Croci-La Lastra", mettendo a rischio la sicurezza del transito veicolare. Ritiene pertanto necessarie le seguenti integrazioni:

1) definire la procedura da adottare per evitare il trasporto solido lungo la Strada Comunale n.09 "Tre Croci-La Lastra" provocato dai mezzi che trasportano il materiale dalla cava ai luoghi di destinazione.

La documentazione depositata dal Proponente, i pareri e contributi tecnici istruttori pervenuti, fatto salvo quanto attiene la normativa sulla riservatezza dei dati personali, sono stati interamente pubblicati sul sito web della Regione Toscana all'indirizzo:

<https://www.regione.toscana.it/-/paur-provvedimento-autorizzatorio-unico-regionale>

Allo scopo di approfondimento e per una migliore comprensione della presente richiesta di integrazioni, si invita il Proponente a prendere visione di tutti i contributi e dei pareri pervenuti e pubblicati.

Ai sensi dell'art. 27-bis, comma 5 del D.Lgs. 152/2006, **tutta la documentazione integrativa e di chiarimento dovrà essere trasmessa entro 30 giorni dal ricevimento della presente** presso lo scrivente Settore.

Si ricorda che, è facoltà del Proponente, su richiesta motivata, richiedere la sospensione dei termini per la presentazione della documentazione integrativa per un periodo non superiore a 180 giorni.

Si avvisa che, qualora il Proponente non ottemperi alla richiesta di integrazioni e di chiarimenti entro il termine perentorio stabilito, non si procederà all'ulteriore corso della valutazione ed il procedimento in esame verrà archiviato.

Il Settore scrivente, a seguito del deposito della documentazione integrativa, ai sensi dell'art. 27-bis, comma 5 del D.Lgs. 152/2006, ove motivatamente ritenga che le modifiche o le integrazioni siano sostanziali e rilevanti per il pubblico, si riserva di disporre, con specifica nota, che dell'avvenuto deposito debba essere dato avviso secondo le modalità dell'art. 24, comma 2 dello stesso decreto.

Si chiede infine di indicare se la documentazione integrativa e di chiarimento contenga dati riservati da non pubblicare sul sito *web* regionale. In tal caso dovrà essere fornita una versione, emendata di tali dati, da pubblicare sul sito *web*.

Per ogni informazione riguardo alla presente potrà essere fatto riferimento a:

- Elena Poli, tel. 055 4384371, e-mail elena.poli@regione.toscana.it ;
- Daniele Da Lio, tel. 055 4385325, e-mail daniele.dalio@regione.toscana.it ;
- Alessio Nenti, tel. 055 4387161, e-mail alessio.nenti@regione.toscana.it .

La Responsabile
Arch. Carla Chiodini